



ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
ІВАНА ПУЛЮЯ

Кафедра економіки та фінансів

Конспект лекцій з навчальної дисципліни
“ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ”
для здобувачів першого (бакалаврського)
рівня вищої освіти усіх форм навчання за
освітньо-професійною програмою
«Підприємництво, торгівля та біржова
діяльність» галузі знань
07 «Управління та адміністрування»,
спеціальності 076 «Підприємництво,
торгівля та біржова діяльність»

ТЕРНОПІЛЬ, 2022



Лекційний курс із навчальної дисципліни «Інноваційна діяльність» для студентів освітнього рівня бакалавр усіх форм навчання спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» / укладач Радинський С.В. Тернопіль, ТНТУ ім.І.Пулюя, 2022. 122 с.

Укладач: Радинський Сергій Віталійович, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та фінансів ТНТУ ім. І. Пулюя

Рецензенти: Крупка Андрій Ярославович, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та фінансів ТНТУ ім. І. Пулюя

Маркович Ірина Богданівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та фінансів ТНТУ ім. І. Пулюя

Методичні вказівки розглянуто та затверджено на засіданні кафедри економіки та фінансів

Протокол № __ від ____ 2022 р.

Схвалено на засіданні науково-методичної комісії факультету економіки і менеджменту

Протокол № __ від ____ 2022 р.

	ЗМІСТ	стор.
	ВСТУП	4
	ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1	7
	Тема 1. Становлення та сучасні тенденції розвитку інновацій.....	7
	Тема 2. Особливості створення інновацій і формування попиту на них.....	25
	Тема 3. Інноваційний політика підприємства.....	36
	Тема 4. Система управління інноваціями.....	45
	Тема 5. Сучасні організаційні форми реалізації інновацій.....	54
	ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2	69
	Тема 6. Фінансування інноваційних процесів.....	69
	Тема 7. Комплексне оцінювання ефективності інноваційної діяльності підприємства.....	81
	Тема 8. Державне регулювання інноваційної діяльності.....	91
	Тема 9. Оновлення техніко-технологічної бази підприємства і продукції.....	102
	Тема 10. Фінансові інновації у біржовій діяльності.....	111
	ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДСУМКОВОЇ АТЕСТАЦІЇ	116
	МЕТОДИ КОНТРОЛЮ	118
	КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ	119
	РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	120

ВСТУП

1. Мета вивчення навчальної дисципліни

Ринкові умови господарювання створюють для більшості ринкових суб'єктів середовище високої конкуренції, яке вимагає від них здатності формувати конкурентні переваги як у сфері виробництва товарів, так і в сфері їх просування на ринок.

Конкурентні переваги досягаються завдяки впровадженню новацій – суттєво нових методів і засобів здійснення виробничої та комерційної діяльності. Підприємницька діяльність ґрунтується на новій ідеї задоволення споживчого попиту в певних товарах чи послугах. Пошук цієї ідеї є реакцією підприємців на зменшення доходу від своєї діяльності, обумовлене насиченням певного сегмента ринку відповідними товарами. Можливість створення та використання новації суб'єктами господарювання залежить від загального рівня науково-технічного розвитку країни і ресурсних можливостей. Чим радикальнішою (наукоємнішою) є ідея, взята за основу інновації, тим довшим буде її життєвий цикл і більшим ефект від її комерціалізації.

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.

Тому для сучасної економіки є найважливішим завданням оволодіти знаннями та навичками у сфері інноваційної діяльності. На це і спрямована програма курсу «Інноваційна діяльність».

Вивчення дисципліни «Інноваційна діяльність» повинно забезпечити з боку студентів:

знати: місце та роль інновацій у системі господарювання, сучасні світові тенденції розвитку інновацій; сутність сфери інноваційної діяльності, систему класифікації інновацій, поняття та етапи життєвого циклу інновацій; сутність попиту на інновації та засоби його відображення, умови, за яких інновація стає товаром; сутність та складові елементи інноваційної політики фірми, види інноваційних стратегій та їх співвідношення; зміст понять техніка і технологія, техніко-технологічна база підприємства, технічний розвиток; показники технічного рівня підприємства, напрямки відтворення техніко-технологічної бази підприємства; особливості менеджменту на стадіях життєвого циклу інновацій, ключові аспекти оперативного менеджменту, основні критерії вибору організаційних структур управління інноваційною діяльністю; наукові організації як джерело формування та реалізації інновацій, ринкові суб'єкти інноваційної діяльності, організаційні форми інтеграції науки та виробництва; зміст та завдання оперативно-календарного планування; цілі та завдання системи фінансування інноваційної діяльності, види фінансування інноваційних процесів, сутність ризикового фінансування інноваційної діяльності на базі венчурного капіталу, лізингове фінансування та його особливості, інноваційний проект як об'єкт фінансування; інструменти державної підтримки

інноваційної діяльності; основні принципи вимірювання ефективності інноваційної діяльності, показники економічної ефективності інноваційних проектів.

вміти: проводити оцінку рівня і успішності продуктових і процесних інновацій; здійснювати систематичний аналіз діяльності підприємства, його поточного стану та перспективної позиції на ринку; аналізувати рівень інноваційного розвитку регіонів; формувати інноваційну політику фірми, здійснювати вибір стратегій інноваційного розвитку та програм з їх реалізації; визначати напрямки технологічного розвитку підприємства; формувати систему управління інноваційними процесами на підприємстві; обирати та моделювати організаційні форми інтеграції науки та виробництва; здійснювати оцінку ризиків інноваційних проектів; обирати оптимальні форми лізингових договорів та платежів за ними; проводити стимулювання творчої активності працівників, що займаються інноваційною діяльністю; здійснювати комплексну оцінку ефективності інноваційних проектів; володіти: методикою використання міжнародного патентного класифікатора.

Вивчення курсу завершується складанням заліку.

2. Завдання навчальної дисципліни «Інноваційна діяльність».

Завданням дисципліни є вивчення сутності та методологічних основ реалізації інноваційної діяльності, а також практичних аспектів реалізації інноваційної діяльності на підприємстві.

За результатами вивчення дисципліни студент повинен продемонструвати такі програмні результати навчання:

ПРН 1. Використовувати базові знання з підприємництва, торгівлі і біржової діяльності й уміння критичного мислення, аналізу та синтезу в професійних цілях.

ПРН 3. Мати навички письмової та усної професійної комунікації державною й іноземною мовами.

ПРН 6. Вміти працювати в команді, мати навички міжособистісної взаємодії, які дозволяють досягати професійних цілей.

ПРН 10. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально на основі етичних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства.

ПРН 11. Демонструвати базові й структуровані знання у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності для подальшого використання на практиці.

ПРН 17. Вміти вирішувати професійні завдання з організації діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур і розв'язувати проблеми у кризових ситуаціях з урахуванням зовнішніх та внутрішніх впливів.

ПРН 18. Знати основи обліку та оподаткування в підприємницькій, торговельній і біржовій діяльності.

Вивчення навчальної дисципліни «Інноваційна діяльність» передбачає формування та розвиток у студентів компетентностей: інтегральної: здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та проблеми у сферах підприємницької, торговельної та біржової діяльності або в процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів організації і функціонування

підприємницьких, торговельних, біржових структур і характеризується комплексністю та невизначеністю умов; загальних:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 2. Здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях.

ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК 7. Здатність працювати в команді

ЗК 8. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

ЗК 10. Здатність діяти відповідально та свідомо.

ЗК 12. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. спеціальних (фахових):

СК 1. Критичне осмислення теоретичних засад підприємницької, торговельної та біржової діяльності.

СК 7. Здатність визначати і виконувати професійні завдання з організації діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур.

СК 8. Здатність застосовувати основи обліку та оподаткування в підприємницькій, торговельній, біржовій діяльності.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

ТЕМА 1 СТАНОВЛЕННЯ ТА СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙ

- 1.1. Теорії становлення інновацій.
- 1.2. Інноваційний тип розвитку як мета економічної політики держави.
- 1.3. Сутність та зміст інноваційної діяльності.
- 1.4. Сутність та класифікацій інновацій.
- 1.5. Етапи, стадії і форми інноваційного процесу.
- 1.6. Життєвий цикл інновацій.

1.1. Теорії становлення інновацій

Формування теорій інноваційного розвитку почалося у другій половині XIX - першій половині XX ст., хоча ще у XVIII ст. шотландець Адам Сміт (1723-1790) у своїй праці «Дослідження про природу та причини багатства народів» вказав на роль технологічних новацій у забезпеченні зростання економічної продуктивності. Він зазначив, що велика частина технологічних інновацій належала робітникам, які намагалися вдосконалити умови праці з метою отримання вищої зарплатні.

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.

Маркс зауважив, що існують і цикли середньої тривалості, впродовж яких масово впроваджується нове обладнання, призначене для випуску нових видів продукції. Це є основою технічних революцій, які переходять з одних секторів і галузей економіки в інші, охоплюючи всю сферу суспільного виробництва і змінюючи основи технічного способу виробництва. Внаслідок технічних революцій утворюються нові галузі економіки, підвищуються темпи накопичення капіталу і приріст виробництва. Однак коли вже створено нові сектори економіки, то технічні нововведення в них стають ординарнішими. Це призводить до сповільнення темпів виробництва, спричиняє тривалі періоди криз і депресій. Технічний прогрес не припиняється, а зосереджується на працезберігальних нововведеннях, наслідком чого є зростання безробіття. Високий його рівень, а також перенакопичення капіталу вимагають змін у технічному способі виробництва. Так завершується цикл економічного розвитку.

Таке пояснення Марксом причин циклічних коливань економічного розвитку стосується лише середньострокового періоду.

Стосовно інновацій К. Маркс схилився до думки про їх зовнішню (екзогенну) природу. Він вважав, що винаходи є результатом наукової роботи винахідників, які займаються нею, переслідуючи власні інтереси. Водночас він вказував на прямий зв'язок упровадження винаходів із нормою прибутку, тобто наголошував на внутрішніх мотивах, якими керуються власники капіталу, приймаючи рішення про впровадження нових зразків техніки чи нехтування ними.

Більшість послідовників Маркса, досліджуючи циклічний характер економічного розвитку, зосередилися на зовнішніх причинах коливань. Так, російський марксист *А. Гельфанд* (псевдонім Парвус), вважаючи, що тривалі періоди економічної експансії, спаду та застою є невіддільними від ринкової економіки, вказував, що їх причинами є екзогенні фактори: війни та революції, поява нових ринків, збільшення запасів золота.

Голландські економісти *Я. ван Гельдерен* і *С де Вольф* також були прихильниками екзогенної теорії економічних циклів. Гельдерен стверджував, що прискорення зростання суспільного попиту і пропозиції зумовлене зовнішнім поштовхом: появою нових ринків або введенням нових технологій, які через механізм мультиплікатора поширюються на всю економіку. Однак із часом ринок переповнюється готовою продукцією, прибутки знижуються, зменшується попит, а з ним - і виробництво, що спричиняє кризу. Гельдерен заперечував вплив внутрішніх причин на поворот кон'юнктури - від тривалого спаду до піднесення.

Вольф основою періодичності циклічного руху економіки, як і Маркс, вважав середній термін життя основного капіталу, однак вкладеного не лише у засоби виробництва з циклом 10-13 років (за Марксом), а й у транспортну інфраструктуру, оборот капіталу в якій відбувається приблизно 40 років. Він припускав, що існує

фіксоване співвідношення між середньостроковими і тривалими циклічними кризами: в одному довгому циклі виникає п'ять циклічних криз.

У дослідженні причин циклічності економіки Вольф пішов далі від Маркса і Гельдерена. Він стверджував, що довгі цикли обумовлені внутрішньою природою, хоча підтримуються зовнішніми імпульсами.

Припущення, що економічні кризи спричинені особливостями відтворення основного капіталу, висловив і український економіст **Михайло Туган-Барановський** (1865 - 1919), який також дотримувався марксистської концепції. У своїй праці „Дромислові кризи. Нарис із соціальної історії Англії” він вказує, що перешкодою для безперервного розвитку виробництва є не так зовнішні, як внутрішні особливості економічної системи, які, власне, і породжують циклічність її розвитку. М. Туган-Барановський вважав, що циклічність припливів та відпливів у промисловості залежить від дії закону виробництва: зростання виробництва обумовлює зростання споживання.

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.

Хвилеподібні коливання, за Кондратьєвим, - це процес відхилення від рівноваги, до якої прагне ринкова економіка. На його думку, існують три види рівноваги:

- рівновага «першого порядку» (між звичайним ринковим попитом і пропозицією; відхилення від неї породжуються короткотерміновими коливаннями тривалістю 3-3,5 роки);

- рівновага «другого порядку» (досягається в процесі формування цін виробництва шляхом міжгалузевого переливу капіталу, що вкладається в обладнання; відхилення від цієї рівноваги Кондратьєв пов'язує з циклами середньої тривалості (5-7 років));

- рівновага „третього порядку» (стосується „основних капітальних благ, до яких належать промислові споруди, інфраструктура промисловості, а також кваліфікована робоча сила, що обслуговує цей технічний спосіб виробництва (цикл триває 40 - 60 років)).

Отже, згідно з Кондратьєвим, оновлення «основних матеріальних благ», яке відображає розвиток науково-технічного прогресу, відбувається не плавно, а стрибками, і є матеріальною основою великих циклів кон'юнктури (циклів

Кондратьєва). Він наголосив на ендогенному (внутрішньому) характері довготривалих коливань і вказав, що причинами технологічних змін є запити виробництва і створення таких умов, за яких упровадження нових технічних засобів, використання винаходів стає можливим. До цих умов Кондратьєв відніс передусім достатній рівень накопичення ресурсів у грошовій формі й низький позичковий відсоток, що дає змогу здійснювати інвестиції в радикальні нововведення.

Незважаючи на те, що 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 XIX - на початку XX 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. Й. Шумпетер розробив класифікацію хвиль, які мали місце в історії людства, визначивши ключовий фактор кожної хвилі, що дав імпульс її поширенню:

- 1) 1790-1840 рр. (в її основі - механізація праці в текстильній промисловості);
- 2) 1840-1890 рр. (її виникнення пов'язане із винаходом парового двигуна та розвитком залізничного транспорту);
- 3) 1890-1940 рр. (причина - глобальна електрифікація та розвиток чорної металургії);
- 4) 1940-1990 рр. (поштовхом був розвиток нафтової промисловості та продуктів органічної хімії).

Вчені, які працювали над цією проблемою, визначили початок п'ятої хвилі 90-ті роки XX ст. Вона пов'язана з розвитком *мікроелектроніки та комп'ютерної техніки*. Прогнозується і наближення шостої хвилі - хвилі розвитку біотехнології.

Принциповим положенням теорії Й. Шумпетера є те, що нове, як правило, не виростає зі старого, а з'являється поряд із ним, витісняє його і змінює все, що зумовлює необхідність у структурній перебудові. Подальший розвиток - це не продовження попереднього, а новий виток, породжений іншими умовами і почасти інтими людьми.

Й. Шумпетер пояснив, чому нові виробництва, а відповідно й підприємці-новатори, з'являються не безперервно, а одночасно у великій кількості («табуном»). Річ у тім, що прорив нового здійснюється невеликою кількістю талановитих підприємців-новаторів з особливим баченням нових шляхів і сильним характером, який долає інерцію традицій. Один чи кілька таких підприємців полегшують шлях іншим, які, у свою чергу, сприяють появі третіх і т. д. Характерною особливістю такого явища є те, що кожна наступна ланка підприємців усе менш кваліфікована. До того ж Й. Шумпетер наголошує, що підприємець-новатор не знаходить і не створює нових можливостей. Вони існують самі по собі, нагромаджуються і навіть пропагуються. Але без підприємця ці можливості не здатні реалізуватися. Тому функція підприємця-новатора полягає в тому, щоб реалізувати їх.

Вчений запровадив в економічну теорію термін „інновація“, який став загальноприйнятим у світовій економічній літературі. Інновації, за Шумпетером, - не просто нововведення, а нова функція виробництва. Це зміна технології виробництва речей, яка має історичне значення і є необхідною; це стрибок від старої виробничої функції до нової. Великі інновації зумовлюють створення нових підприємств і нового устаткування, але не кожне нове виробництво є інновацією.

Й. Шумпетер зробив істотний внесок у розвиток теорії економічних циклів. Основні положення його теорії стали підґрунтям усіх інноваційних концепцій, розроблених західними економістами. Вони полягають у тому, що:

- рушієм прогресу у формі циклічного руху є не будь-яке інвестування у виробництво, а лише інновації, тобто введення принципово нових товарів, техніки, форм виробництва та обміну;
- кожна інновація має життєвий цикл, який можна розглядати як „процес творчого руйнування“;
- численні життєві цикли окремих нововведень зливаються у вигляді пучків, або згустків (кластерів);
- різні види інновацій спричиняють порушення статичної та формування динамічної рівноваги.

1.2. 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, 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.

Інтенсифікація буває різною. Можна інтенсифікувати (змінювати) виробництво традиційних або частково модернізованих продуктів, забезпечуючи їх конкурентоспроможність на ринку. Можна інтенсифікувати виробництво нового товару, використовуючи раціональнішу організацію і мотивацію праці на базі існуючого технологічного процесу. У цьому разі конкурентоспроможність товару забезпечується його новими споживчими характеристиками (нижчою ціною чи вищою якістю). В обох випадках ідеться про часткову інтенсифікацію процесів у системі, яка дає змогу вирішувати здебільшого тактичні завдання, формувати тимчасові конкурентні переваги. Якщо ж на підприємстві здійснюється комплексна інтенсифікація виробництва і праці, що підвищує ефективність використання усіх видів ресурсів, залучених у виробничі процеси, воно отримує довготривалі конкурентні переваги.

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.

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 СНД (Україна, Росія, Білорусь, Казахстан).
6. Країни, що розвиваються.

Світовий ринок високих технологій становить майже 2 трильйони дол., з яких на США припадає 39%, Японію - 30%, Німеччину - 16%.

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. У рейтингу країн за рівнем досягнутої продуктивності праці Україна посідає 75 місце серед 142 країн. *Низька інноваційна активність вітчизняних підприємств обумовлене 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.

1.4. Сутність та зміст інноваційної діяльності

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

Інноваційна діяльність - це діяльність, направлена на пошук, розробку, впровадження результатів наукових досліджень в новий або удосконалений продукт, послугу або процес з подальшим їх розповсюдженням для отримання прибутку. Для досягнення мети інноваційної діяльності необхідно здійснювати пошук нових способів та можливостей, більш раціонально використовувати наявні ресурси, впровадження найновіших досягнень для задоволення різноманітних потреб споживачів. Інноваційна діяльність складається з наукових, технологічних, організаційних, фінансових і комерційних заходів, які у своїй сукупності ведуть до створення інновації „під ключ“, тобто повністю готової до реалізації на ринку. Інноваційна діяльність у повному обсязі має комплексний, системний характер і охоплює такі види роботи, як пошук ідей, ліцензій, патентів, кадрів, організацію

дослідницької роботи, інженерну технічну діяльність, яка об'єднує винахідництво, раціоналізацію, конструювання, створення інженерно-технічних об'єктів, інформаційну та маркетингову діяльність. Тобто, інноваційна діяльність розглядається, як сукупність робіт, які виконуються певними організаційними структурами від зародження ідеї, її розроблення і до комерціалізації в умовах конкуренції й охоплює весь комплекс відносин в дослідженнях, виробництві, обміні й споживанні.

Інноваційна діяльність передбачає проходження декілька етапів, що зображено на рисунку 2.1.

Вона починається з виникнення, задуму генерації нової перспективної ідеї (I), яка після перевірки можливості її реалізації і придатності використання (II), шляхом створення і комплексного випробування дослідного зразка на ринку (III і IV), з врахуванням побажань споживачів і усуненням виявлених проблемних характеристик (V) втілюється в новий товар, продукцію, технологію, нову організаційну форму (VI), і за допомогою комплексу маркетингу (VI) дозволяє досягти певний ефект (VII - завоювання ринку, збільшення прибутку), що зображено на рисунку 1.

Кожна із стадій інноваційної діяльності має свою організаційну форму, свою специфіку управління та цільове призначення. Але вдосконалення інноваційного механізму лише на окремому етапі не підвищує результативності процесу в цілому.

Отже, інноваційна діяльність складається з процесу взаємозв'язаних етапів, особливості яких пропонується розглянути більш детально.

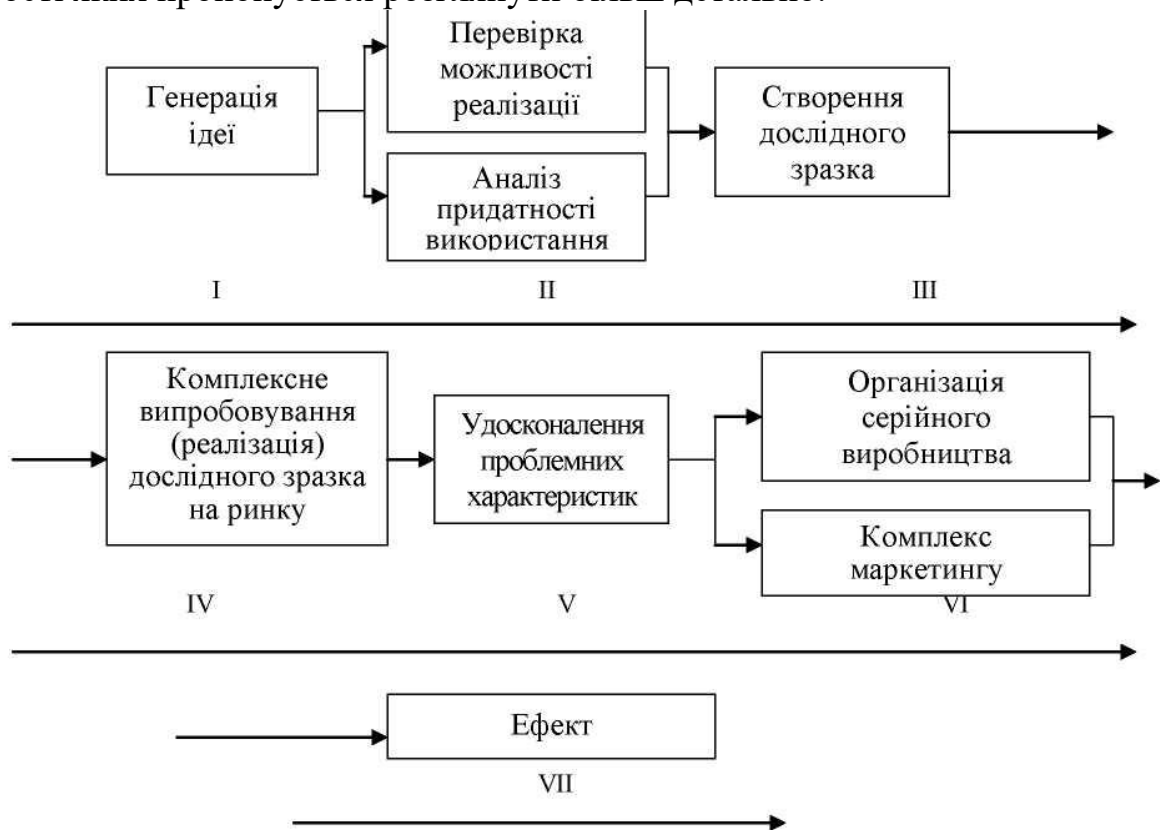


Рис. 1.1. Етапи проходження інноваційної діяльності

На етапі генерації ідеї, потрібно враховувати, що нові перспективні ідеї повинні розроблятися і використовуватись відповідно до часових меж цілей і підприємства, вчасно й у повному обсязі. Потрібно враховувати й вплив інновацій на інші елементи виробництва, бізнесу в цілому. Розробляючи інновації для якого-небудь з елементів бізнесу, варто планувати зміни і в інших елементах. Тобто організація інноваційної діяльності передбачає, що будь-яка інновація стосується усіх служб підприємства.

На етапі перевірки можливостей реалізації інновації відбуваються підготовчі зміни, що стосуються організаційної структури підприємства, його традицій, кадрової політики, економічних показників, структури і складу клієнтів тощо, а якщо інновації стосуються засобів праці, то лише після організаційних змін повинна відбуватися заміна устаткування. Одночасно із цим існуюча матеріально-технічна база забезпечує безперервність виробничого процесу до повного впровадження нового обладнання. Аналіз можливостей для реалізації нової ідеї повинен передбачати наявність ресурсів у підприємства (банку знань, матеріальних, фінансових ресурсів) щоб **бути здатним розробляти і реалізовувати інновації**.

Етап аналізу придатності до використання інновацій передбачає виявлення характеру попиту на них - потенційного чи реального. Багато вчених пов'язує появу інновацій, насамперед, з науковими відкриттями. Але, з іншого боку, всі операції і дії підприємства зумовлені їх економічною доцільністю. Це означає, що поява будь-яких інновацій свідчить про їх необхідність. Потреба підприємства в інноваціях визначається його стратегічними цілями, що можливо тільки тоді, коли ці інновації прямо чи опосередковано будуть придатними задовольняти існуючі чи потенційні ринкові потреби.

Після виявлення можливостей для реалізації інновацій в разі підтвердження їх придатності до використання переходимо до етапу створення дослідного зразка. При розробці зразка необхідно оптимізувати всі витрати, пов'язані з його створенням, таким чином, щоб досягти максимального прибутку або ефекту.

На етапі випробування дослідного зразка на ринку потрібно приділити увагу фіксації недоліків і переваг, які будуть визначати реальні та потенційні споживачі предмету інновацій, і врахувати їх на етапі удосконалення проблемних характеристик.

Коли всі попередні стадії успішно завершені, переходимо до **етапу виробництва**, на якій особливу увагу потрібно приділити організації і контролю за дотриманням всіх якісних характеристик інновації. Визначальна роль на цьому етапі буде належати персоналу інноваційного відділу, відділу якості, відділу головного технолога, відділу технічного контролю, кожний з яких, виконуючи свої безпосередні обов'язки, буде впливати на процес управління інновацією.

На етапі реалізації інноваційних продуктів (послуг) персоналу відділу маркетингу потрібно правильно обрати маркетингову концепцію і інструменти її реалізації (програми стимулювання збуту, рекламу, місце реалізації) щодо інноваційного продукту (послуги).

Якщо на всіх попередніх етапах були дотримані всі зазначені правила, то кінцевим результатом інноваційної діяльності підприємства буде досягнення мети

цієї діяльності: отримання прибутку, завоювання більшої частки ринку, створення позитивного іміджу і т.д.

Об'єктами інноваційної діяльності є: - інноваційні програми та проекти; - нові знання та інтелектуальні продукти; - виробниче обладнання та процеси; - інфраструктура виробництва й підприємництва; - організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і соціальної сфери; - сировинні ресурси, засоби їх видобування й перероблення; - товарна продукція; - механізми формування споживчого ринку і збуту товарної продукції. **Суб'єктами інноваційної діяльності** можуть бути фізичні і юридичні особи України, фізичні і юридичні особи іноземних держав, особи без громадянства, об'єднання цих осіб, які провадять в Україні інноваційну діяльність і залучають майнові та інтелектуальні цінності, вкладають власні чи запозичені кошти в реалізацію в Україні інноваційних проектів.

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

Таблиця 1.1 Основні чинники, які впливають на інноваційну діяльність (ІД)

Група чинників	Чинники, що стримують ІД	Чинники, що сприяють ІД
Техніко-економічні	Відсутність джерел фінансування; слабкість матеріально-технічної та наукової бази; високий економічний ризик; відсутність попиту на продукцію; відсутність інформації про ринки; низький науково-інноваційний потенціал держави, регіонів	Наявність резерву фінансових та матеріально-технічних заходів; наявність необхідної господарської та науково-технічної інфраструктури; розвиток конкуренції, збереження науково-технічного потенціалу та державна підтримка інноваційної діяльності
Організаційно-управлінські	Сталі організаційні структури, консервативність ієрархічних принципів побудови організації, орієнтація на короткострокову окупність; відсутність науково-інноваційних організаційних структур; недостатність міжнародного науково-технічного співробітництва	Гнучкість організаційних структур, демократичний стиль управління, формування цільових проблемних груп; міжнародна науково-технічна кооперація; створення інноваційної інфраструктури (технопарків, бізнес-інкубаторів)
Юридичні	Недосконалість законодавчої бази з питань інноваційної діяльності, охорони інтелектуальної власності	Законодавчі заходи (особливі пільги, закони), що заохочують інноваційну діяльність, забезпечують інтелектуальну власність
Соціально-психологічні	Опір змінам, які можуть викликати такі наслідки, як зміна статусу; необхідність нової діяльності, зміна стереотипів поведінки, існуючих традицій; страх невизначеності, страх відповідальності за помилку; супротив усьому новому, що надходить; відсутність матеріальних стимулів та умов творчої праці; вплив	Сприйнятливості до змін, нововведень; моральна винагорода, суспільне визнання; можливість самореалізації, розвиток умов творчої праці, матеріальні стимули

З наведеної таблиці видно, що до факторів які впливають на інноваційну діяльність підприємства можна віднести:

- техніко-економічні - фінансова, матеріально-технічна спроможність підприємства, резервні потужності, домінування інноваційних інтересів у виробництві та збуті;

- організаційно-управлінські — здійснюють вплив через інституційно-управлінські та інституційно-організаційні зміни в інноваційній сфері; гнучкість організаційної структури, стиль управління, характер потоків інформації, рівень централізації та автономії, узгодженість інтересів учасників інноваційних процесів, характер планування;

- юридичні - формують правову основу інноваційного розвитку підприємств в Україні на основі системи законних та підзаконних актів; Врахування впливу наведених вище факторів дає можливість забезпечити досягнення всіх поставлених цілей інноваційної діяльності підприємства

- соціально-психологічні - заохочення, соціально-психологічний клімат колективу, рівень творчої праці, рівень побоювання нового майбутнього;

1.5. Сутність та класифікація інновацій

У світовій економічній літературі немає однозначного визначення поняття «інновація», оскільки воно перебуває у постійному розвитку і доповнюється певними аспектами, які враховують особливості і вимоги певного етапу розвитку.

Інновація - кінцевий результат упровадження нововведення з метою зміни об'єкта управління та одержання економічного, соціального, екологічного, науково-технічного або іншого ефекту.

Згідно Закону України "Про інноваційну діяльність" від 4 липня 2002 року **інновації** - це новостворені (застосовані) і удосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і соціальної сфери. В економічній літературі найпоширенішою думкою є те, що **інновації** - це нові та удосконалені продукти, послуги або процеси, які впроваджуються шляхом зміни об'єкта управління з метою отримання економічного, соціального, науково-технічного, екологічного або іншого виду ефекту. Під об'єктом управління розуміється персонал, економічні ресурси, споживачі, знання та інформація, які використовуються в процесі інноваційної діяльності.

Вітчизняні дослідники теорії інновацій нерідко користуються поняттями «інновація» та «нововведення». Англійське слово innovation походить від латинського innovatio - «оновлення, нововведення», в буквальному перекладі на українську мову означає „нововведення”. Причиною використання вітчизняними вченими двох різних назв одного поняття є те, що в радянські часи було не прийнято використовувати слова іноземного походження на зразок „інновація”, тому замість цієї назви вживалась назва, отримана з буквального перекладу слова innovation на українську мову - „нововведення”.

Класифікація інновацій

Важливу етапом вивчення інновацій відіграє їх класифікація, тобто поділ інновацій на групи за визначеними ознаками згідно з поставленою метою.

Розрізняють такі основні види (типи) інновацій:

- **товарна інновація** - введення нового продукту.
- **технологічна інновація** - нові технології виробництва старих чи нових продуктів. Це зміни перш за все в засобах чи методах організації виробництва.
- **ринкова інновація** - створення нового ринку товарів або послуг;
- **маркетингова інновація** - освоєння нового джерела постачання сировини або напівфабрикатів;
- **організаційно-управлінська інновація** - нові методи й форми організації всіх видів діяльності підприємства; нові методи управління персоналом.
- **економічні** - зміни у фінансовій та бухгалтерській сферах діяльності, мотивації та оплати праці, оцінці результатів діяльності.
- **юридичні (правові)** - нові нормативно-правові документи, що визначають і регулюють усі види діяльності підприємства, створюючи відповідні умови для розвитку.
- **соціальна інновація** - впровадження заходів щодо покращення життя населення, умов праці.
- **екологічна інновація** - впровадження заходів щодо охорони навколишнього середовища.

За ступенем новизни виділяють:

- **базові** - поява нового способу виробництва чи раніше невідомого продукту, які започатковують або дають імпульс розвитку нової галузі;
- **поліпшу вальні** - впровадження 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** - характеризуються дуже незначними змінами порівняно з попередніми виробами і скоріше є проявами реклами та моди.

1.6. Етапи, стадії та форми інноваційного процесу

Інноваційний процес - охоплює весь комплекс відносин виробництва та споживання та представляє собою період від зародження ідеї до її комерційної реалізації. Це послідовний ланцюг дій, що охоплює всі стадії створення новинки та її практичного використання.

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 (проникнення) 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.

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.

1. Фундаментальні дослідження. Спрямовані на вивчення теоретичних засад процесів чи явищ. Поштовхом до їх проведення є виникнення гіпотези, яка потребує підтвердження. 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 розвиток цивілізації, слугує джерелом винаходів.

Ці дослідження завершуються обґрунтуванням та експериментальною перевіркою нових методів задоволення суспільних потреб, їх результатом є винаходи.

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.

Фундаментальні відкриття і винаходи характеризуються, як правило, великим проміжком часу від формулювання гіпотези до практичного застосування винаходу.

Таблиця 1.2 Інтервал між винаходом і його впровадженням (роки)

Відкриття	Рік появи відкриття	Рік практичної реалізації	Інтервал (роки)
Фотоапарат	1727	1839	112
Телефон	1820	1876	56
Магнітний запис звуку	1889	1931	42
Радіо	1867	1902	35
Телебачення	1907	1945	38
Атомна бомба	1939	1945	6
Мікропроцесор	1968	1970	2
Персональний комп'ютер	1972	1974	2

Наведені дані засвідчують тенденцію до значного скорочення часу між відкриттям і його практичним застосуванням у ХХ ст. Це зумовлено усвідомленням вигоди, яку можна мати від швидкої реалізації інновації, і можливостями, які відкриває технічний та організаційний рівень сучасних спеціалізованих науково-технічних закладів та дослідницьких лабораторій великих корпорацій.

Фундаментальні наукові дослідження здійснюються у спеціалізованих наукових закладах і фінансуються державою та корпораціями. Щодо України, то вона за останнє десятиліття майже втратила накопичений науковий потенціал, фінансування фундаментальних досліджень недостатнє, і тому вони не дають відчутних результатів.

2. Прикладні дослідження. Визначають напрям прикладного застосування знань, здобутих у процесі фундаментальних досліджень, їх результатом є нові технології, нові матеріали, нові системи. Ці дослідження потребують значних

інвестицій, є ризикованими і виконуються, як правило, на конкурсній основі галузевими науково-дослідними інститутами чи вузами на замовлення держави або за рахунок великих промислових компаній, акціонерних товариств, інноваційних фондів тощо.

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. Ці роботи можна здійснювати силами самих організацій (за умови наявності відповідних лабораторій, конструкторських бюро (КБ), експериментального виробництва) або на їх замовлення у вузах чи спеціалізованих КБ. Фінансують ці роботи, як правило, зацікавлені фірми (у тому числі на засадах спільної з іншими фірмами участі).

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,** вивчають готовність ринку до сприйняття нововведення; якщо новий продукт ще не відомий ринку, оцінюють можливість формування нових споживчих потреб, які він може задовольняти; визначають форму просування новинки на ринок, можливість її модифікації для окремих його сегментів;

- **конструювання:** формують дизайн новинки з дотриманням естетичних, ергономічних, функціональних вимог споживачів вибраного сегмента ринку (сучасність, комфортність, вишуканість, компактність, цінові характеристики тощо); розробляють маркетингові заходи для просування товару на ринок;

- **ринкове планування:** визначають обсяги попиту на новий товар, можливі ринки збуту; оцінюють витрати на виготовлення і прогнозують майбутні доходи від продажу;

- **дослідне виробництво:** налагоджують і відпрацьовують технологічний процес; складають кошторис витрат;

- **ринкове випробування,** здійснюють рекламну кампанію до появи товару на ринку; визначають прогнозну ціну; випускають пробну партію товару, оцінюють попит на неї; за необхідності вносять зміни у тактику маркетингу чи дизайн товару;

- **комерційне виробництво:** формують портфель замовлень на виготовлення партій товару; укладають угоди з постачальниками; розробляють логістичні схеми; вибирають канали збуту; проектують і створюють систему управління виробництвом; виготовляють і реалізують продукцію у запланованих обсягах; відпрацьовують систему управління якістю; вдосконалюють політику ціноутворення і методи стимулювання збуту.

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.

Інвестування у придбання нововведень є найменш ризикованими, тому багато фірм включаються в інноваційний процес саме на цій стадії.

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 імовірність тривалого життя новинки. Вона швидко поширюється і приносить суттєву комерційну вигоду інноваторам і суспільству загалом.

Підприємство може скористатися готовими науково-технічними розробками, які мають комерційну привабливість, через придбання ліцензій, застосування франчайзингових (угода про передавання права на використання торгової марки включно з технологією ведення бізнесу) чи лізингових (довготермінова оренда) схем. У такій ситуації важливо знати, який вид інноваційної діяльності може принести найбільшу користь суб'єкту підприємництва.

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 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 прогнозну ціну.

Дифузія технологічних нововведень (технологій) здійснюється шляхом їх трансферу.

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

Трансфер нововведень (технологій) здійснюється лише в разі отримання економічної вигоди обома сторонами, які беруть у ньому участь. *Покупця* технології можуть приваблювати можливості виготовлення продукту, що має ринковий попит, без значних витрат часу на проведення власних науково-технічних досліджень, а також можливості налагодження бізнесу за наявності ресурсів, але відсутності технології.

Для значної кількості, наприклад, українських підприємств трансфер технологій є єдиною можливістю підняти свій техніко-технологічний рівень і наблизитися до потреб ринку, оскільки ресурсні обмеження (як кваліфікаційні, так і фінансові) не дають змоги здійснювати наукові дослідження власними силами.

Для *продавця* трансфер вигідний як спосіб отримання доходу від продажу технології іншим фірмам, які сплачуватимуть йому відсоток від обсягу виготовленої та реалізованої продукції.

Розрізняють *три форми інноваційного процесу*:

- 1) простий внутрішньо-організаційний (натуральний);
- 2) простий між організаційний (товарний);
- 3) розширений.

Простий внутрішньо-організаційний інноваційний процес - це процес створення й використання нововведення у межах однієї організації. Нововведення при цьому не набирає безпосередньо товарної форми.

Простий міжорганізаційний інноваційний процес нововведення стають предметом купівлі-продажу в стосунках між виробниками і споживачами.

Розширений інноваційний процес виявляється з появою нових виробників нововведення, порушуючи монополію виробника - початківця, що сприяє через конкуренцію удосконаленню споживчих якостей товару.

1.7. Життєвий цикл інновацій

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

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

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.

ТЕМА 2. ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ІННОВАЦІЙ І ФОРМУВАННЯ ПОПИТУ НА НИХ

2.1. Умови виникнення попиту на інновації.

2.2. Планування і організація створення нового товару.

2.3. Види попиту на інновацію і чинники, що впливають на нього.

2.1. 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 напряму 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 рішенням 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 сформувані його конкурентні переваги та підвищити конкурентоспроможність.

2.2. 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, С Д-диски);
- яку раніше виготовляли, але її конструкцію було суттєво змінено (ноутбук замість стаціонарного ПК);
- яка має лише новий дизайн (ліки у вигляді аерозолі).

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 маркетингологи, 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.

Позитивним прикладом пробного маркетингу є успішне виведення на ринок густих вершків однією із американських компаній. Здійснивши всебічні лабораторні дослідження товару і дослідження в умовах домашнього використання його споживачами, компанія вирішила вийти з товаром на ринки 5-ти міст із метою визначення обсягів попиту на нього. Вершки випустили на ринок у жовтні. До червня наступного року запаси товару почали зростати, а від споживачів надходили скарги на те, що вершки не збиваються. Як з'ясувалося, вершки втрачають стабільність через жарку погоду. Керівництво компанії вирішило зачекати із виходом на загальнонаціональний ринок. Тим часом відділ досліджень шукав розв'язання проблеми. Через рік у формулу товару внесли необхідні зміни. Поліпшені вершки успішно пройшли випробування в гарячу пору літа на всіх пробних ринках. Новинка була готова до виходу на загальнонаціональний ринок. Витрати на пробний маркетинг були несуттєвими порівняно зі збитками, що понесла б фірма, якби відразу вийшла на загальнонаціональний ринок.

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

37

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.

2.3. 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 маркетологи 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 сформувавши високий, а то й ажіотажний попит на інновацію є свідченням професіоналізму маркетологів, які розробляють стратегію просування товару на ринок. *Наприклад, американські розробники скла із теплозахисним покриттям перед тим, як пустити його у продаж, доручили чотирьом співробітникам час від часу протягом кількох місяців телефонувати на оптові склади будматеріалів із запитанням: «Чи є у вас скло із теплозахисними властивостями?» Коли нарешті скло поступило у продаж, його одразу розкупили.*

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-переконаючого 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: „Ви ще не купили „Тайд“? Тоді я йду до вас...”

Вивчення прогнозного 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. Неприятлива 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.

ТЕМА 3 ІННОВАЦІЙНИЙ ПОЛІТИКА ПІДПРИЄМСТВА

- 3.1. Сутність і завдання інноваційної політики підприємства.
- 3.2. Принципи формування інноваційної політики підприємства.
- 3.3. Складові інноваційної політики підприємства.

3.1. 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 новачій 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 наукомісткістю створених продуктів, оперативністю впровадження новачій. 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 завданнями 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 Фу де 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) сприйнятливості 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.

3.2. 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 урахуванням 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 теле 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 непотрібних 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 планованості дає змогу координувати роботу всього підприємства у період створення інновацій, підготовки до її впровадження, реалізації та згортання. 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 найвагомим.

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.

3.3. 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 здійсненої 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 прогнозними, 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 4 СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ

4.1. Поняття та завдання управління інноваційними процесами.

4.2. Механізм управління інноваціями.

4.3. Розроблення концепції інноваційної стратегії.

4.4. Інноваційний потенціал підприємства.

4.1. 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.

4.2. 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. 4.1.

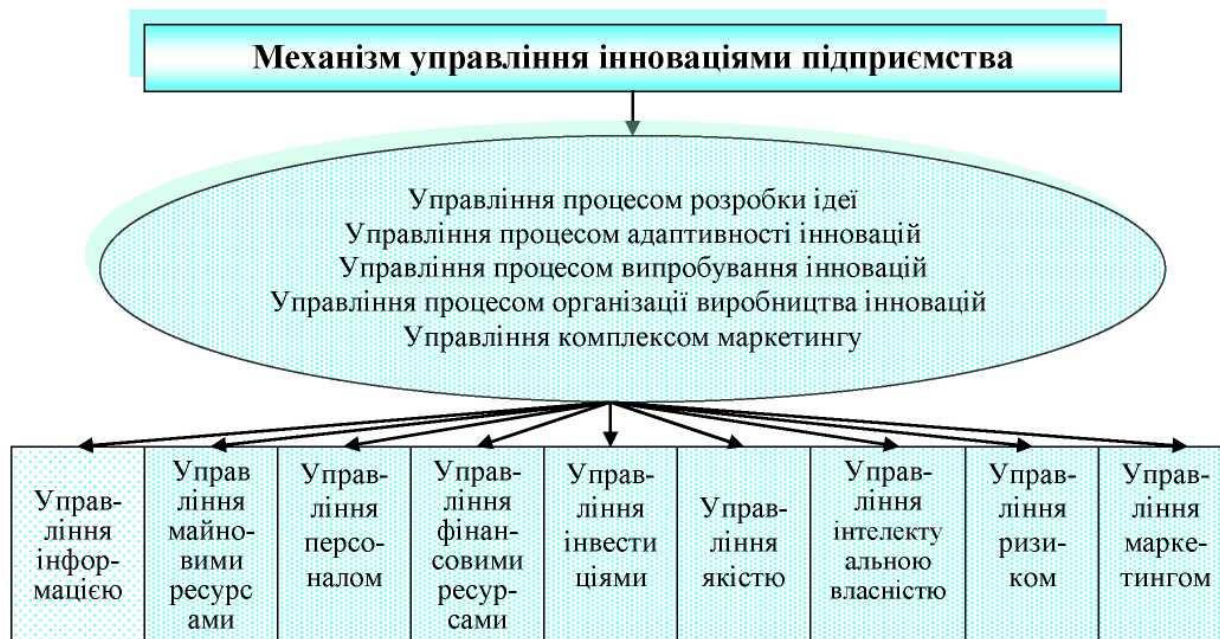


Рис. 4.1. Структура механізму управління інноваціями підприємства

В основі функціонування механізму управління інноваціями підприємства закладено управління на наступних складових компонентах проведення інноваційної діяльності: розробки ідеї, адаптивності інновацій та їх випробування, 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.

4.3. Розроблення 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.

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

Виділяють такі види інноваційних стратегій, стратегія наступу, стратегія захисту, імітаційна, залежна, традиційна стратегії і стратегія «за нагодою» (стратегія «ніші»).

Стратегія наступу. її розробляють для реалізації загальної стратегії зростання. До неї вдаються підприємства які будують свою діяльність за принципами підприємницької конкуренції. Вона пов'язана з прагненням підприємств досягти технічного та ринкового лідерства шляхом створення та впровадження нових продуктів.

Ця стратегія передбачає використання світових досягнень науки й технологій, наявність власних наукових доробків, можливість підприємства швидко пристосовуватися до нових технологічних можливостей. Особливістю цієї стратегії є наявність вільних грошових коштів, активна участь співробітників підприємства у створенні та впровадженні інновацій. Рідко підприємство бере інновацію із зовнішнього джерела в завершеному вигляді. Тому для реалізації наступальної стратегії важливу роль відведено спеціальному підрозділу підприємства, функцією якого є дослідження і розроблення.

Стратегія наступу охоплює комплекс заходів, необхідних для створення нових сфер діяльності підприємства і визначення шляхів виходу на нові позиції. Ці заходи повинні визначати:

- умови попиту в майбутньому;
- характер внутрішніх елементів організації, необхідних для її розвитку;
- нові види продукції, якими необхідно доповнити номенклатуру продукції підприємства; частку основної продукції серед нових товарів і послуг;
- методи запобігання помилкам при вкладеннях капіталу і розробленні нової продукції;
- діапазон економічних ресурсів, необхідний для виробництва нових товарів і послуг;
- організаційні способи створення нових виробництв: поглинання інших підприємств шляхом їх придбання; злиття з організаціями, що виготовляють потрібні продукти, чи створення нових виробництв власними силами через наукові дослідження і розроблення та реалізацію підприємницьких проектів.

Наступальну стратегію можуть використовувати малі інноваційні (венчурні) підприємства і великі підприємства, які активно вивчають ринок для поширення свого впливу на інші привабливі сфери діяльності. Завдяки потужним науково-дослідним відділам, вони можуть генерувати власні ідеї і втілювати їх у життя, захищаючи своє виняткове право на нову продукцію через систему патентування (компанії Dupon, Microsoft).

Стратегія захисту. Розробляють її для реалізації загальної стратегії стабілізації. Спрямована на утримання конкурентних позицій підприємства на існуючих ринках. Цієї стратегії дотримується більшість підприємств, які уникають надмірного ризику. Такі підприємства прагнуть йти на крок позаду від лідерів і впроваджують новацію лише тоді, коли впевняться у її перспективності.

Захисна стратегія також потребує значних зусиль у науково-дослідницькій сфері, що дає змогу використовувати її лише потужним високотехнологічним підприємствам. Проаналізувавши досягнення і помилки підприємств-лідерів, і вдосконаливши новацію і юридичне захистивши її новий зразок, вони починають масове виробництво і отримують значні прибутки. *Наприклад, підприємство IBM, використовуючи саме захисну стратегію, перевершила у виробництві комп'ютерів підприємство лідера «Сперрі Ренд». У свою чергу, багато комп'ютерних підприємств придбали ліцензію у IBM і, вдосконаливши її базовий комп'ютер, тобто теж; використавши захисну стратегію, заповнили своїми виробами світовий ринок.. Підприємству із захисною стратегією слід приділяти увагу навчанню свого персоналу, рекламі і просуванню на ринок своєї продукції шляхом розгалуженого сервісу й технічного обслуговування, оскільки суттєві переваги можна здобути саме в цій сфері.*

Імітаційна стратегія. Використовується для реалізації загальної стратегії стабілізації підприємствами, які не є лідерами у випуску на ринок певних нововведень, але залучилися до їх виробництва, придбавши у підприємства-лідера ліцензію. Деколи імітація може відбуватися і без дозволу підприємств-лідерів, тобто піратським способом. За цієї умови підприємством-імітатором не тільки копіюються основні споживчі властивості нововведень, а й досягаються у процесі виробництва певні переваги: зниження вартості завдяки залученню дешевої робочої сили чи місцевих ресурсів, використання вже існуючих виробничих потужностей у новому призначенні та ін. Має суттєве значення і здатність, працівників підприємства вдало зімітувати новинку. *Прикладом такої стратегії є випуск українськими виробниками лазерних дисків, які завдяки низьким цінам заповнили не тільки вітчизняні, а й західні ринки. Продаж українських піратських CD-дисків сягав 60-70 тис. штук на рік. Лише одній Америці це спричиняло збитки у розмірі 200 млн. дол. щороку. Тому вона вдалася до рішучих заходів: під тиском США Верховна Рада України у січні 2002 року прийняла закон «Про особливості виробництва, експорту та імпорту лазерних дисків», які окреслили правове поле їх виробництва.*

Однак якщо імітаційна стратегія здійснюється з дотриманням прав щодо інтелектуальної власності підприємства-лідера і забезпечує вдале поєднання чужої технології із перевагами власних ресурсів, то ця стратегія буде корисною для підприємства-імітатора. Для українських підприємств така стратегія є одним із

способів підвищення наукомісткості та технологічності виробництва. *За підтримки урядом вітчизняного товаровиробника вона може сприяти підвищенню потенціалу підприємства, зміцненню її ринкових позицій (таким, наприклад, є результат діяльності деяких українських маслоекстракційних заводів, які придбали за ліцензією технологію виробництва та фасування олії і водночас отримали можливість використання дешевої сировини завдяки високій ставці вивізного мита на соняшникове зерно). Але така стратегія може бути невдалою, якщо недостатньо вивчена кон'юнктура ринку (наприклад, спільний проект „АвтоЗАЗ- Daewoo” наприкінці 90-х років ХХ ст. зіткнувся із великими труднощами у збуті нових моделей автомобілів, що було спричинене зниженням платоспроможності українського споживача внаслідок обвалу на фінансовому ринку в 1998р.).*

Залежна стратегія. Розробляють її для реалізації загальної стратегії стабілізації дочірні підприємства великих акціонерних товариств (компаній). Характер технологічних змін у цьому випадку залежить від політики «батьківських» підприємств. Дочірні підприємства не роблять спроб змінити свою продукцію, бо тісно пов'язані з вимогами до неї головного підприємства і виконують роботи на його замовлення (субпідрядні роботи). Малі підприємства такого типу поширені в капіталомістких галузях, їх ринковий успіх залежить від успіху в споживачів основного продукту головного підприємства. Такі підприємства не здійснюють інноваційного пошуку самостійно, але забезпечують високі критерії якості роботи та гнучкість пристосування до вимог нових технологій і ринків збуту. Значна питома вага таких підприємств у сервісному бізнесі та в просуванні продукції на нові ринки.

Цей тип інноваційної стратегії поширений і в Україні. Світові лідери у високотехнологічних галузях приходять в Україну саме через створення місцевих підприємств субвиробників комплектуючих для їхньої продукції або провайдерів послуг (наприклад, у галузі телекомунікацій - УМС, Київстар, ДП „Київхліб”). Завдяки залежній інноваційній стратегії українські підприємства можуть брати активну участь у світовому інноваційному процесі.

Традиційна стратегія. Вдаються до неї підприємства, які мають стійку ринкову позицію завдяки унікальності продукту, що є основою бізнесу. Значних технологічних змін ця стратегія не передбачає, тому її лише умовно відносять до інноваційної. Деякі виробництва використовують традиційну стратегію, оскільки за ними закріплені певні інноваційні форми на тривалий період їхнього життєвого циклу. Тому, якщо підприємство на підставі ретельного аналізу ринкової ситуації та становища конкурентів цілком впевнене у сталості ринку та споживчих перевагах своєї продукції її лише потужним високотехнологічним підприємствам. Тому, якщо підприємства на підставі ретельного аналізу ринкової ситуації та становища конкурентів цілком впевнені у сталості ринку та споживчих перевагах своєї продукції, вона може свідомо дотримуватися традиційної стратегії, *Наприклад, такі компанії як Coca-Cola, McDonalds, відомі виноробні компанії випускають традиційні продукти і надають послуги уже тривалий час. Попит на них залишається стабільно високим, тому немає потреби вносити у бізнес радикальні зміни. Водночас ця стратегія передбачає удосконалення форм обслуговування традиційної продукції, тобто їй також притаманні риси інноваційної поведінки.*

Прикладом може бути ресторанний і готельний бізнес. Попри традиційність задоволення попиту форма і якість такої продукції постійно удосконалюються.

Стратегії «за нагодою», або стратегії «ніші». Вони є реакцією керівництва на зовнішні сигнали ринку. Інноваційна діяльність полягає у пошукові інформації щодо можливостей, які відкриваються перед підприємством в нових обставинах, відшукуванні особливих ніш на існуючих ринках товарів та послуг, що мають споживача з нетиповим, але значущим різновидом потреб. Така стратегія може бути складовою наступальної і захисної загальної стратегії залежно від місткості ринкової ніші. Саме з цього типу стратегії починають підприємства і країни, що намагаються швидко вийти на світові ринки, використовуючи свій традиційний потенціал.

Змішана стратегія, її використовують багато транснаціональних корпорацій, які працюють у різних сферах бізнесу і на різних ринках. Для одного виду бізнесу вибирають наступальну стратегію, для іншого - захисну чи традиційну.

Вибір інноваційної стратегії залежить від багатьох чинників: умов і факторів зовнішнього середовища; сфери діяльності підприємства; номенклатури та асортименту її продукції; тривалості життєвого циклу товарів; можливості підприємства здійснювати моніторинг науково-технічної інформації щодо ринку інновацій; наявності відповідного науково-технічного та технологічного потенціалу тощо. *Наприклад, Японія поступово опанувала кожний вид інноваційної стратегії відповідно до етапу її індустріального розвитку: від традиційної до імітаційної, згодом до захисної, а сьогодні багато провідних японських підприємств обрали для себе стратегію наступу.*

Обґрунтовуючи вибір інноваційної стратегії, керівники повинні враховувати її відповідність загальній стратегії розвитку організації, прийнятність за рівнем ризику, передбачати готовність ринку до сприйняття новинки.

4.4. 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. 4.2.



Рис. 4.2. 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 5 СУЧАСНІ ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙ

5.1. Інфраструктура інноваційної діяльності.

5.2. Ринкові суб'єкти інноваційної діяльності.

5.3. Організаційні структури підтримання інноваційного підприємництва (бізнес-інкубатор).

5.4. Організаційні форми інтеграції науки і виробництва (РНТЦ, технопарк, технополіс).

5.1. Інфраструктура інноваційної діяльності

Основними складовими інноваційної діяльності є новації, інвестиції та інновації. Новації формують ринок новацій, інвестиції на їх впровадження - ринок капіталу, інновації - ринок чистої конкуренції нововведень. Ці три компоненти разом з інноваційною інфраструктурою утворюють сферу інноваційної діяльності

Сфера інноваційної діяльності - система взаємодії інноваторів, інвесторів, товаровиробників конкурентоспроможної продукції через розвинуту інноваційну інфраструктуру.

Ринок новацій. Основним товаром на цьому ринку є науковий і науково-технічний результат - продукт інтелектуальної діяльності, на який поширюються авторські права, оформлені відповідно до чинного законодавства. Його формують наукові організації, вищі навчальні заклади, тимчасові творчі колективи, окремі винахідники тощо.

Ринок чистої конкуренції нововведень. Товаром на ньому виступають різноманітні інновації (технічні, економічні, організаційні, соціальні тощо), реалізація яких дає змогу суб'єктам підприємницької діяльності отримати певні конкурентні переваги.

Ринок інвестицій. Основним товаром на цьому ринку є вільні фінансові кошти різних організацій, фінансово-кредитних установ, фондів тощо, які можуть бути залучені суб'єктами підприємництва для реалізації інновацій. Їх ціна, обсяги та період, на який вони можуть надаватись, значною мірою впливають на інноваційну активність підприємств.

Інноваційна інфраструктура (лат. infra - нижче, під і structura - побудова, розміщення) - сукупність підприємств, організацій, установ, їх об'єднань, асоціацій будь-якої форми власності, що надають послуги із забезпечення інноваційної діяльності (консалтингові, маркетингові, Інформаційно-комунікативні, юридичні, освітні, тренінгові тощо). Забезпечують організаційну, правову та економічну підтримку інноваційної діяльності на різних рівнях і в різних формах.

Складовими інноваційної інфраструктури є фінансово-кредитні установи; зони інтенсивного науково-технічного розвитку (технополіси); технопарки (технологічні парки, інноваційні парки); інноваційні центри (технологічні, регіональні, галузеві); інкубатори (інноваційні, технологічні, інноваційного бізнесу); консалтингові (надання консультацій) фірми, компанії та ін.

Отже, сфера інноваційної діяльності охоплює велику кількість організацій, що включаються в інноваційний процес на різних його стадіях і виконують певні функції: генерування нових ідей, формування концепції новації, її матеріалізація у

певному продукті, розроблення практичних способів її використання, виробництво новинки і виведення її на ринок. Ці процеси відбуваються завдяки їх фінансуванню. Чим перспективнішою є інновація, тим активніше на неї реагують потенційні інвестори і тим швидше вона знаходить практичне застосування.

5.2. Ринкові суб'єкти інноваційної діяльності

Формування ринкових відносин в інноваційній сфері передбачає існування різних організаційних форм, що відрізняються масштабами інноваційної діяльності її змістом. Інноваційна діяльність є основою конкурентоспроможності, тому кожен ринковий суб'єкт зацікавлений у створенні та використанні інновацій. Це здебільшого малі підприємства, до яких належать: венчурні, обслуговуючі інжинірингові фірми, проектні бригади, які не здатні самостійно створити інновацію, підключаються в інноваційний процес на стадіях її дифузії. За часом залучення до інноваційного процесу та підходом до вибору інновації ринкові суб'єкти поділяють на чотири категорії: експлеренти, патієнти, комутанти і віоленти.

Експлеренти. Це фірми, що спеціалізуються на створенні нових чи радикально змінених старих сегментів ринку. Вони є розробниками нової продукції, для чого створюють у себе потужні дослідницькі відділи та конструкторські бюро. Впроваджуючи принципово нові продукти, вони отримують надприбуток за рахунок їх великої наукомісткості і внаслідок піонерного виведення їх на ринок. Такі фірми найбільше ризикують, але в разі успіху отримують найбільшу віддачу. Гасло експлерентних фірм: „Краще і дешевше, якщо вийде”

Патієнти. Створюють інновації для потреб вузького сегмента ринку. Вони уникають конкуренції із великими корпораціями, вишукуючи недоступні для них сфери діяльності, надаючи товару унікальних властивостей. Їх товари зазвичай мають ексклюзивний характер, є високоякісними і дорогими. Такі фірми можуть бути творцями інновацій або їх удосконалювачами. Свої дорогі і високоякісні товари патієнти адресують тим, кого не влаштовує звичайна продукція. Їхній девіз: „Дорого, зате добре”.

Комутанти. Використовують інновації, створені іншими (як правило, віолентами), збагачуючи їх індивідуальними характеристиками, пристосовуючись до невеличких за обсягами потреб конкретного клієнта. Вони підвищують споживчу цінність товару не за рахунок надвисокої якості (як патієнти), а завдяки індивідуалізації. Підвищена гнучкість комутантів (за що вони отримали назву «сірих мишей») дає змогу їм утримувати конкурентні позиції. Зазвичай комутанти - це дрібні фірми, які використовують інновації на стадії їх старіння. Їх девіз „Ви доплачуєте за те, що я вирішую ваші проблеми”.

Віоленти. стратегія характерна для підприємств, що діють у сфері стандартного виробництва. Орієнтуються на інновації, що здешевлюють виготовлення продукції, водночас забезпечуючи їй рівень якості, якого вимагає основна маса споживачів (масове виробництво продукції середньої якості за низькими цінами). За рахунок низьких цін і середньої якості підприємство завжди конкурентоспроможне.

Приклади: автомобілі "Тойота", "Шевроле", холодильники "Сіменс", "Електролюкс", сигарети "Мальборо", "Кемел" та ін.

Віолентом може стати фірма-експлерент на етапі використання інновації, що отримала масове визнання. Їхній девіз: „Дешево, але пристойно”.

Віднесення підприємств до певної категорії є умовним, тому що вони реалізують переважно не один вид продукту, а стратегія щодо кожного з них може бути різною. У якийсь момент фірма-експлерент перетворюється на віолента чи патієнта. Однак існують фірми, які займаються суто інноваціями, вбачаючи у цьому спосіб отримання надприбутку через виведення на ринок відсутнього на ньому продукту. За свою схильність до ризику, пов'язану зі створенням радикальних інновацій, такі фірми дістали назву венчурних.

Венчурні (англ. venture - ризикове підприємництво) **фірми** - переважно малі підприємства в прогресивних з технологічного погляду галузях економіки, що спеціалізуються у сферах наукових досліджень, розробок, створення і впровадження інновацій, пов'язаних з підвищеним ризиком.

Особливість таких фірм полягає в орієнтації на вирішення наукових проблем і конкретних виробничих завдань з чітко визначеним кінцевим результатом. Вони найпоширеніші в наукомістких галузях економіки, що спеціалізуються на наукових дослідженнях та інженерних розробках, тобто на комерційній апробації науково-технічних нововведень.

Розвиток венчурного бізнесу як самостійної форми підприємництва бере свій початок у 40-х роках ХХ ст., а різноманітність його форм виявилася в 60-80-ті роки у США. Це було спричинено гострою потребою у структурній перебудові американської економіки під час кризи середини 70-х років. Венчур виник у нових наукомістких галузях, насамперед електроніці як технологічній галузі ракетного бізнесу. Зокрема, за допомогою венчурного капіталу було створено американську фірму „Apple”, яка нині є одним із лідерів комп'ютерної індустрії.

До середини 80-х років масштаби венчурного капіталу значно зросли. На той час у США діяло понад 650 венчурних фірм, а загальний обсяг інвестицій з усіх джерел венчурного капіталу становив приблизно 4,5 млрд. доларів. Венчурних капіталістів підтримувала місцева влада багатьох штатів, яка мала намір допомагати місцевим підприємствам у створенні нових робочих місць.

Венчурне підприємництво розвивається у різних формах, найпоширенішими з яких є:

- незалежний (чистий) венчур;
- впроваджувальні фірми, засновані на пайових засадах промисловими корпораціями;
- венчурні фірми, що фінансуються інвестиційними фондами;
- внутрішні венчурні відділи великих корпорацій.

Незалежні венчурні фірми. Організуються як акціонерні товариства, рекламуючи у пресі свою ідею створення новації, акумулюючи під цю ідею кошти приватних та інституційних інвесторів.

Впроваджувальні фірми. Створюються однією або декількома корпораціями на пайових засадах. Отримали назву „зовнішнього венчурну”. Вони можуть бути

представлені у кількох модифікаціях, організаційно оформлених як науково-дослідні консорціуми (лат. consortium - співучасть, співтовариство).

Венчурні фірми, що фінансуються інвестиційними фондами. Можуть також використовувати кошти великих корпорацій, банків, пенсійних і благодійних фондів, страхових компаній, особисті заощадження інвесторів, частково державні субсидії.

Попит на венчурний капітал цих фірм дуже великий і не задовольняється комерційними банками, які утримуються від надмірного ризику. Це зумовило виникнення спеціалізованих венчурних інвестиційних фондів і компаній, їх метою є акумулювання венчурного капіталу та венчурне фінансування і кредитування спеціалізованих ризикових фірм (венчурів).

Внутрішній венчур. Він передував розглянутим вище організаційним формам венчурного підприємництва. У 60-ті роки ХХ ст. у США великі концерни і корпорації почали створювати у своїх структурах автономні науково-дослідні та проектні групи або відділи, які були призначені для пошуку, обґрунтування ідей дослідних зразків і налагодження виробництва нових видів продукції, впровадження прогресивних технологічних процесів. Такі відділи (групи) часто формували як тимчасові творчі колективи і розформовували одразу після розв'язання завдань, які ставилися перед ними, або існували тривалий час як науково-дослідні та дослідно-конструкторські бюро, науково-виробничі об'єднання. Фінансували внутрішні венчури за рахунок основної діяльності компанії, причому великі компанії створювали до декілька десятків таких тимчасових венчурних груп. У деяких корпораціях внутрішні венчури існують і нині. У разі успіху внутрішній венчур стає одним із виробничих підрозділів компанії, а його продукція реалізується каналами збуту корпорації.

Багато великих корпорацій США («Ексон», ІВМ, «Дженерал електрик» та ін.) мають внутрішні венчури. Однак, на думку багатьох західних вчених, така форма венчурного підприємництва вичерпала себе. До її недоліків відносять матричну систему організації управління науково-дослідними роботами, тобто подвійну залежність венчуру від керівництва компанії і від керівництва відділу (проекту); відсутність конкуренції як стимулу інтенсифікації робіт; обмеженість коштів для фінансування венчурних проектів у період спаду виробництва в корпорації. Без забезпечення певних умов співробітники з перспективними ідеями будуть шукати інші способи реалізації своїх проектів.

Венчурна фірма будь-якого із перелічених вище типів створюється, як правило, невеликим колом однодумців-інженерів, винахідників, менеджерів - з певним досвідом роботи в лабораторіях великих фірм. За формою відповідальності і організаційно-правового статусу венчурні фірми можуть бути акціонерними компаніями, господарськими товариствами та приватними підприємствами.

Для створення венчурної фірми необхідні:

- 1) комерційна ідея (новий продукт, технологія або послуга);
- 2) суспільна потреба у конкретному нововведенні;
- 3) підприємець, який готовий на основі нововведення створити венчурну фірму;

4) «ризиковий» капітал для фінансування діяльності венчурної фірми.
Заснування і функціонування венчурної фірми здійснюється в кілька етапів.

1. Інженери-винахідники, розробники, вчені разом з венчурним підприємцем заснують компанію з виробництва нового продукту. Капітал на цьому етапі формується переважно за рахунок власних коштів і позик. Відтак власник венчурного капіталу виділяє певну суму на реалізацію проекту. Здійснюється конструкторське розроблення ідеї створення одного-двох виробів. Засновники венчурної фірми є одночасно її провідними працівниками.

2. Засновники визначають свою економічну стратегію, вивчають ринок, створюють раду директорів. Починають випуск і продаж нового продукту конкретним замовникам. Одержані зразки продають першим споживачам або далі випробовують. Фірма на цій стадії повинна завоювати довіру споживачів з метою отримання нових замовлень.

3. Розширення виробництва, промисловий випуск продукції для широкого кола споживачів. Фірма формує нову організаційну структуру. На цьому етапі здебільшого прибутку нема.

4. Освоєння додаткових капіталовкладень з метою розширення масштабів виробництва, поліпшення якості продукції, розширення ринку тощо. Стратегію у галузі виробництва і збуту визначає кон'юнктура ринку.

5. У разі незбитковості виробництва мала фірма перетворюється на закриту або відкриту корпорацію, тобто має можливість випускати і продавати власні акції на ринку цінних паперів або великим корпораціям.

Практика розвинутих країн свідчить, що 20% венчурних фірм стають відкритими корпораціями, 60% - поглинаються більшими корпораціями, а ще 20% розоряються.

Серед вітчизняних підприємств, що створюють інноваційну продукцію, - науково-технічна компанія „Тест” (Харків), яка є розробником і виготовлювачем установок для очищення стічної води; науково-технічний центр „Техносистем” (Дніпропетровськ), що виготовляє установки для оброблення рідких розчинів і стічних вод з використанням фізико-хімічних перетворень; фірма «Арон» (Київ), яка розробила обладнання для цілорічного вирощування зеленого корму; мале підприємство «Комос» (Київ), яке створило нові телевізори з електронно-променевою трубкою, здатною безвідмовно функціонувати протягом 20 років, та ін.

Попри наявність в Україні деяких сприятливих передумов для розвитку венчурного бізнесу - велика кількість вчених, наукових шкіл, навчальних закладів, лабораторій, бібліотек - у цій справі є ще багато проблем, насамперед через:

- економічну нестабільність, дефіцит фінансових коштів, загрозу інфляції;
- відсутність чіткої державної політики сприяння розвитку венчурного бізнесу;
- відсутність економічної зацікавленості більшості господарських суб'єктів у реалізації принципово нових розробок, нововведень високого техніко-економічного рівня;
- нерозвинутість ринку цінних паперів;

- недостатньо продуману податкову політику у сфері стимулювання діяльності інноваційних підприємств;
- обмеженість правової бази, яка регулює сферу дрібного бізнесу;
- високі відсотки за кредит;
- відсутність інфраструктури венчурного фінансування;
- відсутність конкуренції на внутрішньому ринку науково-технічної продукції;
- невисоку наукову кваліфікацію бізнесменів.

Ринкові суб'єкти інноваційної діяльності відіграють значну роль у прискоренні економічного зростання країни, здійснюючи перший крок на шляху реалізації інновацій, беручи на себе основний ризик від їх упровадження. Завдання держави - підтримати їх у цьому прагненні, створюючи, зокрема, різноманітні організаційні структури підтримання інноваційного підприємництва.

5.3. Організаційні структури підтримання інноваційного підприємництва (бізнес-інкубатори)

З метою підтримання розвитку підприємницьких структур на етапі їх становлення у багатьох країнах створюють бізнес-інкубатори.

Бізнес-інкубатор - це організаційна структура, метою якої є формування сприятливих умов для стартового розвитку малих підприємств через надання їм певного комплексу послуг і ресурсів.

Бізнес-інкубатори з'явилися наприкінці 50-х років ХХ ст. у США. Першим був проект одного соціолога, над яким свого часу сміялася Америка. Ідея здавалася не дуже серйозною: соціолог орендував за безцінь нікому не потрібний старий вокзал, поділив його на невеличкі кімнатки, найняв кваліфікованих юриста та економіста і дуже дешево здавав офіси для початківців малого бізнесу. Результати перевершили сподівання. Якщо за звичайних умов із 100 бізнесменів-початківців на ноги зводилося ледве 12, то в цьому бізнес-інкубаторі майже 30% їх успішно перейшло з малого в середній бізнес, а значна кількість успішно заволоділа певною ринковою нішею.

Успіх першого бізнес-інкубатора привернув увагу державних структур, і місцева влада багатьох штатів США почала підтримувати такі ініціативи. Бізнес-інкубатор сприймали як школу для бізнесменів, своєрідний стартовий майданчик для розвитку бізнесу в регіоні. Від кількості малих підприємств у регіоні залежало забезпечення постійною роботою його мешканців. Це впливало і на розмір податків у місцевих бюджетах.

Бізнес-інкубатори набули поширення і в Європі. Вони працюють не тільки у країнах із розвинутою ринковою економікою, а й у Польщі, Чехії, Угорщині, започатковуються в Росії та Україні. Вони привабливі для бізнесменів-початківців. Річ у тім, що багато людей можуть продукувати цікаві ідеї, але реалізувати їх здатні лише одиниці, оскільки для цього необхідні досвід і спеціальні знання. Якщо ж існує структура, яка бере на себе виконання специфічних робіт з правового чи економічного забезпечення бізнесу, то успіху можуть досягти навіть ті, хто не має спеціальних знань щодо організації власної справи. Йдеться про бізнес-інкубатори.

Вони надають найважливіші ділові послуги, технічну допомогу, допомогу в управлінні, забезпечують спрощений доступ до фінансування.

До послуг бізнес-інкубаторів відносять:

- оренду площ (офісних, виробничих, лабораторних, конференц-залів);
- технічно-адміністративне обслуговування (пошта, інтернет, телефон, факс, ксерокс, офіс-секретар тощо);
- консультаційні (з бізнес-планування, юридичних, податкових та інших питань);
- економічні (послуги бухгалтера, фінансиста, економіста, маркетолога, менеджера);
- інвестиційні (пошук інвесторів, залучення кредитів, стартове фінансування новостворених компаній, створення кредитних союзів);
- науково-технічні (впровадження нових технологій, ноу-хау, нових продуктів);
- навчальні (тренінги, курси перепідготовки, навчання за програмою загального менеджменту й інших економічних дисциплін, необхідних для ведення бізнесу),
- презентаційні (виставки, конкурси, конференції);
- інформаційні (створення баз даних, передавання нових інформаційних технологій, що можуть використовуватися у бізнесі, інтернет-центри і мережі);
- видавничі (видання буклетів, рекламних проспектів, листівок, новітніх методичних розробок тощо);
- працевлаштування (пошук роботи, внесення до бази даних професій і вакансій, підготовка резюме, підготовка до співбесіди з роботодавцями тощо).

У процесі організації бізнес-інкубаторі. важливим є створення діючої мережі організацій, установ і суб'єктів господарювання різних форм власності, які можуть впливати на економічний розвиток регіону. Об'єднання можна здійснювати по-різному: від пайової участі при створенні бізнес-інкубатора як юридичної особи до участі в консультаційній раді або співробітництві на договірній основі.

Партнерами бізнес-інкубаторів є:

- місцеві органи влади, які можуть сприяти його організації, надати йому статус бізнес-інкубатора забезпечити необхідну підтримку, якщо з'являються бюрократичні перешкоди;
- об'єднання підприємців регіону (союзи, асоціації, фонди), що мають авторитет у підприємницьких колах, впливають на формування економічної політики, і визначають пріоритети та перспективи розвитку регіону;
- банки та інші кредитні установи, що можуть стати джерелом залучення інвестицій для новостворених підприємств через бізнес-інкубатор;
- наукові установи та вищі навчальні заклади, що можуть сприяти залученню нових кадрів підприємців висококваліфікованих фахівців - менеджерів, фінансистів, економістів, інженерів, розробників ноу-хау, технічних і технологічних новацій, а також базові установи для проведення навчання і перепідготовки (тренінгу працівників компанії, для налагодження ділових контактів, обміну досвідом, знаннями, відшукування ніш ринків та інші.

Залежно від мети, особливостей регіону і можливостей організаторів створюються різні типи бізнес-інкубаторів.

- 1) які підтримують нові, інноваційні види бізнесу;
- 2) які зорієнтовані на створення нових фірм, компаній;
- 3) що об'єднують мережу існуючих перспективних фірм різних форм власності;
- 4) комбіновані бізнес-інкубатори, що спеціалізуються на різних формах діяльності.

Добираючи учасників бізнес-інкубаторів, важливо правильно оцінити складові їх майбутнього успіху: бізнес-ідеї, команди і компанії.

Оцінювання бізнес-ідеї. У його основі - комерційний (підприємницький) підхід до сутності ідеї, який визначається такими критеріями:

- попит на товари (послуги), що пропонуються до виробництва (величина абсолютного попиту, можлива частка ринку, ступінь задоволення попиту тощо);
- наявність необхідних ресурсів (доступність ресурсів, загальна вартість, величина стартового капіталу);
- рівень конкуренції (норма прибутку в області, регіоні; умови входження на ринок, кількість конкурентів);
- ступінь інтеграції в структуру регіону (розміщення постачальників і споживачів, географічні умови, національні традиції);
- потенціал розвитку бізнес-ідеї (перспективи зростання ринків збуту, тривалість життєвого циклу товару, цінова політика);
- кількість і структура новостворених робочих місць порівняно з іншими проектами, рівень оплати праці персоналу, потреба у кадрах високої кваліфікації).

Оцінювання команди. Оцінювання ініціативної групи і кожного ініціатора бізнес-проекту провадиться за такими критеріями:

- професійні та ділові якості;
- особисті психологічні характеристики;
- накопичений досвід;
- цілі та прагнення особистості;
- універсальність і компетентність команди;
- злагодженість у діях команди.

Оцінювання компанії. Здійснюється за такими критеріями:

- етап життєвого циклу підприємства (етап становлення);
- потенціал зростання (темпи реальні і прогнозні);
- досягнуті результати (частка ринку, рівень якості продукції, фінансові показники). Цей критерій важливий у разі залучення до бізнес-інкубатора вже існуючої фірми для підвищення його іміджу і життєздатності.

Функціонування бізнес-інкубаторів приносить неабияку користь не тільки тим, хто набуває підприємницького досвіду в їх складі, а й регіону, в якому вони створені. Як правило, тривалість перебування фірми в складі інкубатора обмежується **трьома роками**. Вважають, що після виходу з бізнес-інкубатора фірма має досягти такого рівня самостійності, який забезпечить їй ефективне функціонування.

Збільшення кількості й активності таких підприємницьких структур у регіоні вирішує багато його проблем: зростає кількість робочих місць та зайнятість населення, скорочуються витрати місцевого бюджету, пов'язані з безробіттям; збільшуються надходження в місцевий бюджет, розвивається регіональна інфраструктура, підвищується рівень життя населення тощо.

Бізнес-інкубування може розвиватися і як партнерство між великими і малими компаніями у межах технології. Значна частина великих підприємств стикається із труднощами, пов'язаними з неефективністю виробництва і реалізації виробничої продукції. Часто причиною цього є відставання технології, неефективність використання виробничих потужностей, нездатність переорієнтуватися на випуск нової продукції, що пов'язано з великою інертністю великого бізнесу. Малі підприємства є значно мобільнішими, але у них не вистачає приміщень і устаткування, вони відчують потребу в підтримці на період становлення. Створення на базі великих підприємств і за їхньої підтримки виробничо-технологічних центрів, на площах яких будуть інкубуватися малі підприємства, може вирішити такі завдання:

- розвиток нових технологій для великих підприємств;
- виконання субпідрядних робіт;
- надання маркетингових і консалтингових послуг;
- надання сервісних послуг;
- створення нових виробництв і нових робочих місць.

У процесі взаємодії поєднуються підприємницьке чуття малих підприємств із менеджментом, комерційними і технічними навичками великих компаній, що створює синергійний ефект, реалізує потенційні можливості обох сторін.

В Україні перспективність бізнес-інкубаторів визначається такими факторами:

- невпинно зростає попит підприємницьких структур на нові технології навчання, консалтинг та інформаційне забезпечення;
- потенційні інвестори всі частіше вимагають від фірм не тільки підтверджень стійкого матеріального і фінансового стану, а й доказів уміння розпорядитися наданими їм капіталовкладеннями;
- кредитна політика банків не дає можливості фірмам брати кредити на придбання основних засобів, особливо будинків, приміщень, офісної й іншої техніки, що призводить до збільшення їх витрат і зменшення оборотних коштів;
- ринок, що практично вже сформувався, збільшує конкуренцію і змушує підприємців більше часу займатися поточною реалізацією товарів (послуг), відволікаючи їхню увагу від питань функціонального менеджменту і стратегічного маркетингу;
- фірмам, що починають свій бізнес, в умовах фіскальної політики держави потрібен час для становлення і пристосування до ринку.

Зважаючи на ці позитиви бізнес-інкубаторів, в Україні їхня діяльність може принести неабияку користь. Однак поки що реальних результатів у створенні бізнес-інкубаторів досягли тільки деякі регіони. Пов'язано це здебільшого з відсутністю реальної підтримки їх розвитку державою.

У всьому світі бізнес-інкубатори - це здебільшого неприбуткові організації, які існують на кошти муніципалітетів чи спонсорів. Вони можуть бути самоокупними лише на 10-60%. Тому держава повинна надавати реальну фінансову підтримку бізнес-інкубаторам.

Українські бізнес-інкубатори здебільшого існують за рахунок фінансування міжнародних донорських організацій, приміщення їм надають служби працевлаштування населення при держадміністраціях міст і районів. Джерелами їхнього фінансування найчастіше є кошти міжнародних фондів та грантових програм і лише невеликою мірою - кошти місцевих адміністрацій та спонсорів. Для сприяння розвитку бізнес-інкубаторів в Україні створено Українську асоціацію бізнес-інкубаторів та інноваційних центрів. Вона зареєстрована Міністерством юстиції України 15 жовтня 1998 р. як міжнародна благодійна організація. її місією є сприяння практичній реалізації загальнодержавних, регіональних, місцевих і міжнародних програм, спрямованих на розвиток підприємництва шляхом створення і підтримки діяльності бізнес-інкубаторів, технопарків, центрів підтримки підприємництва й інших інноваційних структур, а також: осіб, що займаються наданням послугу сфері підприємництва.

Отже, внесок організаційних структур малого бізнесу в розвиток інноваційних процесів значний. Проте часто їх інноваційний продукт не вирізняється високим ступенем новизни, що спричинено відсутністю належної матеріальної бази для його створення. Розвиток бізнес-інкубаторів та інноваційних центрів підвищує їх здатність втілювати підприємницькі ідеї у життя, створює необхідні умови для успішного їх становлення. Однак масштабні інноваційні проекти силами малого бізнесу не можуть бути реалізовані. Для цього у практиці управління інноваційною діяльністю використовують інші організаційні форми - регіональні науково-технологічні центри, парки і технополіси.

5.4. Організаційні форми інтеграції науки і виробництва (РНТЦ, технопарк, технополіс)

Регіональні науково-технологічні центри (РНТЦ). Є засобами формування та здійснення регіональної інноваційної політики, спрямованої на забезпечення економічного розвитку регіону.

Для ефективної інноваційної політики необхідно сформувати систему моніторингу інноваційного потенціалу регіону, створити регіональну систему підтримки і розвитку інноваційної діяльності, координувати діяльність організацій, що здійснюють інноваційну діяльність, сприяти розвитку інтелектуального та кваліфікаційного потенціалу населення регіону. Всі ці питання в компетенції РНТЦ. Вони вибудовують свою діяльність, спираючись на ті особливості регіону, які для нього є визначальними, забезпечують його випереджальний розвиток. Цим зумовлена різноманітність регіональних центрів. До них відносять: засновницькі центри, центри інновацій і центри промислової технології.

Засновницькі центри. Це територіальні об'єднання новостворених підприємств (здебільшого обробної промисловості й виробничих послуг), їх засновники - промислово-торговельні палати, банки, економічні союзи, університети. Центри

координують діяльність комерційних підприємств, підтримуючи їх на етапі становлення.

Центр інновацій. Здійснює спільні дослідження з підприємствами, навчає слухачів основам винахідництва та управління інноваціями, організовує нові комерційні підприємства на основі інновацій. У центрі реалізуються прикладні дослідження з високою вірогідністю успіху, для яких витрати на технічні і комерційні консультації не перевищують 5 тис. дол. Якщо ж проект доведено до стадії впровадження і визначено його високу комерційну вигідність, його фінансують за програмою, яка передбачає створення нової компанії.

Центр промислової технології. Має на меті сприяння впровадженню новацій у серійне виробництво. Для цього такі центри проводять експертизи, маркетингові дослідження ринку, надають консультації промисловим підприємствам та індивідуальним винахідникам щодо окремих питань, пов'язаних із розробленням і впровадженням новинки.

У США регіональні центри є найпоширенішою формою інтеграції науки і виробництва. Це університетсько-промислові центри та інженерні центри при університетах. Університетсько-промислові центри створюють на кошти Національного наукового фонду США при університетах з метою об'єднання ресурсів промислових підприємств і наукового потенціалу (кадрового і технічного) університетів. Вони здійснюють переважно фундаментальні дослідження у тих сферах, якими цікавляться підприємства-учасники. Інженерні центри створюють на базі великих університетів за фінансової підтримки уряду для стимулювання розроблення нових технологій і досліджують фундаментальні закономірності, що лежать в основі інженерного проектування принципово нових, не існуючих у природі штучних систем. Такі дослідження дають промисловості не готову до впровадження розробку, а лише теорію в межах певної сфери інженерної діяльності, яка може знайти застосування на практиці. Вони також здійснюють підготовку нового покоління інженерів з необхідним рівнем кваліфікації та широким науково-технічним світоглядом.

Технопарки (науково-технічні парки), Створюються промисловими компаніями поблизу університетів. До їх складу входять науково-дослідницькі підрозділи цих компаній та створені ними підприємства, які залучають для роботи над замовленнями компаній персонал університетів. Завдяки цьому наукові співробітники мають можливість застосувати на практиці результати своїх досліджень.

Перший технопарк виник у Великій Британії у 1972 р. поблизу університету в Кембриджі. Нині при цьому університеті діють два технопарки, в яких беруть участь понад 80 підприємств, що працюють переважно в галузі створення автоматизованих систем.

Технопарк (науково-технічний парк) - компактно розташований науково-технічний комплекс, до складу якого входять наукові установи, вищі навчальні заклади, комерційні підприємства, консалтингові, інформаційні та інші сервісні служби і який функціонує на засадах комерціалізації науково-технічної діяльності. Це одна з найпоширеніших у США та Західній Європі форм функціонування

розробників нових технологій з венчурними підприємствами, яка дає можливість швидко комерціалізувати нововведення. Зразком є науково-технологічний парк „Силіконова долина“, створений на базі Стенфордського університету в Каліфорнії. Він об'єднує до 3 тис. дрібних і середніх підприємств, що працюють у сфері електроніки, із загальною кількістю зайнятих 190-200 тис. осіб. У середині 80-х років XX ст. підприємства „Силіконової долини“ випустили третину світового виробництва мікропроцесорів, в основі яких кремнієві кристали. Нині на базі цього парку створено технополіс.

У Японії, недалеко від Токіо, на базі нового університетського центру виникло ціле науково-технічне містечко Цукуба. Такі центри є у Великій Британії, Нідерландах, Німеччині. Найвідоміші із вітчизняних науково-технологічних парків - «Напівпровідникові технології та матеріали, оптична електроніка та сенсорна техніка», Інститут електрозварювання ім. Е. О. Патона, Інститут монокристалів, «Вуглемаш».

Виділяють три основних шляхи створення технопарків:

1. Створення малих підприємств у межах університету його співробітниками, що прагнуть комерціалізувати результати власних наукових розробок. Відтак до них приєднуються інші дрібні підприємства (в деяких технопарках науковці-підприємці становлять приблизно половину підприємств парку).

2. Створення власних спеціалізованих дрібних підприємств науково-технічним персоналом великих промислових об'єднань, який вийшов із підприємства заради відкриття власної справи. Як правило, великі підприємства не перешкоджають цьому, а навпаки, сприяють, оскільки отримують можливість приєднатися до виробництва найновішої продукції, якщо вона виявиться перспективною.

3. Створення парку внаслідок реорганізації діючих підприємств, які хочуть скористатися пільговими умовами, що існують для науково-технологічних парків за чинним законодавством.

Незважаючи на різні причини створення, всі парк об'єднують ті підприємства, які працюють у найпередовіших сферах науки і техніки, найчастіше - мікроелектроніки. Завдяки компактному розташуванню більшість організаційних, управлінських і секретарських функцій централізовано виконує кваліфікований персонал. Виникають територіально замкнуті центри, де „молоді“ підприємства ведуть науково-дослідницьку роботу, результатом якої є нові товари чи технології.

Основною метою діяльності науково-технологічних парків та інших подібних організаційних формувань є:

- фінансова та організаційна підтримка інноваційної діяльності підприємницьких структур, стимулювання розроблення і виробництва принципово нових високотехнологічних видів продукції, сприяння у впровадженні в практику нових технологій і винаходів;

- сприяння формуванню ринкових відносин в науково-технічній сфері, заохочення конкуренції між суб'єктами інноваційної діяльності шляхом

залучення вільних фінансових ресурсів для їх цільового, ефективного використання в межах реалізації програм (проектів) із виробництва наукомістких продуктів;

- залучення на конкурсній основі суб'єктів малого підприємництва, вітчизняних та іноземних інвесторів до реалізації державних науково-технічних програм і проектів;

- підтримка освоєння і впровадження нових технологій і ноу-хау з використанням патентів і ліцензій.

За переходу економіки України до ринкових відносин успішна діяльність науково-технологічних парків та інших інноваційних структур в регіоні залежить від розвитку в ньому виробничої і соціальної інфраструктури, яка охоплює інноваційні банки, наукові та ризикові фонди, консультаційні й посередницькі підприємства, які здійснюють функції менеджменту і маркетингу, комерційні центри і спеціальні приміщення для наукомістких підприємств і передбачає забезпечення вчених і спеціалістів парку всім необхідним для продуктивної роботи і відпочинку.

Ефективність діяльності технопарків залежить від науково-методичного та організаційного забезпечення наукових і технологічних проектів, плідної взаємодії державних органів влади, наукових, фінансових і громадських структур, інноваційних центрів та бізнес-інкубаторів.

Для держави загалом діяльність науково-технічних парків, центрів визначає:

- масштаби і темпи розвитку наукомістких екологічно чистих галузей економіки;

- місце країни у міжнародному поділі праці;

- можливість рівноправного економічного співробітництва з розвинутими країнами;

- масштаби притоку зарубіжного капіталу;

- можливості експорту та валютні надходження;

- рівень життя населення;

- екологічну ситуацію в країні.

Регіональними органами влади та управління створення РНТЦ та парків повинно розглядатися як елемент економічної стратегії, а їх кінцева ефективність - оцінюватися в контексті стратегічних завдань та цілей економічного і соціального розвитку регіону.

Отже, науково-технологічні парки стають стартовим майданчиком для прискореного освоєння наукових розробок виробництвом, для створення конкурентоспроможної наукомісткої продукції та її успішної реалізації на вітчизняному та закордонному ринках, полігоном для освоєння навичок менеджменту в сфері науки і наукового обслуговування, підвищення кваліфікації наукових працівників і спеціалістів, підготовки кадрів в нових умовах розвитку науки.

Технополіси. Це найсучасніші форми інтеграції науки і виробництва, що створюють умови для технологічного поштовху, результатом якого є поява значної кількості інновацій, що будуть оперативно освоєні виробництвом і забезпечать потужний економічний розвиток регіону і країни загалом.

Технополіси - об'єднання наукових, інноваційних, науково-технологічних парків, бізнес-інкубаторів на певній території з метою надання потужного імпульсу економічному розвитку регіону.

Були започатковані і набули поширення у Японії два десятиліття тому. У 1982 р. уряд Японії опублікував жорсткі вимоги до здобувачів (префектур), відповідність яким давала їм змогу створити у себе технополіс («місто техніки»). Кожен технополіс повинен був складатися з трьох основних компонентів: великих підприємств як мінімум 2-3 передових галузей промисловості (виробництво оптичних волокон, інтегральних схем, медичної техніки, інформаційних систем тощо); потужної групи державних чи приватних університетів, науково-дослідних інститутів; житлової зони із сучасними будинками, розвинутою мережею доріг, спортивних, культурних, торговельних центрів. Крім того, технополіс повинен бути розташованим поблизу міста з населенням не менше 200 тис. жителів і з великим аеропортом чи залізничним вузлом, щоб протягом одного дня можна було поїхати до Токіо і повернутися назад.

Створення кожного технополісу обходилося в 1,25-2,5 млрд. дол. Половину цих коштів виплачували з державного бюджету. Сьогодні в Японії у 18 територіальних центрах формуються регіональні наукові комплекси (технополіси), орієнтовані на пріоритетний розвиток наукомісткого виробництва, концентрацію наукових сил і зміцнення потенціалу тих напрямів розвитку науки і техніки, які визначатимуть рівень виробництва у XXI ст.

Головними завданнями технополісів є модернізація традиційних для регіону галузей промисловості і виведення їх на сучасний рівень, вибір наукових напрямів, визначальних для даного технополісу, які можуть забезпечити випереджальний розвиток виробничої інфраструктури. Однак найважливішим є створення найсприятливіших умов для співробітників, спеціалістів і жителів тієї місцевості, на промисловій базі якої формується технополіс, тобто спрямованість технополісу на задоволення потреб людей, підвищення їх життєвого рівня та економічного розквіту регіону.

Особливе місце в програмах створення і розвитку технополісів відведено університетам і проблемі підготовки кадрів відповідно до вимог технополісу. Вчені та спеціалісти університетів, інших навчальних та наукових закладів залучаються до розроблення основних програм розвитку технополісу, виконують функції консультантів та експертів, навчання та перепідготовки кадрів.

Часто до складу технополісів залучають науково-технологічні парки, інноваційні та технологічні центри, дослідницькі бізнес-інкубатори тощо. Держава надає всебічну підтримку програмам формування та розвитку технополісів, у практичній реалізації яких безпосередню участь беруть місцеві органи влади Японії. Зокрема, метою створення технополісу Нагаока є формування інтегрованого комплексу, в якому б органічно були поєднані промисловий сектор, наукові установи, сфера освіти та соціальна інфраструктура, сформована в їх інтересах. Згідно з цією концепцією розроблені та реалізуються три програми:

1) створення системного промислового комплексу високого рівня: розвиток робототехніки для використання у верстатобудівній та металообробній промисловостях, підвищення технологічного рівня всіх місцевих підприємств;

2) формування міського ділового комплексу: надання широких можливостей для творчої, технічно здібної молоді; розвиток нових підприємств з інформатики, сервісу, інженерного проектування;

3) розвиток на новому рівні агропромислового комплексу: активізація нових сільськогосподарських галузей і перетворення пивоварства у біотехнологічну галузь промисловості; використання робототехніки у сільському господарстві.

Враховуючи тенденції до концентрації зусиль науковців та підприємців у межах певної території, успішно діючі технологічні парки стали, за прикладом Японії, змінювати свій статус на технополіс. Прикладом цього є Каліфорнійська «Силіконова долина». Структуру цього технополіса подано на рис. Вона не лише об'єднує науковців, представників бізнесу та інноваційну інфраструктуру, а й формує умови для комфортного проживання населення технополісу. Це дає змогу представникам науки та бізнесу абстрагуватися від побуту і зосередитись передусім на своїй роботі.

Функціонування технополісів, технопарків тощо створює сприятливе середовище для творчої праці та оперативного впровадження наукових результатів у виробництво, скорочує цикл „наука - техніка - виробництво”, прискорюючи тим самим економічний розвиток регіонів і суспільства загалом.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

ТЕМА 6 ФІНАНСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

- 6.1. Завдання системи фінансування інноваційної діяльності
- 6.2. Види і джерела фінансування інноваційної діяльності.
- 6.3. Фінансування інноваційної діяльності венчурним капіталом.
- 6.4. Форми та особливості лізингового фінансування.
- 6.5. Фінансування інноваційних проектів.

6.1. 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.

6.2. 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:

- 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. 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, добродійні внески спонсорів.

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

2. **Добродійні 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 добродійних 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.

1. **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.

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

3. **Форфейтинг та факторинг.** 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 (від англійського factor - агент, посередник) - 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.

4. 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 облигації. 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 облигацій - надзвичайно рідкісне явище і дуже дороге: необхідно виплачувати високі відсотки для покриття ризиків інвесторів. Водночас у розвинутих країнах облигації є поширеним джерелом залучення капіталу, яке з

успіхом використовується в економічних умовах з відносно низькими відсотковими ставками.

6.3. 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 окупувають 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.

6.4. Форми та особливості лізингового фінансування

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

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

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, контрольні-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, скуповуються 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, скуповуються 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.

6.5. 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.

Таким проектом, наприклад, є спільний голландсько-український екологічний проект, що передбачає створення очисних споруд на Яготинському цукровому заводі в Київській області, який би працював за системою анаеробної очистки стічних вод і її повторного використання в замкнутому циклі; отримуваний при цьому газ метан має використовуватися тут же у парових установках.

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.

ТЕМА 7. КОМПЛЕКСНЕ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

7.1. Принципи оцінювання і показники ефективності інноваційної діяльності.

7.2. Основні показники економічної ефективності інноваційних проектів.

7.3. Оцінювання економічної ефективності інновацій, спрямованих на зниження рівня виробничих витрат.

7.4. Показники ефективності використання інновацій.

7.1. Принципи оцінювання 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

Вид ефекту	Показники
Науково-технічний	Відображають зміну техніко-експлуатаційних 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 фондівіддачі 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.

7.2. 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. Так, інвестований під 10% річних один долар США через рік є еквівалентним \$1,1 (\$1 + 10% від \$1), через 2 роки - \$1,21 (\$1 + 10% від \$1,1), через три роки - \$1,33 (\$1 + 10% від \$1,21) і т. д.

Приведення до базисного періоду витрат і вигод t -го розрахункового періоду проекту здійснюється їх множенням на коефіцієнт дисконтування os_t , що визначається для постійної норми дисконту E як:

де t - номер року розрахунку.

З погляду інвесторів, сума, яку вони одержать у майбутньому, має тим меншу цінність, чим довше її доводиться чекати, оскільки більшою буде сума втрачених за період очікування доходів. Так, при однаковій відсотковій ставці зобов'язання виплатити \$1 через рік коштує сьогодні \$0,91 (1 поділити на 1,1 в ступені 2); через два роки - \$0,83 (1 поділити на 1,1 в ступені 2), через три роки - \$0,75 (1 поділити на 1,1 в ступені 3), через десять років - лише \$0,39.

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 безбитковості проекту.

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

$$\%, \quad (8.2)$$

де T_r - розрахунковий рік; DO - доходи в t -й рік; V_t - інноваційні витрати в t -й рік; os_t - коефіцієнт 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

112

вигідністю. Якщо величина ЧТВ виявилася позитивною для всіх альтернативних проектів, необхідно вибрати той, де ЧТВ буде більшою.

Індекс рентабельності інвестицій J_R . Це відношення приведених доходів до приведених на цю ж дату витрат, що супроводжують реалізацію інноваційного проекту. Розрахунок індексу рентабельності здійснюють за формулою:

$$M_{IC}^*{}_t$$

 $t=0$

де J_t - доход в період t ; V_t - розмір інвестицій в інновації у період t ;

Індекс рентабельності чітко пов'язаний з ЧТВ. Якщо ЧТВ позитивна, то індекс рентабельності $J_R > 1$, і навпаки. При $J_R > 1$ інноваційний проект вважається економічно ефективним, а якщо $J_R < 1$ - 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 E_R , за якої величина дисконтованих доходів за певне число років стає рівною інвестиційним вкладенням у реалізацію проекту. У такому разі доходи і витрати ти 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.

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 беззбитковості. Використовують її для визначення того обсягу нової продукції, який потрібно реалізувати на ринку за прогнозного рівня цін на неї, досягнення якого забезпечуватиме прибутковість проекту.

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.

8.3. Оцінювання 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:

$$Z/\sum_{i=1}^n K_i \rightarrow \min \quad (8.9)$$

де S_i - поточні витрати з розрахунку на одиницю продукції (собівартість) за i -тим варіантом; K_i - питомі капіталовкладення за i -тим варіантом; E_n - нормативний коефіцієнт економічної ефективності капіталовкладень, який визначається як прийнятний для конкретного підприємства рівень віддачі від вкладеного капіталу і не може бути нижчим від ставки банківського відсотка. 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.

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):

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.

Річний економічний ефект. Визначається приведенням капітальних витрат до поточних протягом умовного року за формулою:

$$E_{рек} = AC - E_n \times AK, \quad (8.17)$$

де AK - додаткові капіталовкладення, пов'язані з реалізацією інновацій; E_n - показник нормативної економічної ефективності, величина якого залежить від прийнятого для підприємства рівня віддачі від капіталовкладень (як правило, для устаткування достатнім є рівень 15%, тобто $E_n = 0,15$).

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, тому AC матиме від'ємне значення.

7.4. 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 наукоємності 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 конкурентноздатності 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 експортабельності 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 та розраховується за наступною формулою:

де $\Pi_{ц}$ - прибуток від інноваційної діяльності;

$V_{ц}$ витрати на інноваційну діяльність.

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

де $\Pi_{ч}$ - прибуток від реалізації інноваційної продукції, процесів, послуг Π - чистий прибуток підприємства.

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. Він розраховується як:

де V^4 - витрати, вкладені в нові продукти до дійсного моменту часу протягом періоду інноваційних змін; V^3 - загальні витрати на інноваційну діяльність до дійсного моменту часу протягом періоду інноваційних змін.

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

де $\Pi_{ч}$ - прибуток від інноваційної діяльності,

$ч_{вп}$ загальне число працівників, повністю зайнятих інноваційною діяльністю.

Частка витрат на персонал, що займається інноваційною діяльністю

показує скільки припадає витрат на персонал, що займається інноваційною діяльністю та розраховується за наступною формулою:

де ФЗпІД - розмір фонду заробітної плати працівників, що займаються інноваційною діяльністю; ФЗп - розмір фонду заробітної плати

Питома вага в структурі основних засобів дослідно-конструкторського, експериментального та лабораторного обладнання, розраховується за формулою:

де ДКЕЛО - дослідно-конструкторське, експериментальне та лабораторне обладнання; ОЗ - вартість основних засобів підприємства;

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. Даний коефіцієнт визначається за формулою:

де Чі - кількість зайнятих у сфері НДР і ДКР, осіб;

Ч_п - загальна чисельність працівників підприємства, осіб. **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. Його можна розраховувати за наступною формулою:

де Коп - коефіцієнт оновлення продукції;

Овнп - кількість видів нової продукції, од.;

Озоп - загальна кількість товарної продукції, од.

Коефіцієнт освоєння нової продукції дає можливість оцінити здатність підприємства до впровадження інноваційної або підвладної технологічним змінам продукції та розраховується за формулою:

де ВРнт - виручка від реалізації нової або удосконаленої продукції та продукції, виготовленої за допомогою нових або удосконалених технологій, грн.; ВР з - виручка від реалізації всієї продукції підприємства, грн.

Частка конкурентоспроможної продукції (П_{ки}), у загальному її випуску, що характеризує ефективність інноваційної діяльності підприємства та розраховується за такою формулою:

де Вкп~ вартість конкурентоспроможної продукції, грн.;

В_ш- вартість випуску всієї продукції на підприємстві, грн.

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. Розраховується за формулою:

де $O3_n$ - вартість нововведених новітніх основних засобів, грн.; $O3$ - середньорічна вартість виробничих засобів підприємства, грн. Коефіцієнт оновлення технології відображає частку вартості нових технологій у загальному обсязі вартості технологій, розраховують за формулою:

де $K_{от}$ - коефіцієнт оновлення технології;

$N_{нт}$ - кількість впроваджених нових технологічних процесів;

$\Sigma_{тп}$ - сумарна кількість технологічних процесів.

Коефіцієнт ритмічності інновацій характеризує календарну відповідність фактично виконаної роботи щодо розробки і впровадження інновацій встановленому плановому завданню. Він обчислюється за формулою:

де K_r - коефіцієнт ритмічності інновацій за певний розрахунковий період (здебільшого за місяць, рік);

T - кількість календарних відрізків часу, на яку поділену розрахунковий період (днів, декад); $V_{к.ф}$ - кількість фактично розроблених і впроваджених інновацій за t -й відрізок часу (день, декаду, квартал) у встановленому вимірі, у межах запланованого; $V_{к.пл}$ - кількість розроблених і впроваджених інновацій, передбачених планом розвитку підприємства на розрахунковий період t .

При обчисленні ритмічності за елементарний календарний відрізок часу приймають здебільшого робочий день (доба), якщо розрахунковий період $t =$ місяць, або місяць, якщо розрахунковий період $t =$ рік. Досить часто, особливо в одиничному й дрібносерійному виробництві, розрахунковий період (місяць, рік) поділяється на декади або квартали ($T = 3, 4$).

ТЕМА 8 ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

8.1. Сутність і завдання державної інноваційної політики. Методи й інструменти державного регулювання інноваційної діяльності.

8.2. Правові аспекти охорони інтелектуальної власності

8.3. Передавання права на об'єкти промислової власності

8.4. Франчайзинг.

8.1. 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'юктурі, 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 напрямами 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 проєктів;
- 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.

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

8.3. 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:

- їх 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 Coca-Cola 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, кола воно необхідне для забезпечення захисту населення.

8.4. Передавання права на об'єкти промислової власності

Патентовласник не завжди має достатньо ресурсних можливостей, щоб використати запатентований ним винахід або корисну модель повною мірою. Тому законодавством передбачено можливість передавання права на інтелектуальну власність, зокрема на об'єкти промислової власності. Надаючи дозвіл використовувати винахід третій особі, автор винаходу має від цього комерційну вигоду.

Продаж ліцензій. Є достатньо поширеним видом передавання права власності.

Ліцензія — дозвіл використовувати технічне досягнення або інший нематеріальний ресурс протягом певного строку за обумовлену винагороду.

Продаж ліцензій патентовласниками та придбання їх суб'єктами підприємницької діяльності здійснюється на основі ліцензійного договору.

Ліцензійний договір - договір, згідно з яким власник винаходу, промислового зразка, корисної моделі, товарного знака, комерційної таємниці (ліцензіар) передає іншій стороні (ліцензіату) ліцензію на використання в певних межах своїх прав на патенти, ноу-хау, товарні знаки тощо.

Існує декілька видів ліцензій:

1. Залежно від підстави, на якій видається дозвіл використовувати технічне досягнення, ліцензії поділяють на добровільні та примусові.

Добровільна ліцензія. Сутність її полягає в тому, що власник патенту з власної волі передає свої майнові права іншій фізичній або юридичній особі на підставі договору, в якому регламентуються обов'язки кожної сторони, обсяг користування і порядок виплати винагороди. Ліцензійний договір вважають дійсним, якщо він укладений у письмовій формі, підписаний сторонами та зареєстрований.

Примусова ліцензія. Це дозвіл на використання винаходу, що видається уповноваженою на це урядовою установою за встановленою нею винагородою проти волі патентовласника. Світова практика показує, що вони видаються лише за виняткових обставин.

В Україні примусові ліцензії уповноважений реалізовувати Державний департамент інтелектуальної власності. За законодавством України це може мати

місце тоді, коли юридична особа, яка бажає використати запатентований винахід, не в змозі дістати прямий дозвіл патентовласника. Однак примусова ліцензія є певним обмеженням прав власника, тому може бути оскаржена патентовласником у судовому порядку.

Примусова ліцензія може реалізовуватись двома шляхами: адміністративним або судовим. До адміністративного вдаються тоді, коли цього вимагають інтереси суспільства або інтереси національної безпеки країни. За таких умов Кабінет Міністрів України може без згоди власника передати право на використання об'єкта промислової власності будь-якій іншій юридичній особі.

У судовому порядку примусову ліцензію може бути надано за заявою зацікавленої сторони. Такі дії можуть мати місце, коли власник чи його правонаступник зовсім не використовували або використовували недостатньою мірою об'єкт промислової власності в Україні протягом трьох років після видачі патенту.

2. Залежно від характеру об'єкта, який передається за договором, ліцензії поділяють на патентні та безпатентні.

Патентна ліцензія. Вона передбачає передавання захищеного патентом технічного досягнення. Умови ліцензійного договору щодо обсягу прав і терміну дії в цьому випадку визначаються правилами, які регулюють експлуатацію патенту.

Безпатентна ліцензія. Сутність її полягає в тому, що власник технічного рішення (технології) дає дозвіл або фактично розкриває перед партнером по договору знання, які з певних причин не були запатентовані або ж не піддаються патентуванню, наприклад модернізація наявного обладнання, яка дає можливість виготовляти продукцію з іншими властивостями; навчання персоналу новій методиці роботи, ноу-хау технічного характеру. За таких умов укладення угоди про передавання технології у формі безпатентної ліцензії містить ризик для власника технології, оскільки не забезпечує його прав власності при ознайомленні протилежної сторони з цінністю та деякими таємницями технології. Для зменшення цього ризику практикується укладення опціональної угоди про нерозголошення таємниць технології. Вона передбачає надання майбутньому імпортеру технології технологічної документації або дослідного зразка, які не повинні розголошуватися ним певний термін, а власнику технології - опціональної винагороди, яка при укладенні угоди про передавання технології враховується як частина ліцензійного платежу; у протилежному випадку - втрачається покупцем опціональної угоди.

3. Залежно від обсягу прав на використання розрізняють звичайні, виключні й повні ліцензії.

Звичайна ліцензія. Надає ліцензіату право використання об'єкта ліцензії. Право розпоряджання зберігається за ліцензіаром.

Виключна ліцензія. Цей вид ліцензії надає ліцензіату право виключного користування об'єктом ліцензії за умови збереження за ліцензіаром права користування технічним рішенням у частині, що не передається ліцензіату; при цьому ліцензіар не має права давати ліцензії на використання об'єкта промислової власності іншій особі на цій самій території в обсязі наданих ліцензіату прав.

В угоді за виключною ліцензією ліцензіар може обмежити права ліцензіата стосовно:

- терміну дії угоди (який може бути рівним або меншим за термін дії патенту);
- території (конкретним підприємством, областю, країною тощо);
- виду використання (тільки продаж об'єкта або тільки його виробництво тощо).

Повна ліцензія. Згідно з нею ліцензіат одержує всі права на використання та розпорядження технологією.

Ліцензіат, що дістав виключні права на певний об'єкт інтелектуальної власності, має право на укладення субліцензійного договору з іншою особою в обсязі наданих йому прав. У цьому випадку правовідносини між ліцензіаром і ліцензіатом зберігаються. Субліцензіат не вступає у безпосередні відносини з ліцензіаром. Усю відповідальність перед ліцензіаром за виконання субліцензійної угоди у цьому випадку покладено на ліцензіата. *Економічна доцільність субліцензійної угоди* полягає в тому, що таким чином задовольняється потреба у попиті на товари та послуги на території дії угоди, якщо ліцензіат не спроможний задовольнити їх сам. Обсяг прав, які надаються субліцензіату, визначаються обсягом прав, які одержав би ліцензіат за виключною ліцензією, і не можуть їх перевищувати.

Вибір способу оплати ліцензії на переданий об'єкт інтелектуальної власності залежить від розміру втраченої вигоди ліцензіара за умов передавання об'єкта, захисту прав власності на нього, ступеня освоєння технології (лабораторна чи прикладна). Відповідно до цього у практиці господарювання сформувалися такі **способи оплати ліцензії**:

- **у формі паушального платежу** - разової або поділеної на кілька частин суми виплат, яка визначається загальною величиною можливих втрат ліцензіара та надання ним послуг. Такий спосіб оплати, як правило, використовується при передаванні незавершених технологічним розробок;
- **у формі роялті** - періодичних сум виплат ліцензіару (встановленого відсотка від обсягів виготовленої продукції на основі переданої технології);
- **у змішаній формі** (поєднання паушальної суми платежу та роялті).

8.5. Франчайзинг

Франчайзинг - це система продажу товарів, послуг або технологій, основою якого є безперервна співпраця між юридично та фінансово окремими і незалежними сторонами (компаніями та/або фізичними особами), в рамках якої одна сторона {франчайзер}, що володіє успішним бізнесом, відомою торговою маркою, ноу-хау, комерційними таємницями, репутацією та іншими нематеріальними активами, дозволяє іншій стороні {франчайзі} користуватися цією системою на погоджених умовах. Суть цієї системи полягає в тому, що франчайзер надає франчайзі право, а також накладає на нього обов'язок ведення діяльності згідно його концепції. Це відбувається у рамках і у період дії франчайзингового договору, а також в обмін на певні фінансові оплати за надану можливість використовувати торговельну марку франчайзера, ноу-хау, методи ведення господарської діяльності, технічні знання та

інші права інтелектуальної власності та отримувати постійну підтримку і допомогу франчайзера.

Франчайзинг передбачає взаємодію двох сторін: **франчайзера** (англ. Franchisor - власник генеральної ліцензії, організатор справ) - сторони, яка є власником певного нематеріального ресурсу і диктує умови контракту, та **франчайзі** (англ. Franchisee - енергійний бізнесмен) - сторони, яка готова виготовляти продукцію за технологією та умовами, запропонованими франчайзером. Поточна діяльність франчайзі є цілком самостійною, але його підприємство функціонує не як відокремлений об'єкт, а діє як частина єдиного комплексу, об'єднаного франчайзером. Терміном «франшиза» позначають договір франчайзингу.

Захищеність охоронним документом чи режимом комерційної таємниці прав на об'єкт інтелектуальної власності змушує потенційних франчайзі укладати договір власності за плату. Цим вони забезпечують собі і власному бізнесу надійну перевагу та гарантію стабільного існування, подальшого зростання.

Договір франчайзингу є комерційно привабливим для усіх зацікавлених сторін, в тому числі і для споживачів товарів та послуг.

Переваги франчайзингу для франчайзі:

- висока ймовірність досягнення успіху в розвитку фірми завдяки втіленню ідеї, опрацьованої і перевіреної ринком, тобто мінімізація стратегічного ризику (за статистикою, згортають свій бізнес понад 25% звичайних малих підприємств і тільки 5% франчайзі);

- точне прогнозування прибутків;

- спеціалізоване навчання, що пом'якшує труднощі, пов'язані з початком діяльності;

- маркетингові переваги, пов'язані з використанням марки власника франшизи;

- стандартизація та зниження витрат на маркетингові заходи;

- привілеї, що стосуються інвестування бізнесу. *Переваги франчайзингу для франчайзера:*

- прискорення торговельної експансії;

- зниження фінансового ризику;

- зменшення маркетингових витрат завдяки стандартизації і ефекту масштабу;

- надходження від вступних внесків і виплат, пропції цінних обсягу продажу;

- надходження від продажу матеріалів, комплектуючих, послуг, що ексклюзивно постачаються франчайзі;

- мотивація високої активності франчайзі. *Переваги для споживачів і суспільства:*

- сприяння посиленню конкуренції, що забезпечує споживачам якісні товари і послуги;

- залучення іноземних інвестицій, які забезпечують ефективне передавання новітніх технологій і створюють додаткові робочі місця;

- поповнення державного бюджету за рахунок надходження коштів від оподаткування і стимулювання розвитку відповідних сфер діяльності;
- скорочення державних витрат, пов'язаних із банкрутством підприємств та допомогою по безробіттю.

Отже, передавання права інтелектуальної власності за допомогою франшизи є вигідним для всіх. За системою франчайзингу функціонують всесвітньо відома мережа ресторанів швидкого харчування «Мак-Дональдс» та компанія з випуску безалкогольних напоїв Coca-Cola, російська фірма «Дока», що на умовах франчайзингу реалізує широкомасштабні програми «Дока-піца» і «Дока-хліб». В Україні існують і власні франчайзингові пропозиції. Зокрема, київська фірма «Денді-ексім» пропонує рентабельні проекти «Бар-морозиво» і «Бар-піцерія», львівські ресторани «фаст-фуд» під назвами «Піца Челентано» та «Картопляна хата» працюють не лише в Україні, де їх понад 40, а й у Польщі.

Однак стандартні франчайзингові угоди дають змогу власникові франшизи присвоїти велику частку доходів, отриманих окремими «системними одиницями», що децю стримує бажання потенційних франчайзі входити до мережі на основі укладення договору і породжує явище піратського франчайзингу. Наприклад, львівські «Піца Челентано» та «Картопляна хата» запатентували два десятки авторських розробок — промислові зразки столів, елементи інтер'єру, рецепт піци та ін. Товарні знаки запатентовані не лише в Україні, а й у Росії та Польщі. Однак відсутність Досконалого правового забезпечення франчайзингових угод в Україні не дає змоги ефективно захищати їх від піратського використання іншими. Зараз львівський франчайзер працює спільно з Антимонопольним комітетом проти багатьох піратів у Львові, Ужгороді, Чернівцях, Луцьку, Черкасах тощо. Головна проблема не стільки у відбиранні клієнтів, скільки у псуванні ділової репутації. Піратська дискредитація торговельної марки - це найбільші збитки, яких нині зазнає українська франшиза. Саме це стримує її розвиток.

ТЕМА 9 ОНОВЛЕННЯ ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ БАЗИ ПІДПРИЄМСТВА І ПРОДУКЦІЇ

9.1. Техніко-технологічна база підприємства: сутність, оцінка та напрями розвитку.

9.2. Шляхи удосконалення техніко-технологічної бази підприємства.

9.1. Техніко-технологічна база підприємства: сутність, оцінка та напрями розвитку

Техніко-технологічна база підприємства - це сукупність спеціалізованих знарядь, предметів та способів праці, за допомогою яких виробляються певні види однорідної продукції або ж надаються послуги, що задовольняють однорідні потреби. Основу техніко-технологічної бази підприємства становлять знаряддя праці - машини, устаткування, прилади. Від ступеня їхнього розвитку залежать масштаби використання предметів праці - сировини, палива, різних видів енергії, допоміжних матеріалів.

Як економічна категорія, техніко-технологічна база підприємства - це, насамперед, частина виробничого капіталу, матеріалізована у будівлях, спорудах, машинах, в устаткуванні та в інших засобах праці, які багаторазово застосовуються у виробництві, переносять свою вартість на готовий продукт частинами і поступово, їх називають основними засобами і включають до складу необоротних активів підприємства. Вони пов'язані з предметами праці певною його організацією і технологією. Разом вони складають поняття техніко-технологічної бази виробництва.

У сучасних умовах невід'ємною частиною господарських ресурсів підприємств є нематеріальні активи. До таких відносять об'єкти, які не мають фізичних властивостей, проте вони забезпечують можливість ефективної діяльності підприємства, отримання ним постійно або на протязі значного періоду доходу. Сприяє цьому володіння правами на винахід і ноу-хау, патенти, товарні й торговельні знаки. Важливе значення для підприємства має наявність інформаційних комунікацій, бази даних тощо. Інтерес до нематеріальних ресурсів як комплексу найважливіших ресурсів підприємства постійно зростає. Це пов'язано з посиленням конкурентної боротьби за лідерство у глобальному масштабі, розширенням сфери послуг, прискоренням і ускладненням науково-технічного розвитку, менш швидким (порівняно з матеріальними ресурсами) знеціненням тощо.

Вартість деяких видів нематеріальних ресурсів може значно перевищувати продажну ціну підприємства за вартістю його необоротних матеріальних активів

Не існує загально визнаної методики оцінки техніко-технологічної бази підприємства. На практиці для цього використовується комплекс показників, які відображають стан та розвиток основних засобів, існуючі технології й організацію виробництва, роль і участь у ньому нематеріальних активів. Серед показників комплексу це, передусім, вартість основних засобів, їхній стан і рух - введення, оновлення, вибуття, ліквідація, та відповідні їм розрахункові коефіцієнти.

Вартість основних виробничих засобів на кінець періоду розраховується за формулою:

$$\Phi_k = \Phi_n + \Phi_{vv} - \Phi_{vb}, \quad (101)$$

де Φ_n - вартість основних засобів на початок періоду;

Φ_{vv} - вартість основних засобів, введених за даний період;

Φ_{vb} - вартість основних засобів, що вибули за даний період.

Стан і рух основних засобів підприємства можна описати системою таких показників:

$$1) \mathbf{K_{vv}} = \Phi_{vv} / \Phi_k - \text{коефіцієнт введення}; \quad (Ю.2)$$

$$2) \mathbf{K_o} = \Phi_{нов} / \Phi_n - \text{коефіцієнт оновлення}, \quad (10.3) \text{ де}$$

$\Phi_{нов}$ - вартість нових основних засобів;

$$3) \mathbf{K_{vb}} = \Phi_{vb} / \Phi_n - \text{коефіцієнт вибуття}; \quad (Ю.4)$$

$$4) \mathbf{K_l} = \Phi_l : \Phi_n - \text{коефіцієнт ліквідації}, \quad (Ю.5) \text{ де}$$

Φ_l - вартість ліквідованих основних засобів.

Найбільш загальним показником техніко-технологічної бази підприємства є **фондоозброєність праці**. Вона визначається як співвідношення середньорічної вартості основних виробничих засобів і середньоспискової чисельності працюючого виробничого персоналу за формулою:

$$\mathbf{\Phi_o} = \Phi_{сп} / \mathbf{Ч_{сп}}, \quad (10.6)$$

де $\Phi_{сп}$ - середньорічна вартість основних виробничих засобів;

$\mathbf{Ч_{т}}$ - середньоспискова чисельність працюючого виробничого персоналу.

До загальних показників, які характеризують техніко-технологічну базу підприємства, належать фондвіддача, фондомісткість, енергооснащеність та електроозброєність праці.

Фондовіддача визначається за формулою:

$$\mathbf{\Phi_v} = \text{ОВП} / \mathbf{\Phi_{сп}}, \quad (10.7)$$

де ОВП - обсяг виробленої за рік на підприємстві продукції; $\Phi_{сп}$ - середня вартість виробничих засобів у періоді.

Фондомісткість - це показник, який є зворотним до фондвіддачі і вказує на потребу в основному капіталі (основних засобів) на одиницю виробленої продукції.

Коефіцієнт енергооснащеності праці встановлюється як потенційний, плановий і фактичний. **Потенційний коефіцієнт енергооснащеності праці** визначається поділом встановленої потужності всіх джерел енергії (теплової, електричної) на число робітників у зміні, у якій зайнята найбільша їхня кількість, або на загальну їхню чисельність. **Плановий** - те саме співвідношення показників, з урахуванням можливого використання у плановому періоді енергії. **Фактичний** коефіцієнт енергооснащеності розраховується поділом кількості споживаної енергії усіх видів на загальну чисельність робітників або промислово-виробничого персоналу. Кількість спожитої енергії вимірюється у тоннах умовного палива.

Електроозброєність праці визначається шляхом поділу встановленої потужності електричних двигунів або спожитої електроенергії на середньоспискову чисельність промислово-виробничого персоналу.

При аналізі техніко-технологічної бази підприємства доцільно порівняти за роками динаміку енерго-, електро-, фондоозброєності праці й основні показники виробництва: обсяги виробленої продукції, отриманого прибутку, рентабельність продукції, рентабельність основної діяльності.

Розвиток техніко-технологічної бази не є простим кількісним нагромадженням засобів праці і технологій. Цей процес полягає у їхніх якісних змінах, покращенні структури, системи організації й інтенсифікації виробництва. Його об'єктивною основою є прискорений розвиток науки і техніки, всебічне використання досягнень науково-технічного прогресу.

9.2. 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 будівництва 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.

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.

Постановка й формулювання стратегічної мети є вихідною базою для вибору й розробки стратегій, які забезпечують її досягнення. Усі існуючі стратегії поділяють на базові й функціональні.

Базові - це стратегії, за допомогою яких визначають модель поведінки підприємства в цілому в конкретній ринковій ситуації. Наприклад, стратегії вибору ринків чи стратегії конкуренції на обраному ринку. Надалі стратегія на обраному ринку може полягати в досягненні переваг у конкуренції на основі лідерства у якості продукції, або ж у цінах, спеціалізації, кооперації.

Функціональні стратегії - це комплекси заходів і програм для окремих функціональних сфер і підрозділів підприємств. Вони мають підлегле значення і являють собою ресурсні програми, які забезпечують практичну реалізацію базових стратегій.

За своєю сутністю усі стратегічні заходи, які здійснюються підприємством, мають інноваційний характер, оскільки вони так чи інакше засновані на нововведеннях в усіх сферах і напрямках його діяльності. Інноваційна діяльність, забезпечуючи необхідні організаційно-технічні й економічні умови для виходу підприємства на нові рубежі, є в ринкових умовах важливою формою підприємництва. У свою чергу ринок створює реальні можливості для розвитку НТП. Стратегічний аспект інноваційної діяльності в цих умовах визначається у її орієнтації на потреби споживача. Важливою складовою частиною загальної стратегії кожного підприємства є його інноваційна стратегія. Вона задає мету інноваційної діяльності, вибір засобів її досягнення і джерел залучення для цього ресурсів, визначає спрямованість і зміст нововведень, які відповідають потребам і змінам зовнішнього середовища та інтересам споживача (покупця, клієнта). За своєю змістовною спрямованістю стратегічне управління інноваціями має прагматичний характер. На передньому плані тут стоять реальні факти й потенційні можливості, на які підприємство мусить зважати, аби забезпечити собі успіх у майбутньому. Водночас стратегічна інноваційна мета, як правило, не має кількісної характеристики. Вона формулюється у вигляді декларацій про інноваційні наміри, з яких формується підприємницька концепція підприємства, визначаються її базові й функціональні стратегії і розробляється формальна система оперативних планів забезпечення. Наприклад, головна мета - забезпечити домінуюче становище підприємства на ринку продукту. А в межах маркетингового прогнозу одна з функціональних стратегій полягатиме в необхідності технічного переозброєння виробництва продукту А. Можливими варіантами цієї функціональної стратегії можуть бути: модернізація діючої техніко-технологічної бази; переоснащення виробництва на базі нових технологій; повна організаційно-технічна реконструкція виробництва продукту.

Єдиної для всіх підприємств моделі інноваційної стратегії не існує, як і єдиного універсального методу стратегічного управління інноваціями. Кожне підприємство, що діє в ринковій економіці, унікальне за своїми характеристиками. Тобто й зміст стратегічного управління інноваційним процесом є унікальним, а його форми і методи не можна тиражувати для багатьох підприємств. Проте, в залежності від взаємодії із зовнішнім середовищем, виділяють дві групи стратегій захисну й наступальну.

Захисні стратегії відображають реакцію підприємства на дії конкурентів, і опосередковано - на вимоги й поведінку споживачів. У свою чергу, їх поділяють на такі типи стратегій: захисну, імітаційну, вичікувальну, безпосереднього реагування.

Наступальні стратегії включають: активні НДДКР; орієнтовані на маркетинг; стратегії об'єднання; стратегії придбання. Наступальні стратегії, як правило, потребують кредитних інвестицій. Тому вони використовуються підприємствами, які мають достатньо високий фінансовий потенціал, кваліфікований склад менеджерів і творчий науково-технічний персонал.

Також існують такі види стратегій, як наступальна, оборонна, авангардна, імітаційна.

Наступальна стратегія характерна для підприємств, діяльність яких базується на принципах „підприємницької конкуренції" і які випускають на ринок товари з принципово новими споживчими якостями. Вона властива малим інноваційним фірмам, а також великим об'єднанням, корпораціям, що диверсифікують свою діяльність.

Оборонна спрямована на підтримку наявних конкурентних позицій фірми на існуючих ринках. Головна складова такої стратегії - оптимізувати співвідношення „витрати - результати" в інноваційних процесах.

Авангардну найчастіше використовують корпорації, що мають сильні ринкові й технологічні позиції. Вони зазвичай зберігають гарну репутацію і не мають потреби витратити багато зусиль для забезпечення достатнього попиту на нові товари чи послуги.

Імітаційна стратегія тією чи іншою мірою застосовується майже всіма підприємствами, а також компаніями, яким не вдається бути піонерами у просуванні на ринок тих чи інших нововведень. При цьому вони в більшості випадків копіюють основні споживчі властивості нововведень малих інноваційних фірм чи корпорацій-лідерів.

Для стратегічного управління великомасштабними інноваційними проектами розробляються так звані сценарії майбутнього. Вони містять узгоджені й логічно взаємопов'язані передбачення, описання шляхів розвитку стратегічного інноваційного процесу з урахуванням впливу на нього глобальних факторів навколишнього середовища.

Поточне й оперативне планування оновлення техніко-технологічної бази і продукції підприємства має на меті пошук і узгодження найбільш ефективних шляхів і засобів реалізації прийнятої стратегії розвитку підприємства з цих напрямів його діяльності. Воно передбачає формування розробку календарних планів, складання бізнес-планів з окремих проектів, виконання розрахунків необхідних ресурсів і джерел їх покриття тощо.

Змістовний аспект у плануванні інновацій відображається у трьох видах планових розрахунків: продуктово-тематичному, техніко-економічному й обсягово-календарному.

Продуктово-тематичне планування інновацій полягає у формуванні перспективних напрямів і тематики наукових досліджень і розробок, підготовці

програм і заходів щодо оновлення продукції, в удосконаленні технології й організації виробництва на підприємстві.

У системі продуктово-тематичного планування інноваційної діяльності підприємства розробляється план техніко-технологічного розвитку й організації виробництва. Він спрямований на підвищення техніко-технологічного рівня виробництва або його окремих цехів, ділянок, агрегатів.

План, як правило, містить такі **розділи**, модернізація і заміна морально застарілого й фізично зношеного устаткування на нове, більш продуктивне; впровадження передових технологічних процесів; створення робототехнічних комплексів, гнучких виробничих систем; усунення „вузьких місць”; механізація й автоматизація виробництва. План доцільно розробляти у два етапи.

На першому аналізується сучасний стан техніко-технологічного розвитку й економічного рівня виробництва, виявляються можливості й шляхи його розвитку, виходячи із загальних стратегічних і поточних інноваційних завдань підприємства.

На другому етапі розробляються конкретні заходи за згаданими напрямками плану. Вихідні дані для розробки останнього: результати вивчення ринку; прогнози науково-технічного розвитку галузі; результати закінчених науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт галузевих інститутів, конструкторських бюро; досягнення науки і техніки, в т. ч. зарубіжного досвіду; матеріали сертифікації продукції; ліцензії, патенти, пропозиції винахідників і раціоналізаторів виробництва.

За всіма включеними до плану заходами встановлюються необхідні витрати, визначаються потреба в інвестиціях і джерела їх покриття, призначаються виконавці, вказуються терміни виконання, визначається вплив заходів на збільшення потужностей, підвищення техніко-економічного рівня виробництва і продукції, що випускається, зростання продуктивності праці, зниження собівартості продукції, збільшення прибутку.

Техніко-економічне планування оновлення техніко-технологічної бази та продукції підприємства включає розрахунки матеріальних, трудових і фінансових ресурсів, необхідних для виконання номенклатурно-тематичних завдань із цих напрямів, а також оцінку економічних результатів ефективності від реалізації запланованих заходів. До цього виду розрахунків належать фінансове планування, складання бізнес-планів, бюджетне планування і т. ін.

Обсягово-календарне планування стосовно оновлення техніко-технологічної бази підприємства і продукції полягає у:

- плануванні обсягів робіт;
- завантаженні підрозділів і виконавців;
- побудові календарних графіків проведення робіт з окремих програм і з усієї сукупності запланованих;
- складанні графіків завантаження устаткування і виконавців;
- розподілі робіт з окремих календарних періодів.

Оновлення техніко-технологічної бази підприємства і продукції 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, монтажні-будівельних робіт, підготовки кадрів);

- визначення й організацію каналів підвищення науково-технічного рівня виробництва.

Процес виробництва нових виробів є тривалим і потребує пошукових і науково-дослідних робіт, виробничого й експлуатаційного освоєння. *Перший період* починається з наукового пошуку, наслідком якого є ідея про створення нового виробу, і закінчується проведенням прикладних досліджень. *Другий* передбачає розробку технічного завдання на проектування і серійний випуск виробу. *Третій період* триває від початку експлуатації виробу до освоєння його проектної потужності.

Найбільш складними є підготовка виробництва. Воно являє собою комплекс взаємозалежних заходів, що забезпечують створення нових і вдосконалення існуючих видів продукції, впровадження передової технології, ефективних методів організації виробництва. Цей процес включає конструкторську, технологічну й організаційно-економічну підготовку виробництва. Перші два етапи складають технічну підготовку виробництва.

Проведення робіт, обсяг і форми організації підготовки виробництва залежать від його типу, складності й ступеня новизни виробу. Під технологічною підготовкою виробництва розуміють сукупність взаємозалежних процесів, що забезпечують конструкторську й технологічну готовність підприємства до випуску нової інноваційної продукції заданого рівня якості за встановлених термінів, обсягу випуску й витрат. Конструкторська підготовка виробництва (КПВ) - стадія ДКР, що включає розробку й удосконалення технологічних процесів і документації на: основний вид продукції; технологічну оснастку; нестандартне устаткування; засоби для контролю якості й випробувань продукції. На цій стадії виготовляються макети, моделі, перевіряється робота елементів технологічної оснастки та нестандартного устаткування. Стадія ДКР враховує результати попереднього етапу інноваційного процесу - НДР й відіграє вирішальну роль у формуванні технічного рівня майбутньої продукції, оскільки саме тут закладаються основні її параметри і конструкторські рішення нової техніки, недоліки яких важко компенсувати при наступних стадіях. Це найбільш трудомістка і дорога стадія інноваційного процесу (за оцінками фахівців, до 45 % витрат на розробку і впровадження нових продуктів припадає саме на стадію КПВ)

При конструкторській підготовці мають бути враховані такі основні вимоги до нового виробу:

- *економічні* - зниження питомої собівартості порівняно з базовим виробом, зростання продуктивності праці тощо;

- *експлуатаційні* - висока продуктивність, транспортабельність, надійність збереження, безпека роботи, відповідність екологічним, ергономічним, естетичним критеріям;

- *конструктивні* - відповідність параметрів виробу умовам його експлуатації, підвищення потужності і робочих швидкостей, автоматизація регулювання і керування;

- *технологічні* - відповідність конструкції виробу оптимальним технологічним умовам його виготовлення, можливість типізації й автоматизації виробничих процесів тощо.

Результати КПВ відображаються у відповідній конструкторській документації, створюваній на різних етапах підготовки, а саме: видачі технічного завдання і пропозиції, розробки ескізного й технічного проєктів, робочої документації}

Технічне завдання підготовляється замовником або розробником. У ньому обґрунтовується доцільність і ефективність створюваного нового продукту, визначаються призначення й основні споживчі властивості нововведення, його експлуатаційні параметри, попит на виріб і річний обсяг випуску, а також його прогресивність (технічний рівень).

Технічна пропозиція підготовляється розробником на основі технічного завдання і містить техніко-економічне обґрунтування конкретної продукції. Виконання робіт на цій стадії має цілком визначати можливість задоволення усіх вимог технічного завдання у конкретних виробничих умовах.

Ескізний проєкт містить кінематичні, електричні й інші необхідні схеми, креслення загальних видів, а також проміжний техніко-економічний аналіз.

Технічний проєкт містить результати конструкторської розробки окремих вузлів і агрегатів виробу. Виконується конструктивне оформлення усіх компонентів виробу з розрахунками й забезпечується його висока технологічність.

Під технологічністю виробу розуміють сукупність властивостей його конструкції, що характеризують можливість оптимізації витрат праці, ресурсів і часу на всіх стадіях розробки, виробництва, експлуатації виробу. Конструкція виробу має надавати можливість вибору й застосування найбільш ефективної технології, оптимізації витрат на створення, виробництво, експлуатацію, ремонт і поточне обслуговування виробу, включаючи контроль якості, випробування й підготовку виробу до експлуатації, перевірку його працездатності. Технологічність виробу характеризують показники трудомісткості виготовлення, питомої матеріалоемності, тривалості виробничого циклу, маси виробу та його складових частин, загальної кількості деталей у виробі, точності виготовлення тощо. Узагальнюючим показником виробничої технологічності є собівартість продукції.

Робоча документація включає:

- креслення і документацію дослідного зразка, на основі яких його виготовляють і випробовують, а в разі потреби - коригують подані креслення і документацію;

- документацію установчих серій, на основі якої вони виготовляються і випробовуються, за результатами яких коригується конструкторська документація;

- документацію серійного або масового виробництва, що є основою для виготовлення і проведення випробувань дослідної партії. Після випробувань документи коригують і передають технологічним службам для проектування технологічного процесу виробництва інноваційного продукту.

Технологічна підготовка виробництва (ТПВ) - сукупність взаємозалежних науково-технічних процесів, що забезпечують технологічну готовність виробництва: наявність повних комплектів конструкторської й технологічної документації і технологічного оснащення, необхідних для випуску в задані терміни запланованого обсягу продукції зі встановленими техніко-економічними показниками та відповідними стандартами й технічними умовами якості. Основна мета ТПВ - забезпечення необхідних умов для досягнення повної готовності будь-якого типу виробництва (одиничного, серійного, масового) до випуску виробів заданої якості в оптимальні терміни за мінімуму трудових, матеріальних і фінансових витрат.

У процесі технологічної підготовки виробництва розробляються:

- **технічне завдання**, у якому на основі аналізу діючої на підприємстві системи ТПВ розробляються пропозиції з її вдосконалення;

- **технічний проект**, у якому визначаються призначення, вимоги до системи ТПВ та окремих її елементів, розробляються загальна структурна схема ТПВ, організаційна структура служб, основні положення з організації і керування процесом ТПВ, алгоритми для постановки й розв'язання задач засобами обчислювальної техніки тощо;

- **робочий проект**, що включає розробку оригінальних, типових і стандартних технологічних процесів, стандартів підприємства на засоби технологічного оснащення, документації на організацію спеціалізованих робочих місць і ділянок на основі типових і стандартних технологічних процесів і методів групової обробки деталей, робочої документації для розв'язання задач за допомогою ЕОМ, організаційних положень та посадових інструкцій.

ТЕМА 10. ФІНАНСОВІ ІННОВАЦІЇ У БІРЖОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

10.1. Сучасні інноваційні технології як важливий чинник розвитку фондового ринку

10.2. Різновиди та типологія інновацій у біржовій діяльності

10.3. Методичні підходи використання інноваційних технологій у біржовій діяльності

10.1. Сучасні інноваційні технології як важливий чинник розвитку фондового ринку

Світовий фондовий ринок сьогодні - це чітко організована, багатокомпонентна, високотехнологічна система. Усі процеси, які відбуваються на ньому, відзначаються динамічністю, впровадженням інноваційних технологій і фінансового інжинірингу, збільшенням обсягів обслуговування капіталу на фондових ринках та його суттєвим зростанням.

Показники фондового ринку з певною точністю відображають реальну ситуацію в економіці з урахуванням можливих перспектив, адже вони враховують глобальні та регіональні тенденції на валютних, фінансових, товарних, сировинних і інших ринках, а також очікування учасників ринку щодо зміни ситуації в галузях економіки.

Стрімкий випереджувальний розвиток ринку цінних паперів у сучасній світовій економіці суттєво впливає на всі рушійні соціально-економічні процеси в міжнародному середовищі. Функціонування сучасних фондових бірж та їх інфраструктури націлене на прозорість, відкритість, глобалізованість, уніфікованість стандартів і правил роботи. Це сприяє залученню все більшої кількості інвестиційних ресурсів (вітчизняних та іноземних інвестицій), які акумулюються для подальшої трансформації у фінансові інструменти та реальний сектор економіки.

Спостерігається тенденція щодо збільшення кількості емітентів на фондових біржах, що відносяться до групи інноваційно орієнтованих компаній, організацій у сфері високих технологій, в інформаційно-медійній, консалтинговій і фінансовій сферах. Широке введення нових інформаційних технологій, мережі телекомунікацій та Інтернету сприяло ліквідації перешкод руху капіталу між ринками та країнами. У режимі реального часу здійснюється переказ грошових засобів у будь-яку країну, надаються брокерські послуги як у фінансових центрах, так і на фінансовій периферії.

На даному етапі розвиток світового фондового ринку відбувається в таких основних напрямках:

- інтернаціоналізація фондової діяльності відповідно до загального процесу економічної інтеграції країн;
- комп'ютеризація ринку цінних паперів та автоматизація фондових операцій;
- модифікація фінансових інструментів, поява нових складноструктурованих цінних паперів.

За останнє десятиліття уряди багатьох промислово розвинутих країн значно зменшили своє втручання в операції на внутрішніх фінансових ринках.

Дерегулювання фондових ринків дало можливість власникам фінансових активів швидко переводити їх з однієї країни в іншу і, таким чином, оперувати, по суті, у глобальному фінансовому середовищі. Сьогодні фондові ринки різних країн світу значною мірою інтегровані між собою і тісно пов'язані з іншими інституціями світової економіки.

Для кожної сучасної країни ринок цінних паперів обумовлює себе певним індивідуальним підходом у зв'язку з економічним станом, геополітичним планом тощо. Фондовий ринок швидше розвивається в країнах із суттєвим захистом інвесторів. Крім того, важливими факторами розвитку фондового ринку є макроекономічна стабільність, зокрема низькі темпи інфляції, рівень розвитку інституційних інвесторів та ефективність управління їх ресурсами.

Основними тенденціями фондового ринку останніх років є об'єднання бірж задля отримання конкурентних переваг та комерціалізація бірж. Процеси укрупнення та злиття фондових бірж світу розпочалися ще наприкінці ХХ ст. і в посткризовий період розвитку фондового ринку переживають сплеск активності. Виконавчий голова Європейського фондового форуму П. Кент зазначив, що «біржі всюди величезні та дуже важливі, але, перебуваючи під загрозою, вони групуються для захисту». Голова дослідницької групи Salomon Smith Barney Т. Надбіллі відмітив, що «злиття знищило значення національних кордонів. Багато компаній не можна більше ідентифікувати за прапором їх країни, а лише за їх галуззю. У таких умовах ринок просто вимагає консолідації фондових бірж».

Деякі світові експерти допускають, що в найближчі роки національні ринки будуть переформатовуватися у світові фінансові центри. Більшість експертів сходяться на думці, що ще через кілька років у світових фінансах будуть домінувати до десяти глобальних біржових груп.

10.2. Різновиди та типологія інновацій у біржовій діяльності

Однією з особливостей трансформацій фондового ринку останніми роками є стрімкий розвиток та використання алгоритмічної торгівлі, яка дала змогу суттєво збільшити обсяги проведених операцій та істотно впливає на зміну самої структури фінансових ринків. Алгоритмічна торгівля здійснюється з використанням комп'ютерної програми, що базується на певних алгоритмах, які визначають ціну, кількість замовлень тощо.

Підгалуззю алгоритмічної торгівлі є високочастотна торгівля (HFT - high frequency trading), яка стала потужним проривом, що змінив фондовий ринок і на сьогодні є одним із нових напрямів у науці про фінансові дані. HFT-торгівля являє собою один із видів алгоритмічної торгівлі, в якій активно застосовуються сучасні алгоритми, які обробляються комп'ютерами з високою продуктивністю. Високочастотні стратегії торгівлі використовують комп'ютер для прийняття складних рішень на основі електронної інформації, яку вони встигають обробити значно швидше людей. Щоб мати конкурентні переваги та отримувати доходи від торгівлі, необхідно здійснювати збір та аналіз кількох мільярдів масивів даних.

Основними характеристиками HFT є: величезна кількість трансакцій за одну торгову сесію (від тисячі до сотні тисяч), невисокий прибуток від однієї операції (у

середньому 0,001-0,002 дол. на акцію); максимальне закриття позицій до кінця торговельної сесії, мінімізація часу затримки (латентності), використання складних високошвидкісних програм. Саме цей вид торгівлі сьогодні займає близько 50% торгівлі на ринках США та 35-40% на європейських ринках. За високочастотної торгівлі використовуються алгоритми, які аналізують потік даних по цінах, ордерах та об'ємах торгів та за певних умов заключають угоди. HFT-компанії кожного дня торгують мільярдами акцій, здійснюючи по декілька мільйонів угод.

До переваг високочастотної торгівлі можна віднести: підвищення ліквідності ринку; звуження спрейдів між котуваннями різноманітних фінансових інструментів. Недоліками HFT є: посилення волатильності ринку; створення надмірних, нічим не виправданих стрибків котувань; можливість технологічних збоїв чи програмних помилок, що завдають суттєвих збитків.

У міру електронізації ринків важливим фактором є швидкість комп'ютерного з'єднання, яка стала вимірюватися в мілісекундах (0,001 секунди) і навіть в мікросекундах (0,000001 секунди). Для підвищення швидкості прийняття рішень високочастотні трейдери використовують складне обладнання, яке дає змогу відслідковувати та аналізувати значні масиви даних та приймати інвестиційні рішення на основі виявлених закономірностей у режимі реального часу.

Основна мета під час здійснення високочастотної торгівлі - досягнути мінімального часу затримки. Для зменшення затримок використовують такі технології:

- розміщення обладнання і віртуальних машин поближче до біржових систем, тобто зведення до мінімуму фізичної відстані між комп'ютером, на якому реалізується алгоритм, та комп'ютером, на якому працює система підбору ордерів даної біржі. Біржі навіть надають послугу колокації обладнання у своїх дата-центрах, що дає змогу розмістити торгових роботів поруч із сервером біржового ядра;

- апаратне прискорення;

- використання нових технологій передачі даних. Для того щоб покращити на кілька мілісекунд зв'язок між біржами Лондона і Нью-Йорку, фінансові корпорації готові витратити сотні мільйонів доларів за прокладення нових трансатлантичних кабелів із більш оптимальним маршрутом, оскільки кожна миля оптоволокна дає приблизно 8 мікросекунд затримки інформації. Під час прокладення земних каналів зв'язку для передачі біржової інформації ефективнішим є використання НВЧ-випромінювання. За даної технології дані передаються по повітрю між станціями, які знаходяться в прямій видимості.

Порівняння характеристик використання різноманітних технологій передачі даних між біржами Нью-Йорку та Чикаго наведено в табл. 10.1.

Як видно із даних табл. 1, використання НВЧ- випромінювання дійсно дає змогу економити кілька мілі- секунд, адже по лінії прямої видимості в мікрохвильовому спектрі можна передавати інформацію швидше, ніж по оптоволокну, оскільки мікрохвилі рухаються швидше, чим фотони в оптоволокну. Світові витрати на обладнання для біржової торгівлі щороку зростають на мільярди доларів, та, незважаючи на це, дані технології приносять настільки високі прибутки, що будь-які витрати на їх розробку та впровадження окупувають себе. Часто додаткова

мілісекунда затримки може привести до того, що замість прибутку трейдер отримає збиток, оскільки його торгового робота випередять інші.

Таблиця 10.1

Сучасні технології передачі даних між біржами Нью-Йорку та Чикаго

	Технологія	Довжина шляху	Швидкість передачі даних	Особливості
Стандартний кабель	Оптоволоконний кабель, що пролягає під землею	Близько 1000 миль	приблизно 15,9 мілі- секунди	Кабелі, прокладені вздовж залізничної дороги
Компанія Spread Networks	Оптоволоконний кабель, що пролягає під землею	825 миль	13,1 мілісекунди	Компанія придбала власну опто- волоконну трасу для скорочення шляху на північний захід через центральну частину штату Пенсільванія
Компанія MCKAY BROTHERS	НВЧ- випромінювання, що передається по повітря	744 милі	9 мілісекунд	Для передачі даних компанія використовує мінімально необхідну кількість телекомунікаційних веж - 20 ретрансляторів
Компанія TRADEWORKS	НВЧ- випромінювання, що передається по повітря	731 милі	8,5 мілісекунд	Компанія засекретила свої розробки. Але відомо, що вартість послуг становить \$250 000 на рік

Також замовники постійно прагнуть зменшити розміри обладнання (кожен квадратний метр у біржовому дата-центрі коштує тисячі доларів на місяць) та зменшити енергозатратність. Однак за останні два роки відбувся деякий спад кількості операцій, здійснених за допомогою високочастотної торгівлі. Швидше за все, підвищення ліквідності ринку привело до суттєвого збільшення кількості HFT-торговців, що, своєю чергою, знизило доходність операцій. При цьому витрати на технології та обладнання продовжували зростати і деякі торговці змушені були відмовитися від цього виду торгівлі.

10.3. Методичні підходи використання інноваційних технологій у біржовій діяльності

Нині продовжується активне впровадження технологічних інновацій у фондовий ринок, про що свідчать такі факти, як:

-випуск цифрових акцій (digital securities). Американська Комісія по цінних паперах (SEC) у грудні 2015 р. погодила заяву Overstock.com по випуску акцій через Інтернет, тобто цифрових акцій. Цифрові акції являють собою без документарні зареєстровані цінні папери, права власності на які та факт передачі яких засвідчуються шляхом внесення запису в захищений публічно доступний реєстр;

-переведення торгів на електронні біржові площадки. Так, CME Group повідомила про намір закрити очні торги у Нью-Йорку, що стосуватиметься опціонних контрактів на метали та енергоносії, які були об'єктом купівлі-про- дажу

в операційному залі. Компанія уже встигла закрити торги ф'ючерсними контрактами та перевела їх на електронні біржові площадки.

Швидкість та складність операцій на фондовому ринку стали непереборними чинниками, з якими не можуть справитися регуляторні органи. Співзасновник компанії Themis Traging Дж. Салуцци констатував, що «ринки просунулися на кілька світлових років уперед, у той же час як система нагляду та регулювання їх сильно застаріла».

Процеси, які відбуваються на світовому фондовому ринку, з упровадженням сучасних інноваційних технологій стають неконтрольованими і важко піддаються регулюванню. Це зумовлює необхідність удосконалення системи управління фондовим ринком через введення численних норм і правил та трансформацію існуючих чи створення нових регулюючих інститутів.

Світовий фондовий ринок сьогодні став високотехнологічною галуззю. Технології та концепції, що бурхливо розвиваються останніми десятиліттями, дали змогу подолати обмеження, пов'язані з розташуванням і розміром торгового майданчика, кількістю учасників, забути про географічні та часові межі. Постійне вдосконалення та розробка нових інформаційно-комунікаційних технологій є каталізатором усіх трансформацій, які в даний час відбуваються на фондовому ринку. Торгівля здійснюється за допомогою електронних серверів у дата-центрах, де комп'ютери обмінюються пропозиціями купівлі-продажу шляхом передачі повідомлень по мережі. Однією з особливостей трансформації фондового ринку останніми роками є стрімкий розвиток та використання алгоритмічної торгівлі, зокрема такого її виду, як високочастотна торгівля. Використання алгоритмів виключає людські емоції під час прийняття рішення в процесі купівлі-продажу цінних паперів.

В умовах упровадження значних технологічних інновацій та ускладнення фінансових інструментів загострюється проблема здійснення правильної регуляторної політики. Брак інформації і повноважень для фінансових регуляторів поступово приводить до швидкого старіння норм регулювання і, відповідно, до неефективного нагляду за операціями та процесами, які відбуваються на фондовому ринку. Об'єктивною є необхідність створення нової глобальної інституційної системи регулювання, метою якої буде забезпечення фінансової стабільності і недопущення глибоких системних криз у майбутньому.

ПИТАННЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ІЗ ДИСЦИПЛІНИ «ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ»

1. Теорії становлення інновацій.
2. Інноваційний тип розвитку як мета економічної політики держави.
3. Сутність та зміст інноваційної діяльності.
4. Сутність та класифікацій інновацій.
5. Етапи, стадії і форми інноваційного процесу.
6. Життєвий цикл інновацій.
7. Умови виникнення попиту на інновації.
8. Планування і організація створення нового товару.
9. Види попиту на інновацію і чинники, що впливають на нього.
10. Сутність і завдання інноваційної політики підприємства.
11. Принципи формування інноваційної політики підприємства.
12. Складові інноваційної політики підприємства.
13. Поняття та завдання управління інноваційними процесами.
14. Механізм управління інноваціями.
15. Розроблення концепції інноваційної стратегії.
16. Інноваційний потенціал підприємства.
17. Інфраструктура інноваційної діяльності.
18. Ринкові суб'єкти інноваційної діяльності.
19. Організаційні структури підтримання інноваційного підприємництва (бізнес-інкубатор).
20. Організаційні форми інтеграції науки і виробництва (РНТЦ, технопарк, технополіс).
21. Завдання системи фінансування інноваційної діяльності
22. Види і джерела фінансування інноваційної діяльності.
23. Фінансування інноваційної діяльності венчурним капіталом.
24. Форми та особливості лізингового фінансування.
25. Фінансування інноваційних проектів.
26. Принципи оцінювання і показники ефективності інноваційної діяльності.
27. Основні показники економічної ефективності інноваційних проектів.
28. Оцінювання економічної ефективності інновацій, спрямованих на зниження рівня виробничих витрат.
29. Показники ефективності використання інновацій.
30. Сутність і завдання державної інноваційної політики.
31. Методи й інструменти державного регулювання інноваційної діяльності.
32. Правові аспекти охорони інтелектуальної власності
33. Передавання права на об'єкти промислової власності
34. Франчайзинг.
35. Техніко-технологічна база підприємства: сутність, оцінка та напрями розвитку.
36. Шляхи удосконалення техніко-технологічної бази підприємства.
37. Теорії циклічного економічного розвитку

38. Теорія циклічних криз
39. Теорія довгих хвиль
40. Теорія інноваційного розвитку Й. Шумпетера
41. Етапи проходження інноваційної діяльності
42. Основні чинники, які впливають на інноваційну діяльність
43. Класифікація інновацій
44. Інноваційний процес та його стадії
45. Трансфер технологій
46. Життєвий цикл інновацій
47. Чинники, які найбільшою мірою стимулюють підприємства до залучення інновацій
48. Основні аспекти вивчення попиту на інноваційну продукцію.
49. Особливості створення нової продукції на підприємстві.
50. Процес оновлення асортименту товарів на підприємстві.
51. Особливості побудови інноваційної політики підприємства.
52. Інноваційна стратегія: сутність, види та форми.
53. Чинники, які впливають на вибір типу інноваційної стратегії.
54. Політика в галузі НДДКР.
55. Суть, види та структура інноваційного потенціалу підприємства.
56. Методичні аспекти розрахунку інноваційного потенціалу підприємства.
57. Різновиди інноваційних стратегій та їх особливості.
58. Сутність та особливості функціонування бізнес-інкубаторів.
59. Групи суб'єктів інноваційної діяльності.
60. Інфраструктура інноваційних підприємств.
61. Венчурні фірми: види та особливості функціонування.
62. Напрями фінансування інноваційних процесів.
63. Лізингове фінансування: форми, особливості та наслідки.
64. Венчурний капітал та його значення в економіці країни.
65. Факторинг та форфейтинг.
66. Інструментарій оцінювання ефективності організації інноваційної діяльності.
67. Особливості оцінки інноваційних проектів.
68. Дисконтування та коумпадування.
69. Точка безбитковості.
70. Відносна економічна ефективність капітальних вкладень.
71. Сутність та особливості технічного переозброєння підприємства.
72. Особливості техніко-економічного планування.
73. Технологічна підготовка виробництва
74. Технічне завдання, технічний та робочий інноваційні проекти
75. Сучасні інноваційні технології як важливий чинник розвитку фондового ринку
76. Різновиди та типологія інновацій у біржовій діяльності
77. Методичні підходи використання інноваційних технологій у біржовій діяльності

МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Оцінювання знань з навчальної дисципліни «Бізнес-планування у підприємстві» проводиться за рейтинговою системою. Загальний рейтинг з дисципліни складає 100 балів.

Загальна кількість балів між видами контролю розподіляється наступним чином: робочою програмою передбачено здачу 2 модулів, що в свою чергу включають 2 змістових модулів.

Розподіл балів проводиться наступним чином, згідно структури даної дисципліни за модульною системою: максимальна кількість балів за проходження 2 модулів – 75 балів; максимальна кількість балів за перший модуль– 35 (20 балів винесено на поточну роботу студента по засвоєнню навчального модуля під час практичних занять; 15 балів винесено на проходження тестування по засвоєнню лекційного матеріалу); успішною є проходження модуля, якщо студент(ка) набрав(ла) не менше 60% балів, тобто не менше 21 балу; максимальна кількість балів за другий модуль– 40 (20 балів винесено на поточну роботу студента по засвоєнню навчального модуля під час практичних занять; 20 балів винесено на проходження тестування по засвоєнню лекційного матеріалу); успішною є проходження модуля, якщо студент(ка) набрав(ла) не менше 60% балів, тобто не менше 24 балів; максимальна кількість балів, отриманих при здачі екзамену – 25 балів.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ

Відповідність шкал оцінювання університету, національної шкали та шкали
ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	добре
67-74	D	задовільно
60-66	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Модуль 1			Модуль 2			Підсумкова семестрова оцінка	Разом з дисципліни
Аудиторна та самостійна робота			Аудиторна та самостійна робота				
20	20		15	20		25	100
№ лекцій	Вид робіт	Бал	№ лекцій	Вид робіт	Бал	за кожних три бали семестрової оцінки студент отримує 1 бал	
Лекція 1	Пр.зан. №1	4	Лекція 9	Пр.зан. №9	4		
Лекція 2	Пр.зан. №2	4	Лекція 10-11	Пр.зан. №10-11	4		
Лекція 3-4	Пр.зан. №3-4	4	Лекція 12	Пр.зан. №12	4		
Лекція 5-6	Пр.зан. №4	4	Лекція 13	Пр.зан. №13	4		
Лекція 7-8	Пр.зан. №5	4	Лекція 14	Пр.зан. №14	4		

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Навчально-методичне забезпечення

Дистанційний курс «Інноваційна діяльність» (ID 4630)

1. Конспект лекцій з дисципліни «Інноваційна діяльність» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти усіх форм навчання за освітньо-професійною програмою «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» галузь знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» / Укладач: Радинський С.В. Тернопіль: ТНТУ, 2022. 122 с.

2. Методичні вказівки для проведення практичних занять з дисципліни «Інноваційна діяльність» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти усіх форм навчання за освітньо-професійною програмою «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» галузь знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» / Укладач: Радинський С.В. Тернопіль: ТНТУ, 2022. 36 с.

3. Методичні вказівки для самостійної роботи з дисципліни «Інноваційна діяльність» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти усіх форм навчання за освітньо-професійною програмою «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» галузь знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» / Укладач: Радинський С.В. Тернопіль: ТНТУ, 2022. 37 с.

Рекомендована література

Базова

1. Заблоцький Б.Ф. Економіка й організація інноваційної діяльності: Навч. посібник.: 2-ге вид. Львів: «Новий Світ – 2000», 2020. 427 с.

2. Череп О.Г. Інноваційний розвиток підприємства: навч. посіб. для здоб. ступеня вищої освіти магістра за спеціальностями 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» і 051 «Економіка». К.: Кондор, 2019. 548 с.

3. Павленко І.А. Економіка та організація інноваційної діяльності: навчальний посібник. Вид 4-те. К.: КНЕУ, 2016. 244 с.

4. Тереняк Л.В. Економіка та організація інноваційної діяльності: курс лекцій. Х.: ХНАУ, 2014. 220 с.

5. Вітренко-Хрустальова Т.М. Особливості та напрями державного регулювання інноваційного розвитку економіки в різних країнах. URL: <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/db/2012-2/doc/5/01.pdf>.

Допоміжна

1. Вахненко Т.П. Роль науково-технічної і промислової політики держави у формуванні нової моделі національної конкурентоспроможності. *Економіка і прогнозування*. 2016. № 1, С. 42-60.

2. Володій С.А. Модель інноваційного розвитку аграрної науки на прикладі системи НААН України. *Інноваційна економіка*. 2014. № 3. С. 5-24.

3. Жаворонкова Г.В., Скiбiцька Л.І., Сiвашенко Т.В., Туз О.І. Управлiння iнвестицiями та iнновацiями: Текст лекцiй: навч. посiб. К.: Кондор, 2018. 184 с.
4. Заблоцький Б.Ф. Економiка й органiзацiя iнновацiйної дiяльностi : навч. посiб. 2-ге вид. виправ. i допов. Львiв : Новий Свiт-2000, 2018. 427 с.
5. Пiдприємництво як чинник розвитку iнновацiйної моделi економiки України та її регионiв : монографiя / ред. I.В. Кривов'язою. К. : Кондор, 2020. 172 с.
6. Солов'єв В.П. Технологiческие парки в Украине: от исходной концепции к реальной практике. *Наука та наукознавство*. 2014. № 1. С. 15-20.
7. Тараненко ОМ. Технопарки в Україні як елемент iнновацiйної iнфраструктури. *Теоретичнi i практичнi аспекти економiки та iнтелектуальної власностi*. 2014. Випуск 1(10). Т. 2. С. 44 - 48.
8. Хомош Ю.С. Значення iнформацiйного забезпечення в управлiннi iнновацiйною дiяльнiстю пiдприємств. *Науковий вiсник НЛТУ України*. 2012. Вип. 22.13. С. 322-328.
9. Череп А.В., Пулiна Т.В., Череп О.Г. Iнновацiйний менеджмент: навч. посiб. Киiв: вид-во Кондор, 2018. 452 с.
10. Чорна М.В. Оцiнка ефективностi iнновацiйної дiяльностi пiдприємств: монографiя. Харкiв: ХДУХТ, 2012. 210 с.
11. Ширма В.В. Органiзацiя iнновацiйного забезпечення функцiонування сiльськогосподарських пiдприємств. *Економiка та управлiння АПК*. 2013. Вип. 10. С. 197.
12. Дикань В.Л., Кiрдiна О.Г., Назаренко I.Л., Уткiна Ю.М. Економiка i органiзацiя iнновацiйної дiяльностi на залiзничному транспортi: Навч. посiбник. Харкiв: УкрДАЗТ, 2014. 314 с.

Iнформацiйнi ресурси

Сторiнка курсу в А-Tutor (ID: 4630). URL: <https://dl.tntu.edu.ua/index.php>

Адреси бiблiотек:

1. Науково-технiчна бiблiотека ТНТУ:

Україна, 46001, м. Тернопiль, вул. Руська 56, корпус №2

<http://library.tntu.edu.ua/>

2. Обласна унiверсальна наукова бiблiотека:

46020, Тернопiль, Шевченка, 15

<http://www.library.te.ua>

Интернет ресурси:

1. <http://portal.rada.gov.ua/> - офiцiйний сайт Верховної Ради України.

2. <http://www.minfin.gov.ua/> - офiцiйний сайт Мiнiстерства фiнансiв України.

3. <http://www.bank.gov.ua/> - офiцiйний сайт Нацiонального Банку України.

4. <http://ukrstat.gov.ua> - офiцiйний сайт Державного комiтету статистики України.

5. <http://ua-ekonomist.com/> - український журнал Економiст.