

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Навчально-науковий інститут економіки та управління

Факультет менеджменту

Кафедра управління виробництвом та
інноваційною діяльністю підприємств

ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА

Опорний конспект лекцій

для здобувачів ступеня вищої освіти «магістр»
спеціальності 073 «Менеджмент» денної форми навчання

МИКОЛАЇВ
2016

УДК 338.2:001.895
ББК 65.050.4+65.011.151
К-96

Автор: В.С. Кушнірук

Друкуються за рішенням науково-методичної комісії факультету менеджменту Миколаївського національного аграрного університету від 26.04.2016 р., протокол №8.

Рецензенти:

І.Г. Крилова – канд.. екон. наук, доцент кафедри економіки підприємств, Миколаївський національний аграрний університет;

Л.В. Назарова – д-р екон. наук, доцент кафедри менеджменту ЗЕД, Миколаївський національний університет ім. В.О. Сухомлинського.

Кушнірук В.С.

Інноваційна політика: опорний конспект лекцій для здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» спеціальності 073 «Менеджмент» денної форми навчання / В.С. Кушнірук. – Миколаїв : МНАУ, 2016. — 71 с.

У лекціях викладено теоретичні засади інноваційної політики, формування інноваційної політики різних рівнів та оцінка їх ефективності. Розраховано на студентів факультету менеджменту Миколаївського національного аграрного університету.

УДК 338.2:001.895
ББК 65.32-65

© Миколаївський національний аграрний університет, 2016
© Кушнірук В.С., 2013

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	4
МОДУЛЬ 1. Теоретичні засади інноваційної політики	5
Лекція 1. Сутність інноваційної політики	5
Лекція 2. Місце та роль інноваційної політики в системі регуляторів соціально-економічних процесі	9
Лекція 3. Передумови та рівні формування інноваційної політики	14
МОДУЛЬ 2. Формування інноваційної політики різних рівнів	17
Лекція 4. Процес формування інноваційної політики	17
Лекція 5. Державне регулювання інноваційної політики	23
Лекція 6. Державна інноваційна політика	32
Лекція 7. Регіональна інноваційна політика	36
МОДУЛЬ 3. Ефективність та результативність інноваційної політики	41
Лекція 8. Ефективність інноваційної політики	41
Лекція 9. Підготовка і забезпечення відновлення виробництва	45
Лекція 10. Ефективність інноваційної діяльності підприємства	52
Тести з курсу	59
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	67

ПЕРЕДМОВА

Сучасна концепція інноваційного маркетингу потребує від продуцента постійних наукових досліджень, підвищення гнучкості виробництва, ефективної цілеспрямованості нововведень. Гармонізація взаємодії цих елементів дає змогу суттєво зменшити зону економічного ризику, що пов'язаний із виведенням нового товару на ринок. Комерційний успіх інноваційного продукту, відповідність його корисних властивостей вимогам цільового сегмента ринку багато в чому залежать від участі фахівців з маркетингу в пошуку, оцінюванні та реалізації ідей нових товарів. Ця участь має базуватися на сучасному аналітико-методичному апараті, новому розумінні ролі маркетингових досліджень у підвищенні ефективності інновацій. Працівники маркетингових служб нині зобов'язані вміти опрацьовувати функціонально-економічне обґрунтування інноваційного продукту, давати кваліфіковані рекомендації щодо дизайну та стилю нового товару, використовувати сучасні методи та прийоми генерування ідей.

Метою дисципліни “Інноваційна політика” є вивчення головних напрямків розширення функцій маркетингу в стратегічному плануванні інноваційного процесу для створення комерційно вдалих товарів. Вивчення цієї дисципліни забезпечить майбутнім магістрам з маркетингу достатні знання засадничих положень інноваційної політики, доведе необхідність і ефективність широкого застосування результатів наукових досліджень, технологічно гнучких виробництв, систем автоматизованого проектування, засобів сучасного маркетингу, нововведень у створенні конкурентоспроможних видів товарів.

МОДУЛЬ 1. Теоретичні засади інноваційної політики

Лекція 1. Сутність інноваційної політики

1. Нововведення як цільова установка інноваційної політики
2. Цілі та завдання інноваційної політики
3. Нововведення як цільова установка інноваційної політики

1. Нововведення як цільова установка інноваційної політики

Політика - майстерність самоврядування громади міста, згодом «мистецтво управління» державою, співтовариством, міждержавними відносинами, тобто сфера діяльності, пов'язана з відносинами між соціальними групами, сутністю якої є визначення форм, завдань, цілей і змісту діяльності органу управління.

У сучасному світі найбільш яскравим проявом інноваційного типу розвитку є науково-технологічний прогрес. Сучасне суспільство не можна відокремити від технологій, які є важливою умовою його існування, функціонування і розвитку.

Прагнення вирішити проблеми шляхом створення більш ефективної технології є одним із найбільш поширених підходів у світі. Зазначене вимагає цілеспрямованої дії на інноваційний процес, коли відбувається пошук, підготовка, реалізація і розповсюдження технологічних нововведень.

Інноваційна діяльність, що здійснюють суб'єкти, може бути основною або одним із видів їх діяльності та включати:

- науково-дослідні, прикладні й експериментальні роботи, необхідні для створення інновацій;
- роботи, пов'язані зі створенням дослідних і серійних зразків нової продукції й технологій, а також
 - пов'язані з підготовкою виробництва й проведенням промислових випробувань;
 - пов'язані із сертифікацією й стандартизацією інноваційних продуктів;
 - пов'язані із проведенням маркетингових досліджень і організацією ринків збуту інноваційних продуктів;
- усі види посередницької діяльності й інші види робіт, взаємопов'язані в єдиний процес з метою створення й поширення інновацій.

На сьогодні інноваційний розвиток будь-якої країни базується на трьох основних засадах:

- розроблення національної стратегії технологічної модернізації;
- зосередження ресурсів на вибраних напрямках і формування конкурентних переваг у відповідних сферах;
- реалізація цих переваг на світових ринках.

Ефективність інноваційного розвитку визначається наявністю налагодженої системи інвестування, кредитування, оподатковування, що функціонують стосовно до інноваційної сфери наукових розробок.

Виникає потреба управління творчим потенціалом і підвищенням ефективності зв'язку науки та виробництва. На це спрямована *інноваційна*

політика, яку з методологічної точки зору можна назвати наукою про формування нововведень, їхню дифузю, адаптацію до них людини; організацію й механізми інноваційної діяльності; розроблення інноваційних рішень, а також про фактори, що протидіють упровадженню нововведень.

Інноваційна політика — нова сфера досліджень, яка необхідна для ефективного вирішення завдань інтенсифікації й прискореного розвитку інноваційної економіки, насамперед створення, освоєння й поширення різних типів нововведень. Тобто, інноваційна політика виникла як реакція на сучасні вимоги економіки та необхідність посилення сприйнятливості її елементів до змін.

Це комплексна система заходів, спрямованих на стимулювання, розроблення, супроводження, управління, планування та контроль процесів інноваційної діяльності у сфері науки, технологій і виробництва, що пов'язані з адекватними супровідними заходами у важливих сферах життєдіяльності суспільства та забезпечують у сукупності створення необхідних умов для реалізації цілей соціально-економічного розвитку країни.

Об'єктом і кінцевим результатом зусиль інноваційної політики є технологія, представлена разом із відповідною технологічною інфраструктурою

Інноваційна політика розробляється й здійснюється на основі:

- інноваційних прогнозів та передбачення основних напрямів виробничого освоєння науково-технічних досягнень на короткострокову, середньострокову й довгострокову перспективу;

- інноваційної стратегії - визначення пріоритетних напрямів створення й поширення базисних і поліпшувальних інновацій на середньо- та довгострокову перспективу;

- інноваційних програм, сформованих і реалізованих уповноваженими органами державної влади й органами державної влади суб'єктів регіонів.

Концепція «інновації, ініційовані користувачами» - це підхід в інноваційній політиці, коли інноваційна діяльність розглядається як процес, що відбувається за межами організації, країни, та вимагає розроблення адекватних інструментів управління, які володіють достатньою організаційною, фінансовою, інституційною та просторовою гнучкістю.

Нова модель інноваційної політики дозволить уникнути дискримінації користувачів-інноваторів відносно виробників-інноваторів, а також мобілізувати потенціал «прихованих» інновацій для максимального використання соціальних та економічних ефектів від інноваційної діяльності.

Одне з ключових питань, пов'язаних із переведенням економіки на інноваційний шлях розвитку, є створення розгалуженої *інноваційної інфраструктури*, тобто комплексу взаємозалежних структур, що обслуговують і забезпечують реалізацію інноваційної діяльності.

Ця інфраструктура створюється з метою забезпечення модернізації й розвитку науково-технологічної сфери з урахуванням перспектив і основних напрямів соціально-економічного розвитку країни на довгостроковий період, а також для реалізації пріоритетних напрямів державної інноваційної політики, інтеграції національної інноваційної системи в міжнародний інноваційний

простір.

Суттєве значення для формування та реалізації інноваційної політики має поєднання централізму і самостійності, організаційності і стихійності, директивності і самодіяльності. Дуалістичний характер інноваційної політики виявляється у виборі між ефективністю й ризиком.

2. Цілі та завдання інноваційної політики

Мета інноваційної політики – втілення досягнень науки і техніки в нових технологіях, продукції, послугах, у виробництві все більш ефективних благ, що задовольняють потреби суспільства.

Серед *завдань* інноваційної політики слід навести:

- вибір раціональних стратегій і пріоритетів розвитку інноваційної сфери при реалізації критичних технологій та інноваційних проектів, що здійснюють вирішальний вплив на підвищення ефективності виробництва й конкурентоспроможності продукції;
- концентрація організаційних заходів і ресурсів на пріоритетних напрямках розвитку інноваційної сфери з метою підвищення попиту виробництва на науково-технологічні досягнення, залучення вільного капіталу до фінансування проектів технологічного переозброєння промисловості;
- збереження й розвиток виробничо-технологічного потенціалу, його використання для підтримки сучасного технологічного рівня й переходу на більше високі технології;
- створення системи підготовки й перепідготовки кадрів у галузі інноваційного підприємництва;
- підтримка провідних учених, наукових колективів, педагогічних шкіл, здатних забезпечити високий рівень освіти, для ефективного здійснення інноваційної діяльності;
- забезпечення сприятливих економічних і фінансових умов для активізації інноваційної діяльності;
- створення економічних, правових і організаційних умов для інноваційної діяльності;
- підвищення ефективності виробництва й конкурентоспроможності продукції вітчизняних товаровиробників на основі створення й поширення базисних і поліпшувальних інновацій;
- сприяння активізації інноваційної діяльності, а також розвитку ринкових відносин і підприємництва в інноваційній сфері.

3. Нововведення як цільова установка інноваційної політики

Інновації — це нововведення, доведені до стадії комерційного використання й пропозиції на ринку у вигляді нового продукту.

Інновації, поєднані із професійним менеджментом у сучасній світовій економіці стають основою поліпшення конкурентоспроможності продукції, засобів та механізмів управління різними технологічними, економічними, соціальними процесами. В промислово розвинених країнах, за різними оцінками, від 75 до 100% приросту промислового виробництва забезпечується

за рахунок використання інновацій.

Нововведення - те прогресивне, що задіяне в динаміці і є новим для організаційної системи, що сприймає та використовує його.

Інновації (нововведення) являють собою кількісні і якісні зміни технічної бази виробництва й механізму управління підприємством, спрямовані на виробництво нової або поліпшеної продукції, на впровадження й використання нових видів устаткування, форм організації виробництва і збуту, методів управління.

Нові знання не рівнозначні інновації, вони передують їй, і тільки коли застосовуються на практиці перетворюються в інновації. Підприємство, що впроваджує інновацію, завжди ризикує. У разі успішного її впровадження воно одержує винагороду за ризик у вигляді прибутку.

Поняття «*інновація*» та «*нововведення*» (англ. *innovation*) за суттю ідентичні - це комплексний процес створення, поширення та використання нового, яке сприяє розвитку і підвищенню ефективності роботи компаній. Водночас нововведення є не лише продуктом діяльності, а й об'єктом - це те, що потрібно впроваджувати і використовувати.

Порівняно із загальноприйнятим в маркетинговому аналізі поняттям «життєвий цикл продукту» життєвий цикл інновацій має такі *особливості*:

- об'єктом може бути не лише продукт, але й процес (виробничий або управлінський);
- як фази життєвого циклу окремо виділяють створення (поява принципової ідеї) і розроблення нововведень;
- життєвий цикл аналізується не лише у межах окремої організації, але й у галузевому і загальноекономічному масштабі.

В сучасних умовах розуміння інноваційного циклу розширилося. Усе більш очевидними стають зв'язки між політикою, спрямованою на збільшення інвестицій у створення й застосування знань і нових технологій, і політикою, спрямованою на стимулювання попиту на інноваційні товари й послуги, тобто на стимулювання заключної фази інноваційного циклу.

Продуктова інновація - новий або значно поліпшений продукт (товар або послуга), що характеризується суттєвим вдосконаленням технічних характеристик, компонентів і матеріалів, програмного забезпечення, які використовуються в продукті, або інших функціональних характеристик;

процесна інновація — новий або значно поліпшений метод виробництва або постачання, з істотними змінами в методах, устаткуванні й/або програмному забезпеченні включно;

маркетингова інновація — новий метод маркетингу (введення товару на ринок), що включає значні зміни в дизайні товару або його упаковки, просуванні або ціноутворенні;

організаційна інновація - новий організаційний метод у підприємницькій практиці, в організації робочих місць або зовнішніх зв'язків.

Ці інновації можуть становити новизну для фірми (установи), ринку (сектора) або для всього суспільства.

Особливість такого широкого використання поняття «інновації»

пояснюється тим, що воно охоплює будь-які види діяльності в процесі технологічних змін: від виявлення проблем до генерування нових ідей і рішень, впровадження цих рішень і поширення нових технологій. На практиці це необхідно для вироблення відповідної політики, оскільки для всіх перерахованих видів діяльності потрібні відповідні структурні елементи.

Нововведення є основою інноваційного типу розвитку, результатом спільної діяльності таких сфер, як провідні галузі науки, НДДКР, вища освіта, інвестиційний комплекс, а загалом - усі складові (ланцюжки) задіяні у створенні та поширенні результатів інноваційної діяльності.

Лекція 2. Місце та роль інноваційної політики в системі регуляторів соціально-економічних процесів

1. Місце та роль інноваційної політики в системі регуляторів соціально-економічних процесів

2. Вплив інноваційної політики на конкурентоспроможність

3. Принципи інноваційної політики

1. Місце та роль інноваційної політики в системі регуляторів соціально-економічних процесів

У сучасних умовах застосування нових знань пов'язано з ринковими відносинами. Практика свідчить, що інновації спрямовані на ринок і задоволення його потреб. Впровадження інновацій охоплює практично всі аспекти діяльності підприємства. Власне пошук ефективних організаційних форм управління інноваціями ґрунтується на вмілому поєднанні науково-інноваційних і ринкових факторів. Впровадження результатів цих пошуків у виробництво і є інноваційною діяльністю.

Інноваційна діяльність – це практичне використання науково-технологічного й інтелектуального потенціалу в масовому виробництві з метою одержання нового продукту, що задовольняє споживчий попит у конкурентоспроможних товарах і послугах.

Важливою характеристикою цієї діяльності є *інноваційна активність*, тобто цілеспрямована підтримка високої сприйнятливості персоналу підприємства до нововведень за допомогою відповідних структур і методів керування.

Сама інноваційна діяльність характеризується прискоренням темпів створення нововведень, їхньої дифузії, що сприяє поглибленню й розширенню структурних зрушень в економіці, збільшенню розмірів ринку та задоволенню існуючих і тих, які виникають, потреб.

Перебудова економіки на ринкових принципах вимагає забезпечення високої якості вироблених товарів, своєчасного відновлення продукції підприємствами й максимальної зацікавленості у впровадженні нововведень; високої інноваційної активності на базі власного потенціалу, що розвивається. Разом із тим світова практика свідчить, що необхідна державна підтримка інноваційної діяльності.

Місце й роль інноваційної політики в системі регуляторів соціально-

економічних процесів визначаються особливостями інноваційного процесу як об'єкта управління, що пов'язані з товарно-грошовими відносинами на всіх стадіях його реалізації.

Будь-яка інноваційна діяльність є підприємницькою, оскільки заснована на пошуку нових ідей (від нового продукту до нової структури) та їх оцінюванні, віднайденні необхідних ресурсів, створенні та управлінні підприємством, отриманні грошового доходу й особистому задоволенні досягнутим результатом. Однак, слід погодитися з тими авторами⁴, які наголошують, що не будь-яке підприємництво є інноваційним, а лише те, яке дозволяє одержати підприємницький дохід у результаті створення, використання або дифузії інноваційного продукту.

Здійснення підприємницької діяльності завжди базується на конкретній ідеї. Підприємницька ідея, в основі якої активність і рішуча, продумана у всіх деталях, інноваційна ініціатива самого підприємця, може охоплювати як процес виробництва в цілому, так і одну або незначну кількість його складових.

Основними напрямками діяльності підприємця щодо реалізації ідеї можуть бути:

- 1) зміна системи управління виробництвом;
- 2) застосування нової техніки або технології;
- 3) використання нових більш економічних або міцних матеріалів у виробництві товару;
- 4) поліпшення дизайну, упаковки товару;
- 5) принципово нова схема організації рекламної кампанії підприємства тощо.

Проте інноваційний характер діяльності підприємницької структури може виявлятися не тільки стосовно факторів виробництва, організації процесу виробництва чи власне товару, але й стосовно організації діяльності людей, що беруть участь у процесі виробництва.

Ідеальна модель інноваційного механізму в ринкових умовах характеризується тим, що вже не виконання плану, а максимізація прибутку є важливим стимулом інновації.

Інноваційний процес вибудовується через інтерактивну взаємодію його учасників. Фрагментарність суб'єкта інновації виключена вимогою піднесення інноваційної ініціативи до рівня підприємства. Централізоване планування неможливе через відмову від контролю над зовнішніми умовами господарювання. Вже інструментальні, а не директивні правила спрямовують процес нововведень. Брак фінансових ресурсів компенсується не договірними відносинами, а активним використанням позикових коштів, що припускають формалізацію умов кредитування (інвестицій). Управлінський контроль за ходом реалізації інновації стає неодмінною умовою її ефективності.

Прогрес в інноваціях базується на складній системі взаємозв'язків елементів, що виробляють різні типи знань, керують їх потоками, розподіляють їх. Багато в чому це визначається тим, яким чином основні діючі особи цього процесу взаємодіють один із одним як елементи колективної системи створення та використання знань, а також від того, наскільки сучасними є технології, що

використовуються ними. І хоча всередині системи взаємодіють організації як приватної, так і державної та змішаної форм власності, урядові структури відіграють особливу роль.

Саме через них здійснюється державна політика, що впливає на інноваційні процеси. Така політика визначає інституційний профіль системи та залежить від таких *факторів*, як:

- режим функціонування підприємницького середовища;
- рівень і ступінь орієнтації фундаментальних досліджень на ринок;
- система мотивації науково-дослідницької активності;
- спрямованість на виробництво;
- організація сектора вищої освіти.

В інституційному плані постає завдання формування такого господарського механізму, який би забезпечував:

- перерозподіл ресурсів із застарілих та безперспективних виробництв у виробничо-технологічні комплекси сучасного технологічного укладу;
- концентрацію ресурсів у точках його зростання;
- модернізацію економіки, підвищення її ефективності та конкурентоспроможності на основі розповсюдження нових технологій.

Важливим об'єктом управління стає інноваційний процес.

Інноваційний процес, будучи комплексним і багаторівневим, включає оригінальний винахід, розроблення нової технології, одержання нового продукту.

Надзвичайно важливими також стають поширення нововведення в інші галузі, адаптація нових методів і продуктів для інших сфер, формування нових секторів ринків.

Особливе значення в інноваційному ланцюжку має *інфраструктура* - система підготовки відповідних кадрів, канали поширення наукової інформації, фінансові засоби активізації наукового пошуку тощо. Без цієї інфраструктури будь-який винахід може стати лише надбанням історії науки і техніки.

Сучасний етап науково-технологічного розвитку характерний тим, що ключового значення набувають фундаментальні науки. Це пояснюється низкою причин:

- 1) швидкість появи нових винаходів сприяє більш швидкому моральному зношуванню вже наявних техніки й технології;
- 2) знецінення постійного капіталу викликає значне зростання витрат, зниження конкурентоспроможності;
- 3) глибоке наукове опрацювання природа процесів, що використовуються, загальних принципів організації різних видів матерії стає умовою для вдосконалювання вже існуючих технологій або швидкої їх заміни новими;
- 4) нові технології не є ізольованими, відокремленими потоками. У цілому ряді випадків вони взаємопов'язані й збагачують одна одну. Проте для їх комплексного використання також необхідні фундаментальні розробки, що відкривають нові сфери застосування новітніх процесів, принципів, ідей;
- 5) сучасний науково-технологічний розвиток дає можливість альтернативних

шляхів розвитку й застосування однієї і тієї самої науково-технічної ідеї в різних галузях із досить різними результатами щодо ефективності.

2. Вплив інноваційної політики на конкурентоспроможність

Структурний аналіз конкурентоспроможності розвинених країн світу виявляє нецінові її фактори, обумовлені новизною продуктів, їхньою якістю, наукоємністю та високою технологічністю. Досягаються ці характеристики за рахунок інноваційних чинників розвитку. Водночас для країн із інноваційним типом економіки характерною є значна частка експорту товарів високого ступеня переробки, а також значна частка експорту технологій у загальному обсязі експорту товарів. Ці країни забезпечують підвищення рівня конкурентоспроможності своїх національних економік шляхом формування у їхніх технологічних структурах п'ятого та шостого технологічних укладів, а також завдяки виробництву наукоємних та високотехнологічних товарів. Просування таких товарів на глобальний ринок дозволяє країні реалізовувати свої порівняльні інноваційні переваги.

Одна із найбільш актуальних проблем національної економіки - підвищення конкурентоспроможності промисловості за рахунок її технологічного переоснащення та розвитку наукоємних галузей виробництва, що створюють високу додану вартість. У зв'язку з цим виникає нагальна потреба доступу підприємств до передових технологій.

Теоретично існують два підходи:

- придбання ліцензій і ноу-хау на відомі технології, види продукції й торговельні марки великих закордонних компаній;
- використання власного науково-технологічного потенціалу.

Зв'язок інновацій із конкурентоспроможністю:

- 1) інноваційні ресурси – один із важливих факторів підвищення продуктивності, а звідси - підвищення продуктивності компанії;
- 2) інновації збільшують конкурентоспроможність, оскільки компанії - новатори отримують конкурентні переваги від упровадження нових ідей, технологій, процесів чи їх удосконалення і таким чином завойовують нові сегменти ринку, змушуючи конкурентів вкладати кошти в розроблення аналогічних чи нових, більш досконалих технологій, процесів тощо;
- 3) конкуренція, зокрема за обмежені ресурси, змушує усіх учасників ринку постійно підвищувати ефективність використання ресурсів, у тому числі за рахунок постійної інноваційної діяльності;
- 4) єдина можливість утримати завойовані конкурентні переваги - постійна інноваційна діяльність;
- 5) для того щоб інновації були ефективними і сприяли створенню конкурентних переваг, потрібна ефективна інноваційна стратегія й адекватна їй інноваційна політика.

Розробляючи інноваційну політику, підприємства повинні вважати визначальним фактором інноваційний потенціал, спроможний забезпечити конкурентну перевагу в міжнародному середовищі. При цьому слід пам'ятати,

що конкурентоспроможний товар не з'явиться без ефективного гнучкого виробництва, а конкурентоспроможною є та країна, що має динамічний потенціал випуску нових виробів - лідерів світового ринку.

3. Принципи інноваційної політики

Інноваційна діяльність є принципово новим видом людської діяльності, що визначає пріоритети сучасного виробництва й споживання. Саме тому розроблення ефективної інноваційної політики стає визначальним елементом регулювання економіки на всіх рівнях системи господарювання.

Інноваційна політика ґрунтується на таких *принципах*:

- прозорість та простота - усі заходи, що реалізуються на різних етапах інноваційного процесу, повинні бути максимально простими і прозорими;
- субсидування (*subsidiary principle*) — інноваційна стратегія вибирається тільки на тому рівні, на якому вона забезпечує максимальні результати;
- відмінність - стратегія повинна враховувати відмінності в інноваційному характері окремих галузей,
- фундаментальність (науковість) - чим більш фундаментальний характер має науково-дослідницька діяльність, тим активніше втручання держави;
- конвергенція та дивергенція - інноваційна політика повинна поєднувати необхідні елементи конвергенції (освоєння передового світового досвіду) і дивергенції (забезпечення зміцнення вже налагодженої спеціалізації в промисловості і технології);
- масштабність.

Дієвість зазначених принципів, у свою чергу, може виявлятися лише за умови дотримання певних концептуальних *принципів формування ефективного стимулюючого середовища* у сфері інноваційної діяльності та напрямів їх реалізації:

а) поєднання механізмів державного та ринкового регулювання:

перевага ринку і ринкових відносин над методами адміністративного управління;

більш дієвий характер співробітництва між державою і бізнесом;

визнання необхідності реформування державного сектора шляхом підвищення ефективності управління державною часткою майна;

відповідальність держави за розвиток ринкової і промислової інфраструктури;

б) реформи:

максимальна мобілізація власних ресурсів на пріоритетних напрямках структурної перебудови та жорстка економія на всіх рівнях господарювання;

підтримка і розвиток здатності суб'єктів господарювання до самофінансування, можливості підвищення продуктивності праці, заощадження та зміни організаційної структури;

сприяння підвищенню ділової і підприємницької активності населення;

в) використання інтеграційних процесів: завершення переговорного процесу щодо вступу України до ЄС;

забезпечення визнання за Україною статусу країни з ринковою економікою;

прискорення гармонізації національних стандартів із міжнародними, зокрема європейськими вимогами;

г) підвищення соціально-економічної орієнтації економіки: удосконалення митно-тарифної системи захисту вітчизняного виробника;

сприяння розширенню спільних підприємств із виробництва споживчих товарів на базі новітніх технологій;

д) зростання технологічного рівня виробництва: використання стратегії прориву, яка передбачає опанування і творче перетворення накопиченого у світі технологічного, соціального та організаційного досвіду промислового розвитку;

надання пріоритетів тим секторам економіки і видам діяльності, які забезпечують порівняльні переваги в міжнародному поділі праці;

суттєве зростання технологічного оновлення шляхом активізації інформаційних потоків та селекції найбільш суттєвих для країни проривних технологічних напрямів.

Лекція 3. Передумови та рівні формування інноваційної політики

1. Передумови та рівні формування інноваційної політики

2. Взаємозв'язок інноваційної політики з науково-технологічною та промисловою політикою

1. Передумови та рівні формування інноваційної політики

Досвід як розвинених країн, так і країн наздоганяючого розвитку свідчить про те, що інноваційну політику краще розробляти в періоди зростання економіки, а не коли відбувається її спад. Важливо також, щоб державна інноваційна політика уникала заходів, не пов'язаних із загальною стратегією соціально-економічного розвитку, особливо щодо використання тих важелів і стимулів, ефективність яких з часом втрачається.

Активна інноваційна політика, що охоплює підготовку наукових кадрів, запровадження програм розвитку інноваційного бізнесу, співробітництво між підприємствами та науково-дослідними установами, міжнародне наукове співробітництво тощо в усіх розвинених країнах стала передумовою їхнього довгострокового економічного зростання й стабільного соціального добробуту.

Інноваційну політику слід розглядати як важливу складову загальної соціально-економічної стратегії, комплексного процесу, що складається з окремих підсистем.

Горизонтальна підсистема - це невиробнича та виробнича сфери діяльності, які поділяються на галузі і підгалузі, окремі підприємства й організації. Важливим аспектом є наявність економіко-мотиваційної підсистеми загальної економічної політики, це пояснюється тим, що для реалізації останньої потрібні відповідні важелі. Кожен такий важіль виконує свою функцію - податкового чи кредитного регулювання, ціноутворення, регулювання заробітної плати тощо.

Формування й здійснення державної інноваційної політики забезпечують

органи державної виконавчої влади, що призначаються урядом.

Інноваційна політика суб'єктів господарювання на рівні регіонів формується та реалізується відповідними державними органами з урахуванням інноваційної політики країни та інтересів регіонів.

Розкриваючи сутність ієрархії інноваційних політик, потрібно розглянути завдання, які вирішуються на кожному з цих рівнів. Так, на макрорівні інноваційна політика пов'язана з реалізацією стратегічних завдань національної економіки в цілому.

До завдань, які вирішуються у межах формування державної політики, належать:

- забезпечення інноваційної безпеки країни;
- визначення і реалізація науково-технологічних пріоритетів;
- створення умов інноваційної підприємницької активності та ін.

Регіональна інноваційна політика є політикою середнього рівня (мезорівня). Її роль визначається тим, що будь-який виробничий та інноваційний процес має просторове розміщення.

Можна виокремити три основні фактори, які зумовлюють необхідність формування і реалізації регіональної інноваційної політики:

- регіональний аспект макроінноваційних стратегій;
- державна політика розвитку територій;;
- соціально-економічні та науково-технологічні цілі розвитку регіонів.

Галузева стратегія є також стратегією мезорівня. Її різновид – *асоціативно-корпоративний рівень* характеризує процеси, які протікають на рівні об'єднань підприємств у масштабі галузі, підгалузі, систем виробництва. Форми цього рівняй вертикально-інтегровані компанії та транснаціональні корпорації.

Слід звернути увагу, що проблеми макрорівня у зазначеному підході трансформуються у відповідні проблеми мезорівня: макроінноваційна безпека – в регіональну і галузеву безпеку; державні пріоритети в регіональні і галузеві; інноваційна активність - у проблему посилення інноваційної активності в регіоні і стимулювання підвищення його інноваційного потенціалу, а також активізацію інноваційної діяльності усередині асоціативних галузевих утворень.

Інноваційна політика на рівні підприємства залежить від інноваційних стратегій вищих рівнів, оскільки саме макрорівень створює умови для функціонування організацій у науково-технологічних напрямках, що відповідають світовим тенденціям розвитку. Основу регіональної інноваційної політики

Таким чином, інноваційна політика є важливою складовою, а за розбудови інноваційної моделі розвитку суспільства, основою стійкого розвитку економіки, методів створення і державного регулювання інноваційної сфери, застосування нової техніки, нових технологічних процесів, освоєння нових ринків збуту, розроблення та випуску продукції з новими властивостями.

В умовах глобалізації багато із викликів сьогодення не можуть бути вирішені окремими країнами чи компаніями - глобальні виклики вимагають колективних відповідей. Здатність реагувати на все більш нагальні проблеми

(зміна клімату, охорона здоров'я, продовольча безпека й бідність) залежить від ефективних інновацій і нових форм міжнародного співробітництва. Необхідні нові ефективні засоби, які могли б прискорити науковий і технологічний прогрес і поширити інновації на всі сфери суспільного життя.

2. Взаємозв'язок інноваційної політики з науково-технологічною та промисловою політикою

Інноваційна політика у більшості європейських країн належить до сфери промислової політики в широкому розумінні цього поняття (включає торговельну й конкурентну політику).

Під промисловою політикою розуміють усю сукупність заходів, які прямо або побічно впливають на роботу промисловості, тобто на зміни на рівні мікроекономіки⁶. Хоча ці політики взаємозалежні, інноваційна стала домінуючою. Пропонуючи свій підхід до вирішення завдань підвищення конкурентоспроможності, забезпечення економічного зростання й структурної адаптації, інноваційна політика виконує все більше традиційних функцій промислової політики.

Важливим напрямом промислової політики має бути забезпечення конкурентоспроможності підприємств, оскільки саме такі підприємства перемагають у конкуренції за мобільні виробничі ресурси, такі як капітал, кваліфікована праця та інноваційні ідеї.

Нині технологічна потужність окремого підприємства визначається перш за все забезпеченістю базовими можливостями:

- устаткуванням, кваліфікованими кадрами;
- здатністю персоналу навчатися, а продукції відповідати технічним стандартам і стандартам якості;
- пристосовуватися до змін у продуктивній і технологічній спеціалізації.

Технологічний рівень підприємства - один із основних внутрішніх факторів, що впливає на спроможність підприємства здійснювати інновації, звертатися до зовнішніх джерел нововведень, і в кінцевому підсумку - конкурувати на ринку. Дослідження діяльності вітчизняних підприємств свідчать, що без мінімального внутрішнього технологічного потенціалу підприємства не беруть участі у формуванні економіки знань: у них бракує кадрів, напрацьованих зв'язків і технічних можливостей як для самостійного інноваційного розвитку, так і взаємодії з традиційними джерелами інновацій.

Одним із першочергових напрямів щодо підвищення ефективності промислового виробництва залишається вдосконалення його технологічної структури. Для вирішення цього завдання у межах *промислової політики* необхідно виділити таке:

1) орієнтація на збільшення масштабу і розширення складу перспективних технологій, особливо на середніх та заключних стадіях технологічного циклу, що забезпечують зростання доданої вартості первинних ресурсів;

2) ліквідація втрат ресурсів (сировинних, енергетичних, трудових) через неузгодженість між компонентами технологій. Проблема вирішується шляхом модернізації діючих технологій на основі інновацій, пов'язаних із попередніми

та сучасними технологіями;

3) зміна економічної та інвестиційної політики у результаті створення більшої інвестиційної привабливості для заключних стадій технологічного циклу.

Основними цілями *науково-технологічної політики* на сучасному етапі переходу економіки до інноваційної моделі є:

- розвиток, раціональне розміщення й ефективне використання науково-технічного потенціалу;
- збільшення внеску науки і технологій у розвиток економіки держави, реалізацію найважливіших соціальних завдань;
- забезпечення прогресивних структурних перетворень у сфері матеріального виробництва, підвищення конкурентоспроможності продукції;
- поліпшення економічної ситуації і захисту інформаційних ресурсів держави;
- зміцнення взаємозв'язку науки та освіти.

МОДУЛЬ 2. Формування інноваційної політики різних рівнів

Лекція 4. Процес формування інноваційної політики

- 1. Тенденції формування інноваційної економіки**
- 2. Етапи розвитку інноваційної політики**
- 3. Світові тенденції інноваційної політики**
- 4. Міжнародне науково-технологічне та інноваційне співробітництво**

1. Тенденції формування інноваційної економіки

Характеристики інноваційної економіки у більшості провідних країн світу обумовлені особливостями розроблення, впровадження і використання нововведень та пов'язані з перетвореннями організаційно-економічного механізму господарювання, розвитком процесу інтелектуалізації економіки.

На мікроекономічному рівні інновації є матеріальною основою підвищення ефективності виробництва, якості й конкурентоспроможності продукції, зниження витрат. На макро- економічному рівні спостерігається перехід від мобілізаційного (ресурсного) типу економічного розвитку до інноваційного. Формується нова інноваційна модель розвитку економіки, що є наслідком переходу до домінування таких елементів, як інформаційно-комунікаційні технології, зовнішній і внутрішній трансфер технологій, розвиток ринку інновацій та інтелектуальної власності.

Характерними ознаками економіки стають розвиток наукоємних виробництв, підвищення ролі нематеріальних форм багатства (об'єктів інтелектуальної власності), зростання ролі людського фактору, перехід на інтенсивний тип відтворення.

Інноваційна економіка - це економіка суспільства, заснована на знаннях,

інноваціях, на сприйнятті нових ідей, технологій, на готовності їх практичної реалізації в різних сферах людської діяльності. Вона виокремлює особливу роль знань, насамперед наукових, та інновацій.

В інноваційній економіці під впливом наукових і технологічних знань традиційні сфери матеріального виробництва трансформуються й радикально змінюють свою технологічну основу. З позицій економічної теорії й міжнародного досвіду, будь-які процеси сприяють більш високій продуктивності, прискоренню темпів зростання національної економіки, підвищенню ВВП на душу населення. Ці процеси можуть називатися інноваційними.

Інноваційна моделі розвитку економіки характеризується двома основними показниками:

- у структурі інновацій повинно бути не менше ніж 60% таких, що мають проривне значення або належить до великих технологічних досягнень;
- стабільне зростання частки наукоємного сектора виробництва, зокрема в доданій вартості й зайнятості. Особливостями інноваційної моделі економічного зростання країн в останнє десятиліття є:
 - перетворення інноваційного фактору в домінанту соціально-економічного розвитку;
 - скорочення тривалості інноваційного циклу;
 - посилення ролі науки як впливового інституту та рівноправного партнера у сфері соціально-економічних взаємин;
 - підвищення значущості неекономічних факторів економічного зростання;
 - збільшення державних видатків на розвиток науково - технологічної сфери;
 - глобалізація й інтеграція національних інноваційних процесів.

Основними тенденціями в управлінні взаємодією інноваційно-орієнтованих економічних суб'єктів стає перенесення акцентів із загальнонаціонального на регіональні рівні управління інноваційною діяльністю, глобальна інтеграція й залучення в господарський оборот об'єктів інтелектуальної власності.

У XXI ст. змінюється *зміст інновацій*, що підтверджено першим десятиріччям реалізації інноваційних процесів:

- 1) суттєве зростання у світових обсягах НДДКР, що здійснюються в державному і приватному секторі, приводить до того, що потік знань і продаж знань стають такими ж значними, як і їх генерація;
- 2) розробляються й упроваджуються механізми встановлення взаємозв'язків й формування потоків знань, що збільшує кількість і сприяє глобальному поширенню учасників ринку інноваційних продуктів та послуг;
- 3) застосовується принцип «відкритих підходів», що в умовах глобалізації та «віртуалізації» ринків вимагає відкритих інновацій;
- 4) споживчий попит на інновації, обумовлений екстенсивним розвитком технологій, стає основним орієнтиром при виборі напрямів реалізації ділових стратегій компаній;
- 5) реалізація попиту на інновації в умовах відкритості й віртуальності ринків

прискорює процес формування технологічної інфраструктури.

Нова модель економічного зростання в розвинених країнах включає:

- рівноважну траєкторію економічного розвитку;
- стабільність еколого-економічного розвитку країн;
- фінансову й інституційну стабілізацію економіки;
- постійне зростання доходів на душу населення.

Побудова моделі інноваційного суспільства передбачає аналіз об'єктивних та характерних критеріїв вступу до пової постіндустріальної інформаційної економіки, серед яких:

- створення та розвиток ринку інформації та знань як факторів виробництва, перехід інформаційних ресурсів суспільства у реальні ресурси соціально-економічного розвитку, фактичне задоволення потреб суспільства в інформаційних продуктах та послугах;

- зростання ролі інформаційно-комунікаційної інфраструктури у системі суспільного виробництва, становлення та домінування в економіці нових наукоємних технологій, засобів обчислювальної техніки та телекомунікації;

- зміна пріоритетів від безпосередньо матеріального виробництва на користь діяльності, що пов'язана з виробництвом, споживанням та зберіганням інформації (витрати на зберігання, передання та переробку інформації більші за аналогічні витрати, наприклад, у галузі енергетики та інших домінуючих галузях);

- випереджальне зростання галузей, пов'язаних із виробництвом інформації, знань, інформаційних послуг (телекомунікаційної, комп'ютерної, телевізійної). Вони мають стати головним джерелом нових робочих місць, домінувати в економічному розвитку;

- посилення тенденцій до розукрупнення виробництва;

- зайнятість в інформаційному та наукоємному секторах економіки більшості працездатного населення;

- збільшення різноманіття у типах техніки, товарному асортименті та різновидах послуг;

- відхід від централізованих та директивних методів управління;

- експонентне зростання обсягів інформаційних потоків, швидке скорочення часу подвоєння інформації (нині це відбувається щороку, тому фахівці називають цей процес «інформаційний вибух»);

- перетворення інформації на одну з головних соціальних цінностей, що об'єднує суспільство, в основний продукт виробництва та товар;

- глобалізація світового ринку інформаційних послуг та технологій бізнесу;

- формування єдиного інформаційно-комунікаційного простору як частини світового інформаційного простору;

- орієнтація на людські ресурси Б на відміну від індустріального суспільства, що характеризується насамперед підвищенням ефективності виробництва за рахунок експлуатації техніки для механізації робочого процесу;

- підвищення рівня освіти, науково-технічного та культурного розвитку у результаті розширення можливостей систем інформаційного обміну на міжнародному, національному та регіональному рівнях;

- створення ефективної системи забезпечення прав громадян на вільне отримання та використання знань та інформації.

Стратегічним питанням вважається також гармонійне співвідношення бюджетного та позабюджетного фінансування, приватних інвестицій у проекти, спрямовані на створення інформаційних секторів економіки.

2. Етапи розвитку інноваційної політики

Становлення інноваційної економіки відбувалося одночасно із формуванням та реалізацією відповідної політики. У деяких випадках політика оперативно реагувала на об'єктивні економічні процеси, пов'язанні з НТП, а в деяких - прогнозувала їх перебіг та сприяла реалізації стратегічних рішень.

Існує думка щодо існування трьох *поколінь інноваційної політики*.

Традиційна інноваційна політика орієнтувалася на систему НДДКР як на основне джерело інновацій (перше покоління). Найбільш поширена у більшості країн інноваційна політика, що розглядає Головними джерелами інновацій системи й кластери, нині являє собою друге покоління.

Інноваційна політика третього покоління, що охоплює останні три-чотири роки, припускає наявність інноваційного потенціалу в інших секторах або сферах політики.

Протягом 90-х років минулого століття у фокусі інноваційної політики країн наздоганяючого розвитку усе ще *були система НДДКР як фактор пропозиції інновацій і сполучні ланки між НДДКР і промисловими підприємствами*. Сполучні ланки - це наукові центри, що координують конкретні цільові програми, і науково-технологічні парки, які здійснюють комерціалізацію інновацій через сучасні високо-технологічні компанії. Цей підхід передбачав, що проблеми полягали не в недоліках у діяльності державних дослідницьких установ або у невідповідності їхньої продукції попиту з боку компаній, а в неефективності зв'язків між ними.

Безумовно, це два важливі аспекти інноваційної політики, але орієнтуватися лише на них було б недостатньо. Вирішення тільки цих питань обмежує сферу дії інноваційної політики, вона в основному концентрується на можливостях і ресурсах наукових, технологічних і навчальних установ, які виконують технологічну діяльність *від імені* промислових компаній. Отже, ця політика не поширюється на заходи, спрямовані на посилення технологічної активності власне *компаній* і механізмів, призначених для підвищення можливостей фірм *самостійно* освоювати технологічні знання, зміцнювати свої *власні* можливості проектування, інжинірингу й інших способів розвитку технології, або здійснювати *власну* інноваційну діяльність.

3. Світові тенденції інноваційної політики

Останнім часом виникають *глобальні виклики*, які зачіпають усі країни, зокрема й ті, що розвиваються. Такими викликами є:

- кліматичні зміни;
- раціональне використання енергетичних ресурсів;
- забезпечення продовольством і водопостачання;

- здоров'я населення, а також надання фінансових послуг.

У цьому контексті реформи в країнах спрямовані на оприлюднення адекватної інноваційної політики й формування її структури в діапазоні від загального ділового навколишнього середовища до міжнародної торгівлі й міжнародних інвестицій, фінансових ринків, ринків праці й освіти.

Характерною тенденцією у передкризовий період можна вважати *зміни в моделі управління й фінансування державних асигнувань у науку та дослідження* — зменшення державних витрат та збільшення комерційних, так само як і суспільну підтримку інноваційної діяльності в приватному секторі в більшості передових країн світу.

Найбільш важливою складовою інноваційної політики, що відповідає сучасному етапу економічного розвитку, є забезпечення *випереджального розвитку галузей*, що визначають науково-технологічний прогрес. Рамкові умови реалізації інноваційних стратегій спираються на державне регулювання, закупівлі й підтримку перспективних ринків, забезпечуючи конкурентоспроможність виробничої діяльності й торгівлі за кордоном.

4. Міжнародне науково-технологічне та інноваційне співробітництво

Перетворення міжнародного науково-технологічного співробітництва у реальний інструмент стабілізації і підйому вітчизняної економіки, нарощування науково-технічного потенціалу країни в умовах формування ринкової економіки та демократизації суспільства вимагає цілеспрямованого та дієвого державного регулювання сфери міжнародних зв'язків.

Міжнародне науково-технологічне співробітництво (ІУІНТС) - спільна наукова й науково-технічна діяльність, переважно некомерційного характеру, у рамках міждержавних, міжурядових і міжвідомчих угод про науково-технологічне співробітництво.

Основні форми МНТС включають:

- обмін науково-технічною інформацією й даними;
- спільні фундаментальні дослідження й прикладні розробки;
- роботи в науково-технологічній сфері за контрактами і грантами, надання технічної допомоги.

Міжнародне науково-технологічне співробітництво сприяє конкурентоспроможності підприємств, просуванню сучасних передових технологій на внутрішні ринки. Аналіз діяльності провідних українських компаній свідчить* що чим вищий ступінь їх співробітництва із зарубіжними партнерами, тим далі вони просунулись щодо розуміння вимогу проблем і переваг виходу на світовий ринок, тим більш стійким є їх фінансовий та економічний стан.

Поглиблення міжнародного розподілу праці веде до зростання ролі зовнішньоекономічних інноваційних ресурсів, пов'язаних із міжнародним трансфером технологій, який здатний певною мірою Компенсувати брак коштів на фінансування науково-технологічного розвитку країни. У країнах із інноваційною економікою прогресивною вважається тенденція не просто зростання експортного потенціалу, а передусім його «інтелектуалізація», тобто

збільшення частки високотехнічних товарів у загальній структурі експорту.

На структуру цілей і завдань політики в галузі МНТС прямо або побічно впливають сучасні геополітичні й гео економічні процеси. Вони характеризуються:

- тенденціями глобалізації й інтеграції світової економіки;
- широким використанням інформаційних технологій;
- формуванням нового типу економіки ХХІ ст. «економіки знань», або інноваційної економіки;;
- інтернаціоналізацією досліджень, розробок і наукоємного виробництва;
- загостренням глобальної конкуренції.

Змінюються традиційні форми й механізми міжнародної взаємодії у сфері науки й технологій, а також роль держави в регулюванні цих процесів. Простежується тісний взаємозв'язок науково-технологічної, зовнішньої й торговельно-економічної політики у сфері МНТС.

Трансфер технологій - одна із найважливіших складових інноваційного процесу, яка за своєю суттю є реалізацією процедури передання нових науково-технічних знань від власника (розробника) до виробника (замовника).

Учасники цього процесу вступають у довгострокові відносини, що обумовлені правовим договором (ліцензійним контрактом) і спрямовані на досягнення насамперед матеріального успіху від впровадження нових знань (технологій) у виробництво, причому як на внутрішньому — національному, так і на зовнішньому - міжнародному ринках.

Основним *економічним механізмом* міжнародного трансферу технологій по зовнішніх каналах є *патентно-ліцензійна торгівля*, в умовах якої відбувається передання патентних і безпатентних ліцензій на використання винаходів, технологічного досвіду, товарних знаків тощо.

Найбільша частка світової торгівлі технологіями припадає на продаж безпатентних ліцензій, оскільки вони не потребують проведення додаткових НДДКР і передбачають мінімальний комерційний ризик.

Збільшення обсягів експорту технологій свідчить про:

- ефективну діяльність державних органів щодо зміцнення й розвитку науково-технологічного потенціалу;
- результативність управління потоками інтелектуального капіталу з метою створення та використання проривних інновацій;
- позитивний законодавчий клімат, що сприяє переданню технологій і забезпеченню охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності й інші результати інтелектуальної діяльності в науково-виробничій сфері;
- стимулювання процесів інноваційного розвитку та здатності науково-технологічного комплексу на мікроекономічному рівні (окремими підприємствами, фірмами, корпораціями тощо) у масштабах країни забезпечити створення та реалізацію наукоємної конкурентоспроможної продукції й технологій для І виробництва.

Лекція 5. Державне регулювання інноваційної діяльності

1. Мета, принципи і методи державного регулювання інноваційної діяльності в Україні і світі
2. Форми підтримки інноваційної діяльності
3. Інноваційна інфраструктура, її елементи та функції

1. Мета, принципи і методи державного регулювання інноваційної діяльності в Україні і світі

Практика свідчить, що лише ринкові регулятори без активного державного втручання неспроможні забезпечити інноваційне зростання. Країни інноваційні лідери зобов'язані своєму успіху значною мірою ефективній інноваційній політиці, яка планується і координується на державному рівні. Система заходів, через які здійснюється державна інноваційна політика, у провідних країнах світу охоплює:

1) податкову політику. Так, у США нараховується більш ніж 100 пільг, які активізують НТП. Пільги надаються безпосередньо підприємствам і інвесторам, а не науковим організаціям. Здійснюється регулярний перегляд пільг, завдяки чому цілеспрямовано стимулюється інноваційна активність в пріоритетних галузях;

2) пряме фінансування. Зокрема, у ФРН урядом фінансується близько 30-40% витрат на НДДКР, які здійснюються за державними замовленнями. Малим і середнім фірмам оплачується до 40% фонду оплати праці дослідницького персоналу. У США, Франції та деяких інших країнах ЄС пряме фінансування інноваційних розробок досягає 50% на їх створення;

3) надання позичок, у т.ч. без виплати відсотків (Швеція);

4) конкурсне фінансування розробок. У Великобританії таким чином фінансуються (міністерствами техніки, торгівлі і промисловості) найбільш перспективні інноваційні розробки, що покриває близько 50-75% витрат;

5) створення фондів впровадження інновацій з урахуванням ризику (ФРН, Нідерланди, Швейцарія, Франція);

6) амортизаційну політику. Нормативно обмежуються граничні терміни експлуатації виробничого обладнання і технологій, а в деяких випадках – і терміни експлуатації товарів споживачами;

7) прямі бюджетні дотації, які виділяються підприємствам, що освоюють нову продукцію (як правило вона розробляється за держзамовленнями), або її споживачам. У США розмір дотацій доходить до 15% вартості держзамовлення. Дотації активно використовуються в країнах ЄС;

8) допомогу в патентній діяльності. У США за рахунок бюджетних коштів оплачується близько 50% видатків на отримання охоронних документів (в основному малому і середньому бізнесу);

9) пільгову сплату мита при отриманні охоронних документів. У США пільги для незалежних винахідників, некомерційних організацій і малих фірм становлять 50% митної плати;

10) пенсійні та страхові пільги для інноваторів, оплата членства у

наукових товариствах, сплата проїзду на наукові конференції тощо;

11) моральне заохочення авторів винаходів: присудження спеціальних почесних звань, членство в клубах винахідників, видача грамот, медалей, посвідчень, публікації про авторів і т.п.;

12) законодавчий захист прав винахідників на інтелектуальну власність;

13) створення широкої мережі спеціалізованих державних служб зі стимулювання інноваційної діяльності (Великобританія, Франція): фінансова, інформаційна підтримка, допомога в патентуванні і впровадженні;

14) стимулювання різноманітних недержавних форм підтримки інноваційної діяльності, наприклад, у США за підтримки уряду створено Національну асоціацію венчурного капіталу, що акумулює фінансові кошти великих компаній, пенсійних фондів, страхових компаній, різноманітних комерційних структур.

З наведеного далеко не повного переліку випливає, що державному регулюванню і підтримці інноваційної діяльності провідні країни світу приділяють величезну увагу. Висока конкурентоспроможність економіки цих країн забезпечується здатністю генерувати та впроваджувати досягнення НТП.

Розглянемо далі вітчизняні реалії. Згідно із Законом України "Про інноваційну діяльність", головною метою державної інноваційної політики є створення соціально-економічних, організаційних і правових умов для ефективного відтворення, розвитку і використання науково-технічного потенціалу країни, забезпечення впровадження сучасних екологічно чистих, безпечних, енерго- та ресурсозберігаючих технологій, виробництва і реалізації нових видів конкурентоспроможної продукції.

1. Правові методи. Ці методи чинять регулюючий вплив через правове регламентування конкретних видів діяльності (створення нормативно-правової бази та економічних механізмів для підтримки інноваційної діяльності), законодавче забезпечення прав та інтересів суб'єктів інноваційної діяльності (наприклад, прав на об'єкти інтелектуальної власності), систему державних стандартів і методів прямого адміністрування (ліцензування, патентування, квотування тощо). Так, система жорстких стандартів на якість продуктів харчування дала поштовх розвитку фірм, що спеціалізуються на їхній сертифікації.

Примітка

Основними формами правового регулювання є Конституція України, Закони України, укази і розпорядження Президента України, постанови Верховної Ради України, постанови і розпорядження Кабінету Міністрів України, нормативно-правові акти міністерств та відомств, нормативні акти місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування.

2. Організаційно-економічні методи. За допомогою методів даної групи держава регулює і стимулює розвиток пріоритетних галузей, виробництво певних видів товарів, розвиток науки і техніки, інвестиційну й інноваційну діяльність, що, у свою чергу, надає можливість розвитку підприємницьких структур і окремих суб'єктів господарської діяльності (хоча в умовах України цей механізм далекий від досконалості).

Приклад

Екологічні платежі і штрафи (фіскальна політика) змушують багато підприємств-забруднювачів знижувати викиди, унаслідок цього актуалізуються потреби у відповідному контролюючому устаткуванні й обладнанні з очищення шкідливих відходів. Таким чином, з'являються ринкові можливості інноваційного розвитку для підприємств-виробників цього обладнання.

Одну з вирішальних ролей у забезпеченні успіху інноваційної діяльності відіграє її інфраструктурне забезпечення, яке забезпечує ефективну взаємодію суб'єктів інноваційного процесу.

3. Методи планування. Це методи, які передбачають проведення планово-дослідницьких робіт, що передують соціально-економічному інноваційному розвитку. Методи даної групи стимулюють розвиток певних галузей, регіонів, видів діяльності, чим, у свою чергу, стимулюється розроблення інновацій різного рівня й інноваційний шлях розвитку в цілому. Так, наприклад, наявність державного замовлення на виробництво деяких видів сільськогосподарської продукції, стимулює їх виробництво, надаючи сільськогосподарським підприємствам можливості розвитку.

4. Методи політичного регулювання. На інноваційний розвиток впливають шляхом надання різного роду прав і свобод: права займатися підприємницькою діяльністю, права на власність, надання певного правового статусу окремим територіям (вільні економічні зони, офшорні зони, що стимулюють розвиток конкретних регіонів і видів діяльності). Крім того, політичні партії, що борються за владу, формують програми розвитку, у т.ч. інноваційного, які реалізуються (хоча б в основних рисах) у випадку перемоги.

5. Методи соціального регулювання. Вони впливають на розвиток ринку певних видів товарів через суспільні рухи ("зелені"), різні недержавні організації (наприклад, професійні асоціації). Цей вплив може як стимулювати розвиток, так і протидіяти йому.

Приклад

Саме активне втручання і вплив "зелених" запобігло будівництву заводу з виробництва штучного білка в Сумській області в безпосередній близькості від обласного центра.

Морально-етичні методи передбачають звертання до гідності, честі та совісті людини. Наприклад, звертання до підприємців, профспілок, політичних партій тощо, щодо дотримання ними певних норм поведінки, сприятливих для активізації інноваційного процесу. Серед розглянутих методів провідна роль належить економічним, вплив яких може бути як прямим, так і опосередкованим. Однак в умовах нашої держави не слід скидати з рахунку й адміністративні методи, вплив яких все ще досить помітний.

Слід зазначити, що однозначної думки з приводу необхідності втручання держави в систему вільних ринків не існує, деякі фахівці вважають, що сама система здатна координувати економічну діяльність без примусу і регулювання, а інноваційний розвиток являє собою процес, що самоорганізується. У той же самий час багато вчених і фахівців-практиків указують на прямі порушення функціонування ринкового механізму, що

формується в результаті дії зовнішніх чинників. Звідси випливає, що лише ринкові регулятори не здатні вирішити існуючі економічні проблеми, а тому існує потреба й у регулюванні ринкових процесів, тим більше щодо забезпечення інноваційного розвитку підприємницьких (господарських) структур.

2. Форми підтримки інноваційної діяльності

Держава, відповідно до Законодавства України, забезпечує пряме бюджетне фінансування наукової та науково-технічної діяльності (крім видатків на оборону) у розмірі не менше ніж 1,7% ВВП України. Ці видатки містяться в захищених статтях видатків Державного Бюджету України. Вони поділяються на базове та програмно-цільове фінансування.

Базове фінансування забезпечує:

- фундаментальні наукові дослідження;
- пріоритетні напрями досліджень (наприклад, в інтересах національної безпеки та оборони);
- розвиток інфраструктури наукової та науково-технічної діяльності;
- збереження наукових об'єктів, що є національним надбанням;
- підготовку наукових кадрів.

Перелік закладів (наукових установ та ВНЗ), які отримують базове фінансування для здійснення наукової та науково-технічної діяльності затверджується Кабінетом Міністрів України.

Програмно-цільове фінансування здійснюється переважно на конкурсній основі. Воно виділяється на:

- науково-технічні програми й окремі розробки, які спрямовані на реалізацію пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки;
- найважливіші прикладні науково-технічні розробки, що виконуються за державним замовленням;
- проекти, які виконуються у рамках міжнародного науково-технічного співробітництва.

Підтримка фундаментальних наукових досліджень у галузі природничих, технічних і гуманітарних наук, які проводяться науковими установами (установами НАН), ВНЗ, окремими науковцями, забезпечується державним фондом фундаментальних досліджень. Його діяльність регулюється "Положенням ...", що затверджується Кабінетом Міністрів України, витрати фонду в державному бюджеті визначаються окремим рядком. Кошти фонду формуються за рахунок бюджету (в основному) та добровільних внесків юридичних і фізичних (у т.ч. іноземних) осіб. Вони розподіляються на конкурсній основі.

Основним засобом реалізації пріоритетних напрямків розвитку науки і техніки є державні наукові та науково-технічні програми. Вони передбачають концентрацію науково-технічного потенціалу країни для розв'язання найважливіших національних проблем і містять: міжвідомчі, галузеві, регіональні програми. Державні програми формуються центральними органами виконавчої влади на основі цільових проектів і розробок, відібраних на

конкурсних засадах. Їх обсяги фінансування щорічно визначаються Верховною Радою України при прийнятті Закону України про Державний бюджет. Положення про поіменовані програми затверджується Кабінетом Міністрів України.

Державне замовлення на науково-технічну продукцію щорічно формується центральним органом виконавчої влади у сфері наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності та центральним органом виконавчої влади з питань економічної політики на основі переліку найважливіших розробок, спрямованих на створення новітніх технологій та продукції, і затверджується Кабінетом Міністрів України.

Крім перерахованих, до заходів державного стимулювання і регулювання інноваційної діяльності відносять: кредити, податкові та амортизаційні пільги; коригування антимонопольного законодавства; зовнішньоекономічні преференції; інформаційно-консультативну підтримку тощо. До них також належать: промислове охоронне право приватної та інтелектуальної власності, законодавче закріплення інтелектуальної власності та правове регулювання її використання, створення вузівсько-промислових дослідницьких центрів.

Правові підвалини інноваційної діяльності формуються Законами України:

- "Про інноваційну діяльність", у якому: викладено базову термінологію та основні засади державного регулювання інноваційної діяльності; визначено повноваження Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, органів місцевого самоврядування у сфері інноваційної діяльності; окреслено правові засади інноваційних проектів, продуктів, підприємств та методологія їх державної реєстрації; специфіка фінансової підтримки та міжнародного співробітництва в галузі інноваційної діяльності;

- "Про науково і науково-технічну діяльність", який визначає організаційні, правові та фінансові засади функціонування та розвитку науково-технічної діяльності;

- "Про пріоритетні напрямки інноваційної діяльності в Україні", що формує правову базу ресурсного забезпечення пріоритетних напрямів науково-технологічного оновлення виробництва, формування вітчизняного ринку конкурентоспроможної наукоємної продукції та її просування на світові ринки;

- "Про спеціальний режим діяльності технологічних парків", який визначає економічні та правові засади запровадження та функціонування спеціального режиму інноваційної діяльності в технологічних парках;

- "Про інвестиційну діяльність", "Про наукову і науково-технічну експертизу", "Про державне регулювання у сфері трансферту технологій", які регулюють окремі аспекти правового забезпечення інноваційної діяльності.

Інноваційна діяльність в Україні також регулюється Указами Президента України: "Про утворення Державного агентства України з інвестицій та інновацій", "Про рішення Ради національної безпеки і оборони України" від 6 квітня 2006 р., "Про стан науково-технологічної сфери та заходи щодо забезпечення інноваційного розвитку України"; Постановою Верховної Ради України "Про дотримання законодавства щодо розвитку науково-технологічного потенціалу та інноваційної діяльності в Україні".

Загалом сферу інноваційної діяльності регулюють Верховна Рада України, Кабінет Міністрів України, обласні, районні, міські, селищні, сільські ради народних депутатів, місцеві державні адміністрації, виконавчі органи місцевого самоврядування.

3. Інноваційна інфраструктура, її елементи та функції

Інноваційна інфраструктура – це сукупність політичних, економічних, правових, управлінських, фінансових, інформаційних, наукових та інших інститутів ринку інновацій, що створюють умови для ефективної реалізації інноваційної діяльності.

Розвинена інноваційна інфраструктура є обов'язковою умовою формування ефективного механізму функціонування економіки на засадах інноваційного розвитку.

Розглянемо **основні елементи інноваційної інфраструктури** з урахуванням вітчизняних реалій :

1. Фінансово-економічний супровід інноваційної діяльності забезпечують:

– державні фонди підтримки інноваційного бізнесу. Їхні фінансові резерви є незначними, в основному вони обмежуються підтримкою провідних вітчизняних наукових шкіл, а також підтримкою окремих інноваційних проектів;

– венчурні фонди. На ринку України представлені в основному зарубіжними представниками. Їх частка у фінансуванні високотехнологічного сектору вітчизняної економіки становить близько 5% обсягу прямих інвестицій.

– Венчурні фонди також створюються великими фінансово-промисловими групами (ФПГ), вони фінансують розробки, що створюються всередині цих ФПГ;

– пенсійні та пайові інвестиційні фонди. Дуже поширені в зарубіжній практиці, проте в Україні їх участь у фінансуванні інноваційного бізнесу тільки передбачається;

– страхові компанії. Їх завдання – страхування інноваційних ризиків.

– Унаслідок унікальності і нестандартності інноваційних проектів важко визначити їх адекватне страхове покриття, як правило страхові компанії в кілька разів завищують розмір страхової премії. Через це цей метод управління інноваційними ризиками не є популярним;

– іноземні інвестори. В основному цікавляться результатами вітчизняних фундаментальних та прикладних досліджень, які мають комерційну перспективу, проте є технологічно не завершеними;

– фінансово-кредитні установи. Слід згадати Український банк реконструкції і розвитку (УБРР), який був створений за ініціативою і силами Української державної інноваційної компанії (УДІК), він має фінансувати інноваційні проекти. Заслуговує на увагу і Український банк сприяння розвитку (УБСР), який є віртуальною структурою і створений Національним банком України та німецькою банківською групою KfW, він має стимулювати

мікрокредитування.

2. Сертифікацію інноваційної продукції проводять: - Харківський науково-дослідний інститут метрології НВО "Метрологія" Комітету України з питань стандартизації, метрології і сертифікації;

- Український науково-дослідний інститут стандартизації, сертифікації і інформатики Комітету України з питань стандартизації, метрології і сертифікації;

- Державний науково-дослідний інститут «Система» Комітету України з питань стандартизації, метрології і сертифікації (м. Львів).

3. Захист прав інтелектуальної власності забезпечують:

- Інститут інтелектуальної власності і права, який здійснює підготовку фахівців з вищою освітою у сфері інтелектуальної власності і підвищення кваліфікації працівників з питань інтелектуальної власності в Україні. Навчання відбувається на базі вищої або неповної вищої освіти. Діяльність інституту безпосередньо координують Державний департамент інтелектуальної власності, Міністерство освіти і науки України. Крім того, підвищенням рівня підготовки підприємців в інноваційній сфері займаються консалтингові компанії);

- Український інститут промислової власності (Укрпатент), який приймає заявки на видачу охоронних документів на об'єкти промислової власності, здійснює їх експертизу на предмет відповідності умовам надання правової охорони, забезпечує державну реєстрацію об'єктів промислової власності і змін їх правового статусу, а також офіційну публікацію відповідних відомостей); - Українське агентство з авторських і суміжних прав, що забезпечує колективне управління майновими правами переданих йому суб'єктів авторського права і (або) суміжних прав в Україні та за її межами відповідно до національного законодавства і міжнародних договорів у сфері авторського права і суміжних прав; бере участь в здійсненні державної реєстрації авторських прав на наукові роботи).

4. Інформаційне та консультаційне забезпечення здійснюють:

- Інтернет-біржа промислової власності. Орієнтована на використання сучасних інформаційних технологій для просування науково-технічних досягнень України на світовий і вітчизняний ринки інновацій. Надає можливість розмістити інформацію підприємців про їх потреби в певних технологіях;

- Фонд патентної документації суспільного користування, який призначений для забезпечення поточною і ретроспективною патентною інформацією всіх осіб, що зацікавлені в створенні, правовому захисті і використанні об'єктів промислової власності. Нині входить до філії Українського інституту промислової власності як Український центр інноватики і патентно-інформаційних послуг.

5. Експертизу проектів проводять органи виконавчої влади в межах своєї компетенції; підприємства, установи і організації всіх форм власності;

тимчасові творчі колективи, що здійснюють наукову і науково-технічну діяльність; спеціалізовані експертні організації; окремі експерти, їхні групи й

експертні ради.

6. Просуванню інноваційних проектів мають сприяти Центр з комерціалізації технологій, а також його партнери: українська венчурна компанія Aventures і американська Philburg Technologies, що здійснюють трансферт наукоємних технологій. У цьому процесі також задіяні посередники ринку інновацій, проте вони в основному обмежуються наданням консалтингових послуг.

7. Важливу роль у забезпеченні сприятливого інноваційного клімату, виробничо-технологічній підтримці інноваційного бізнесу відіграє розроблення спеціальних програм розвитку національних технопарків та інкубаторів. Технопарки – це організаційні структури, до складу яких входять наукові установи, ВНЗ, підприємства, інформаційно-виставочні комплекси, служби сервісу тощо, об'єднаних організаційно і територіально в локальний науково-технічний комплекс. Вони пов'язують науку з виробництвом, їх підтримка державою спочатку полягала в наданні податкових і митних пільг, що дозволяє здешевити інноваційні проекти приблизно на 10%, проте з 2005 р. вони були скасовані, а у 2007 р. знову повернені (за винятком несплати ПДВ). Слід зазначити, що в розвинених країнах світу існує і функціонує більше 3000 технологічних парків, бізнес-інкубаторів, інноваційних центрів, венчурних фондів, центрів трансферту технологій, технополісів та інших інноваційних структур. Зокрема: у США – близько 140 наукових і технологічних парків; Великобританії – більше 40; Росії – близько 100; Україні – 16, проте лише чотири з них є ефективними, це: "Напівпровідникові технології і матеріали, оптоелектроніка і сенсорна техніка" (Київ), Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона (Київ), Інститут монокристалів (Харків), "Вуглемаш" (Донецьк). Як правило технопарки мають у своєму складі виробничу зону і науковий центр. Зарубіжні технопарки орієнтуються на створення малих наукоємних підприємств, що виходять на ринок з новими продуктами чи технологіями, вітчизняні – на застосування нових розробок на наявних підприємствах.

У економічно розвинених країнах технопарки формуються на дослідницькій базі університетів, які є не лише вищими навчальними закладами, а й центрами фундаментальної і прикладної науки (Стенфорд у США, Кембридж у Великобританії, Гренобль у Франції та ін.). В Україні лише кілька університетів можна до певної міри умовно порівняти з ними (найвідоміший з них НТУ "КПІ").

Головним завданням технопарку є формування сучасного інноваційного середовища та підтримка інноваційного бізнесу. Інноваційні фірми, що входять до нього, трансформують інтелект та знання працівників дослідницьких центрів (ВНЗ, НДІ, науково-дослідницьких лабораторій тощо) у нові вироби, технології їх виготовлення, нові управлінські рішення на всіх стадіях їх виробництва, збуту та експлуатації та займаються їх комерціалізацією. У міру становлення ці фірми полишають технопарк і до нього входять нові. Інноваційні фірми можуть бути розташовані компактно біля технопарку, а можуть і територіально віддалено (віртуальні технопарки), при цьому для обміну інформаційними потоками застосовують сучасні засоби телекомунікації.

Технопарки можуть здійснювати організаційну, консалтингову, інформаційну та ін. підтримку інноваційним підприємствам і фірмам, що вже укріпилися на ринку.

Основною ланкою технопарку є бізнес-інкубатор, де проходять становлення новостворені інноваційні фірми. Бізнес-інкубатори – структури з підтримки малого інноваційного бізнесу, формування сприятливого середовища для прискореної реалізації інноваційних проектів.

Інноваційний бізнес-інкубатор – це виробничі приміщення та лабораторна база, у яких на обмежений термін на правах оренди розміщують малі інноваційні фірми, яким на пільгових умовах надаються матеріально-технічні, фінансові, інформаційні та ін. ресурси, консалтингова, сервісна та ін. підтримка з метою сприяння комерціалізації науково-технічних розробок, винаходів, ноу-хау тощо.

Бізнес-інкубатори отримали значне поширення у всьому світі. Це пояснюється тим, що фірми, які пройшли вишкіл у бізнес-інкубаторі, мають значно більше шансів на ринковий успіх. Так, за даними Національної асоціації бізнес-інкубаторів США, шанси на успіх інноваційних фірм, які зростали в бізнес-інкубаторі, становлять 80 : 20 проти 20 : 80 тих, що розвивалися самостійно.

Інноваційний бізнес інкубатор може як входити до складу технопарку, так і функціонувати автономно. Існують і віртуальні бізнес-інкубатори, у тому числі і в Україні (м. Харків, м. Дніпропетровськ тощо).

В Україні найбільш відомі бізнес-інкубатори працюють при "Інституті монокристалів", а також як окремі структури в Києві та Білій Церкві (усього створено близько 70 бізнес-інкубаторів).

В Україні бізнес-інкубатори є: в Одеській області – 9, у Києві – 6, в АР Крим – 2, у Кіровоградській, Полтавській, Миколаївській, Львівській (Національний університет "Львівська політехніка") областях – по 1. Існує Українська асоціація бізнес-інкубаторів, яка за час існування (з 1998 р.) реалізувала близько 20 інноваційних проектів.

На базі технопарку Національний технічний університет "КПІ" формує технополіс, який визначають:

- як розгалужену територіальну організаційну структуру, створену на базі населеного пункту, або ж таку, що утворює такий населений пункт навколо себе;
- конгломерат розміщених на одній території дослідницьких установ та фірм, зацікавлених у швидкій комерціалізації нових ідей.

У межах технополісу формується розгалужена інноваційна структура.

Приклад

Технополіс "Сілікон веллі" розташований у 30 км. від м. Сан-Франциско (США), має площу близько 450 км². Він охоплює близько 3 тис. незалежних фірм інноваційного бізнесу із середньою кількістю працюючих у кілька десятків осіб, які разом забезпечують близько 20% світових потреб у комп'ютерних і електронних виробках і технологіях певних видів. Технополіс створено на базі Стенфордського університету. У разі охоплення території

цілого району чи регіону створюють науково-виробничі агломерації. Такі структури створені у США, Франції, КНР.

Найбільша у світі науково-промислова агломерація знаходиться в США ("Силіконова долина"), у ній працює понад 2,5 млн фахівців. Найбільша європейська науково-виробнича агломерація "Софія-Антиполіс" налічує більше 24 тис. працівників.

Останнім часом у економічно розвинених країнах набуває все більшого поширення практика розвитку науково-виробничих агломерацій як промислових кластерів.

У Росії поширена практика формування фінансово-промислових груп (ФПГ), які об'єднують банківсько-промисловий капітал для забезпечення прискореної реалізації експортоорієнтованих високотехнологічних проектів.

Для порівняння, в Україні існує лише одна інноваційно-орієнтована ФПГ – "Титан" у Криму.

8. Підготовка і перепідготовка кадрів для інноваційного бізнесу зосереджена, насамперед, у ВНЗ, мережа яких в Україні є досить розвиненою.

В Україні набуває популярності ідея створення такого різновиду інноваційних структур, як інфопортів. ***Інфопорт*** – це компактно розташований комплекс, який може охоплювати наукові установи, ВНЗ, промислові підприємства, малі фірми. Інфопорти будуть орієнтовані на розвиток інформаційних технологій, формування кадрового забезпечення інноваційної діяльності. Інфопорти планується створити на базі центрів з великою концентрацією кваліфікованих кадрів, що вже склалися в Україні: НДІ, ВНЗ і компаній, що займаються інноваційною діяльністю, у Києві, Львові, Вінниці, Севастополі і Одесі. Пілотний проект такої структури планується створити в Харкові.

Узагальнюючи викладене, слід зазначити, що інноваційна інфраструктура в Україні лише формується і є далекою від бажаного, що стримує інноваційну діяльність.

Лекція 6. Державна інноваційна політика

- 1. Інноваційні виклики і необхідність державної політики.**
- 2. Сутність державної інноваційної політики**

1. Інноваційні виклики і необхідність державної політики.

Світовий досвід передбачає широкий сектор економічних інструментів, за допомогою яких можливо управляти інноваційними процесами на макрорівні. При цьому важливим є вибір та використання найбільш ефективних із них у конкретних економічних умовах і зосередження суспільних ресурсів, які є в розпорядженні держави. Зокрема, до засобів державного регулювання належать:

- розвиток інноваційної інфраструктури;

- забезпечення пріоритетів інноваційної діяльності;
- сприяння модернізації виробництва; розвиток інтеграційних процесів И
- захист інтелектуальної власності;
- розвиток інноваційного підприємництва;
- створення сприятливого інноваційного середовища та ін.

В умовах сьогодення інноваційна політика повинна враховувати й забезпечувати ефективний розвиток і функціонування науково-технологічної й інноваційної системи як на національному, тобто державному, так і на міжнародному, тобто інтернаціональному рівні (наприклад, у рамках СС, ОЕСРІ інших світових або субрегіональних об'єднань).

Основні виклики, пов'язані з інноваційною політикою можуть бути згруповані в п'ять категорій; усі вони взаємозалежні, а тому заходи для їхньої реалізації варто здійснювати в рамках єдиної інноваційної політики:

- створення нових підприємств І інноваційний розвиток і фостання малих і середніх підприємств (МСП), заснованих на інтенсивному використанні знань;

- поліпшення пропозиції - використання й підвищення мобільності людських ресурсів;

- налагодження нового порядку партнерських відносин між державою й приватним сектором, а також між споживачем і виробником товарів і послуг (у зв'язку з тим, що на державу припадає відносно більша, частка НДДКР, інновації державного сектора відіграють критично важливу роль у забезпеченні конкурентоспроможності країни);

- збільшення обсягів і впливу цільових досліджень (яким чином можна збільшити обсяги наукових досліджень і їхній вплив на інновації як приватному, так і в державному секторах);

- створення центрів передової практики наукових досліджень та інновацій. Тобто, слід створити такі умови для наукових досліджень і інновацій, які б залишалися привабливими для інвестицій провідних технологічних компаній і одночасно сприяли б збільшенню частки нових, орієнтованих на інновації компаній, зростанню МСП і великих компаній.

Необхідність державного регулювання інноваційних процесів пояснюється економічним змістом. З одного боку, в умовах ринкової економіки більшість інноваційних процесів реалізується приватними компаніями різного рівня й масштабу, мета яких полягає у пошуку варіантів вирішення виробничих і комерційних завдань для отримання високої прибутковості. Отже, такі умови спрямовуватимуть інновації на практичний комерційний результат. З іншого боку, за певних умов, здійснення інновацій і, особливо, їх упровадження в практику без втручання держави ускладнюється.

Обмеження ринкових механізмів щодо забезпечення середовища - для реалізації інноваційного процесу виявляються в такому:

- по-перше, більшості суб'єктів господарювання неможливо сконцентрувати засоби, необхідні для здійснення масштабних інновацій;

- по-друге, деякі інновації можуть бути ефективними лише у результаті впровадження, тобто за наявності досить місткого ринку;

по-третє, самостійність суб'єктів господарювання в реалізації інноваційних процесів може привести до несумісності різних складових ланцюжків, що в кінцевому підсумку завдасть великих економічних збитків;

по-четверте, існують інноваційні процеси, які взагалі не можуть здійснюватися на комерційній основі (фундаментальна наука);

по-п'яте, існування високого ступеня невизначеності та ризику при впровадженні інноваційних проектів:

по-шосте, існує прагнення до стабільного вилучення надприбутків за рахунок монопольного володіння науково-технологічними досягненнями.

Зазначені обставини вимагають формування державної інноваційної політики.

2. Сутність державної інноваційної політики

Державна інноваційна політика — система заходів, напрямів діяльності держави, що має на меті створення комплексного механізму підтримання інноваційної діяльності, підвищення конкурентоспроможності національної наукоємної продукції через систему інституціональних перетворень, розроблення й удосконалення нормативно-правової бази й розвиток інфраструктури інноваційного процесу.

Крім цього, це також комплекс цілей, а також методів впливу державних структур на економіку і суспільство, пов'язаних ініціюванням та підвищенням економічної ні соціальної ефективності інноваційних процесів.

Основні принципи державної інноваційної політики України визначені в Законі «Про інноваційну діяльність»:

- орієнтація на інноваційний шлях розвитку економіки країни;
- визначення державних пріоритетів розвитку;
- формування нормативно-правової бази у сфері інноваційної діяльності;
- створення умов для збереження, розвитку і використання вітчизняного науково-технічного та інноваційного потенціалу;
- забезпечення взаємодії науки, освіти, виробництва, фінансово-кредитної сфери в процесі інноваційної діяльності;
- ефективне використання ринкових механізмів для сприяння інноваційній діяльності, підтримання підприємництва у науково-виробничій сфері;
- здійснення заходів щодо підтримки міжнародної науково-технологічної кооперації, трансферу технологій, захисту вітчизняної продукції на внутрішньому ринку та її просування на зовнішній ринок;
- фінансова підтримка, здійснення сприятливої кредитної, податкової і митної політики у сфері інноваційної діяльності;
- сприяння розвитку інноваційної інфраструктури;
- інформаційне забезпечення суб'єктів інноваційної діяльності;
- підготовка кадрів у сфері інноваційної діяльності.

В Україні постановою Верховної Ради України від 13 липня 1999 р. № 916 затверджена *Концепція науково-технологічного та інноваційного розвитку*. Її дія розрахована на період стабілізації економіки та досягнення сталого її розвитку. Згідно з цією концепцією, зважаючи на актуальність наявних в Україні

проблем, найбільш пріоритетними напрямками державної підтримки мають стати:

1) у сфері наукового розвитку:

фундаментальна наука, насамперед розробки вітчизняних наукових колективів, що мають світове визнання;

прикладні дослідження і технології, в яких Україна має значний науковий, технологічний та виробничий потенціал і які здатні забезпечити вихід вітчизняної продукції на світовий ринок;

вища освіта, підготовка наукових і науково-педагогічних кадрів із пріоритетних напрямів науково-технологічного розвитку;

розвиток наукових засад розбудови соціально-орієнтованої ринкової економіки;

наукове забезпечення вирішення проблем здоров'я людини та екологічної безпеки;

система інформаційного та матеріально-технічного забезпечення наукової діяльності;

2) у сфері технологічного розвитку:

розроблення засобів збереження і захисту здоров'я людини, забезпечення населення медичною технікою, лікарськими препаратами, засобами профілактики і лікування; розроблення ресурсо- та енергозберігаючих технологій; розроблення сучасних технологій для електроенергетики, переробних галузей виробництва, у першу чергу агропромислового комплексу, легкої та харчової промисловостей;

3) у сфері виробництва:

формування наукоємних виробничих процесів, сприяння створенню та функціонуванню інноваційних структур (техно- парків, інкубаторів тощо); створення конкурентоспроможних переробних виробництв; технологічне оновлення базових галузей економіки держави; упровадження високорентабельних інноваційно-інвестиційних проектів, реалізація яких може забезпечити якнайшвидшу віддачу і започаткувати прогресивні зміни в структурі виробництва та тенденціях його розвитку.

Інтенсивність інноваційної діяльності багато в чому впливає на рівень економічного розвитку: в умовах конкуренції, що посилюється, на світовій арені виграють саме ті регіони й країни, які забезпечують сприятливі умови для інноваційної діяльності.

Держава покликана формувати цілі й принципи своєї політики та визначати власні пріоритети в цій сфері. Так, цілями наукової та інноваційної політики як правило є:

- збільшення внеску науки й технологій у розвиток економіки країни;
- забезпечення прогресивних перетворень у сфері матеріального виробництва;
- підвищення конкурентоспроможності національного продукту на світовому ринку;
- зміцнення безпеки і обороноздатності країн;
- поліпшення стану довкілля;

- збереження й розвиток наявних наукових шкіл тощо.

Механізм створення і поширення нововведень, хоча має суттєві національні особливості, передбачає три загальні складові: систему державної підтримки фундаментальних і пошукових досліджень; різноманітні форми та джерела фінансування та непрямого стимулювання досліджень; максимальне стимулювання малого інноваційного підприємництва та його підтримку.

Держава, створюючи умови для реалізації інноваційної політики, впливає на розвиток не лише державного, а й приватного сектора інноваційної діяльності. Інноваційна політика держави спрямована на господарське використання науково-технологічного потенціалу, зміцнення внутрішніх зв'язків у науково-технологічному комплексі. Формування інноваційної політики передбачає насамперед переорієнтацію системи державного регулювання на всебічне заохочення підприємництва, приватної ініціативи.

Лекція 7. Регіональна інноваційна політика

- 1. Інноваційний тип вирішення соціально-економічних проблем на регіональному рівні**
- 2. Цілі, завдання та принципи регіональної інноваційної політики.**
- 3. Функції та інструменти регіональної інноваційної політики**

1. Інноваційний тип вирішення соціально-економічних проблем на регіональному рівні

Розвиток світової економіки переконливо доводить, що основою для економічного зростання будь-якої країни є інновації. Особливо важливим у цьому контексті є вирішення проблеми регіональних диспропорцій в економіці. Опанування проблемними територіями інноваційної моделі створить основу для їх економічного зростання та забезпечить економічну незалежність України при переході її економіки до фази економічного пожвавлення.

Стратегія переходу економіки на інноваційний тип розвитку останнім часом активно декларується урядом. Але державна інноваційна політика може бути сформована тільки на основі стратегій розвитку регіонів. Для кожного регіону, особливо якщо він має проблеми в соціально-економічному розвитку, потрібний індивідуальний підхід та вироблення певної політики, спрямованої на ефективне управління нововведеннями у всіх сферах економічного і соціального життя відповідної території.

Інноваційна інфраструктура, забезпечуються можливості та мотивації для інноваційної діяльності підприємств. Тому актуальним є підвищення ролі регіонального чинника національної інноваційної системи. Формування регіональних інноваційних систем повинно здійснюватися в межах загальнонаціональної Концепції розвитку національної інноваційної системи з максимальним охопленням усіх територій регіонів та реалізацією наявного науково-технологічного потенціалу і залученням ресурсів державного, місцевого

бюджетів, приватного капіталу та заощаджень населення.

Зазначене потребує вдосконалення методологічної та методичної бази стратегічного програмування інноваційного розвитку на регіональному і субрегіональному рівнях на основі:

- аналізу галузевих циклів інноваційного розвитку в економіці регіону;
- визначення пріоритетів структурно-інноваційної перебудови регіональної економіки;
- оцінювання ефективності інноваційних програм та запровадження спеціальних режимів стимулювання інноваційної діяльності;
- активізації розвитку людського капіталу регіонів на основі істотних структурних зрушень у підготовці фахівців та науковців вищої кваліфікації, оплаті їх праці, якості життя, умовах проведення наукових досліджень та інноваційної діяльності.

Зсув акцентів інноваційного розвитку на регіональний рівень і кроком на шляху подолання історичної спеціалізації регіонів, яка не завжди сприяє стійкому їх розвитку, оскільки такого роду економіки більшою мірою піддаються ризику при зміні кон'юнктури або у разі настання криз.

Одним з важливих питань у комплексному соціально-економічному розвитку регіону є формування його інноваційного середовища, у зв'язку із цим необхідно розглянути інноваційні стратегії розвитку на регіональному рівні. Розвиток на основі інновацій – це найважливіший чинник конкурентоспроможності регіону, а його соціально-економічний розвиток – результат конкурентоспроможності.

Досвід країн із перехідною економікою свідчить, що саме на регіональному рівні управління у рамках реалізації інноваційних програм і проектів реально формується

2. Цілі, завдання та принципи регіональної інноваційної політики

Інноваційна діяльність у регіоні ініціюється суб'єктами, що належать до трьох груп: зовнішні (національні, державні органи управління, транснаціональні корпорації та великі національні корпоративні структури й інші суб'єкти, що діють на території всієї країни або декількох регіонів); адміністрації регіонів (регіональних суб'єктів), місцеві органи самоврядування; підприємства й організації приватного й суспільного секторів (включаючи окремих інноваційних підприємств), розташовані на цій території.

Це визначає специфіку інноваційної діяльності в регіоні!

- одночасно реалізуються інновації різного масштабу й орієнтовані на різні ресурси й можливості регіону;
- цілі інноваційної діяльності, здійснюваної в регіоні різними типами суб'єктів, суттєво відрізняються.

Регіональна інноваційна політика – діяльність органів державної влади регіонального рівня, що відображає пріоритети інноваційної стратегії, форми підтримки й стимулювання інноваційних процесів у всіх сферах діяльності.

Головною метою інноваційної політики регіону є створення системи, що забезпечує ефективну взаємодію державних органів управління з

підприємствами й організаціями інноваційної сфери для використання досягнень науки й технологій в інтересах соціально-економічного розвитку території, а також формування умов для підвищення технологічного рівня й конкурентоспроможності промислового виробництва та забезпечення на цій основі стійкого зростання продуктивності праці в матеріальній сфері регіональної економіки.

Основними *цілями* регіональної інноваційної політики, що впливають із головної мети, є:

- 1) раціональне розміщення, ефективне використання й розвиток науково-технологічного потенціалу регіону;
- 2) збільшення внеску науково-технічного потенціалу регіону у створення нових робочих місць, поліпшення екології та здоров'я населення;
- 3) створення ефективного взаємозв'язку освіти, науки й виробництва, розвиток імпортозаміщення;
- 4) захист інтелектуальної власності й підтримка провідних учених, наукових колективів і науково-педагогічних шкіл, здатних забезпечити випереджальний рівень наукових досліджень.

Стратегічна мета регіональної інноваційної політики полягає у створенні й *розвитку регіональної інноваційної системи*, що забезпечує:

населення регіону високотехнологічною продукцією; стимулювання інноваційної активності підприємств, зростання конкурентоспроможності продукції на основі освоєння науково-технічних досягнень і відновлення виробництва;

правове регулювання й захист інтересів суб'єктів інноваційної діяльності; створення сприятливих умов для розвитку конкурентного середовища в інноваційній сфері, підтримку малого й середнього підприємництва; формування сучасної ефективної інноваційної інфраструктури; взаємодію всіх елементів регіональної інноваційної системи та вбудовування їх у національну інноваційну систему.

Здійснення поставленої мети вимагає вирішення таких *завдань*:

удосконалення нормативно-правової бази інновацій на регіональному та загальнодержавному рівнях;

організація експертного співтовариства, що буде оцінювати результативність регіональної інноваційної політики в цілому й ефективність її окремих складових, визначати й обґрунтовувати вибір системо утворювальних регіональних інноваційних проектів;

формування системи інформаційного забезпечення інноваційної діяльності, що створить своєрідний міст між творцями інноваційної продукції, вітчизняними й закордонними інвесторами, зацікавленими в її впровадженні;

розвиток інноваційної культури в підприємницькому середовищі, у працівників адміністративної сфери та населення регіону на основі використання нових освітніх технологій, науково-просвітницької роботи й засобів масової інформації;

розвиток інфраструктури регіональної інноваційної системи, включаючи технопарки, бізнес-інкубатори, інноваційні промислові кластери, навчально-

ділові центри, центри трансферту технологій та інші спеціалізовані організації; підтримання заходів інноваційної політики на території регіону з використанням адекватних, синхронізованих за часом і масштабами інструментів;

підтримання створення й розвитку малих інноваційних підприємств при наукових установах і вищих навчальних закладах регіону, стимулювання інноваційної діяльності на цих підприємствах і залучення інновацій у ринковий оборот;

здійснення комплексу системо утворювальних регіональних інноваційних проектів за пріоритетними напрямками, які стануть каталізаторами розвитку інновацій у відповідних галузях і сприятимуть переходу регіону на інноваційний шлях розвитку.

Державна політика при здійсненні інноваційної діяльності в регіоні ґрунтується на *основних принципах*:

1) науковість, системність цілеспрямованість і безперервність розвитку;
2) визнання інноваційної сфери економічно й соціально значущою галуззю, що визначає рівень розвитку продуктивних можливостей держави і її регіонів

3) підтримання конкуренції у сфері науки й технологій»

4) стимулювання створення, ефективного функціонування й розвитку ринкової інфраструктури наукової, науково - технічної й інноваційної діяльності в регіоні;

5) стимулювання міжрегіонального й міжнародного науково-технічного співробітництва;

6) взаємозв'язок освітнього, наукового й виробничого процесів і їх спрямованість на економічний, соціальний і духовний розвиток суспільства;

7) оптимальна комбінація державного регулювання й самоорганізації ринкових структур;

9) повномасштабне інформаційне забезпечення розвитку інноваційного комплексу регіону.

Інноваційна політика в регіонах має свої особливості. Однак, однаковими залишаються базові засоби її реалізації; законодавча база, цільові програми» концепції.

Передумовами формування регіональної інноваційної політики є наявність важливих економічних підстав для підтримання інновацій регіональною владою; інтенсивні і її ефективні зв'язки між фірмами та дослідними інститутами, університетами, посередниками, суспільними установами та іншими зацікавленими суб'єктами. А також те, що для досягнення успіху регіони не можуть фокусуватися на підтримці конкретних секторів, але повинні підтримувати взаємодію між учасниками інноваційного процесу.

Не існує універсального набору політичних дій для заохочення інновацій на регіональному рівні. Проте, загальні інструменти для успішної регіональної інноваційної системи існують. Передові практики в основному застосовуються для вироблення та втілення індивідуальної стратегії, управління регіональною інноваційною системою (PIS).

Для сучасних умов характерна тенденція переходу *від політики перерозподілу до структурної політики*, що характеризується:

- 1) перенесенням центру відповідальності в регіони;
- 2) переходом від екзогенної до ендогенної регіональної політики. Регіональна політика стала більше орієнтуватися на стимулювання структурних змін із метою досягнення більшої диверсифікованості й підвищення загального потенціалу економічного зростання;
- 3) відмовою держав від субсидій, здійсненням заходів, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності й поліпшення регульованого підприємницького середовища за допомогою розвитку інфраструктури, що забезпечує підприємницьку діяльність, трансфер технологій, надання консалтингових послуг;
- 4) скасуванням традиційних великомасштабних схем стимулювання. Переважає децентралізований підхід в адміністративному управлінні; стимули спрямовуються на створення нових фірм і проектів, а не на підтримку вже існуючих;
- 5) зближенням регіональної й науково-технічної політики. Пошук зовнішніх можливостей вирішення регіональних проблем замінено на виявлення внутрішніх ресурсів.

Слід зазначити, що регіональна політика все більше набуває характеру середовища, що трансформується у так званий просторовий розвиток.

3. Функції та інструменти регіональної інноваційної політики

Головною функцією регіональної інноваційної політики є правове регулювання інноваційної діяльності на регіональному рівні. Таке регулювання здійснюється багатьма нормативними актами, серед яких можна виокремити:

- 1) документи програмного характеру (стратегії, концепції, програми загальнодержавного, галузевого та регіонального рівнів);
- 2) закони, які визначають компетенцію місцевих органів виконавчої влади та місцевого самоврядування у сфері інноваційної діяльності;
- 3) підзаконні акти уряду та відомств, що регулюють окремі питання реалізації регіональних інноваційних проектів, створення місцевої інноваційної інфраструктури, подання звітності тощо;
- 4) рішення та розпорядження місцевих органів виконавчої влади та місцевого самоврядування у сфері інноваційної діяльності.

В умовах нової економіки стратегічне завдання глобальної конкурентоспроможності країни та її регіонів повинно бути спрямоване насамперед на:

- 1) забезпечення ефективної інтеграції регіонів у світовий ринок, прискорення соціально-економічного розвитку за рахунок правильного (відповідно до логіки дії ринку) розподілу продуктивних сил на території, системи розселення й підвищення рівня взаємодії регіонів країни, що повинно відкрити доступ територіям і їх населенню до джерел соціально-економічного зростання;
- 2) розвиток інфраструктурної бази соціально-економічного зростання на

територіях;

3) формування конкурентоспроможних у глобальному масштабі територіальних виробничих кластерів, у тому числі в інноваційністких секторах економіки;

4) забезпечення переходу до створення нового просторового формату країни з так званих опорних регіонів - «полосів зростання».

Інструменти реалізації регіональної політики можна розподілити на шість основних груп:

1) адміністративно-управлінські (наприклад, надання особливого статусу відповідним територіям як ресурсній зоні загальнодержавного значення й виділення їх із традиційної мережі адміністративно-територіального устрою);

2) засоби стримування розміщення нових підприємств у перенаселених районах (наприклад, у Франції це Париж і його околиці);

3) просторовий розподіл економічної діяльності держави (в Італії через розміщення підприємств державного сектора здійснювався вплив на регіональні ринки праці);

4) фінансове стимулювання компаній (дотації на певні суми інвестицій, кредити, фінансові пільги, субсидії у зв'язку зі створенням робочих місць тощо);

5) створення фізичних інфраструктур (включаючи механізми концесії в галузі транспорту, як наприклад, у Скандинавських країнах);

6) так звані «м'які» заходи стимулювання розвитку (створення сприятливого бізнес-середовища, підтримання інформаційних мереж, консалтингової діяльності, освіти, наукових досліджень і технічних розробок).

Модуль 3. Ефективність та результативність інноваційної політики

Лекція 8. Ефективність інноваційної політики

1. Поняття ефективності та результативності інноваційної політики

2. Фактори впливу на результативність та ефективність інноваційної політики

3. Оцінювання інноваційної політики

1. Поняття ефективності та результативності інноваційної політики

Останніми роками майже всі країни ОЕСР стали приділяти більше уваги оцінюванню ефективності інноваційної політики для формування подальших політичних перетворень. Оцінювання проводяться на всіх рівнях, зокрема оцінюють окремі засоби (наприклад, податкові стимули, програми партнерства між державним і приватним сектором), інститути (університети і державні лабораторії) і національні інноваційні системи. Канада планує розпочати комплексне оцінювання федеральної підтримки НДДКР, а Чеська Республіка здійснює регулярне оцінювання програм в рамках розвитку своєї політики. В Австралії та у Швеції завершилося оцінювання інноваційної системи країн. У деяких випадках, наприклад у Нідерландах, Новій Зеландії і Швейцарію згідно із Законодавством усі види політики: всі програми повинні регулярно

оцінюватись.

Поняття «результативність» в економічній літературі найчастіше пов'язано з управлінням або оцінкою праці. Глосарій розкриває це поняття у такий спосіб:

«результативність організацій - співвідношення результатів діяльності і втрачених на досягнення трудових та матеріальних ресурсів;

«результативність управління» — ступінь досягнення мети управління, очікуваного стану об'єкта управління;

«результативність праці» – міра ефективності праці, що характеризується досягненням результату (мети) трудової діяльності або ступенем наближення до неї.

Із точки зору економічної теорії ефективними є такі рішення, за яких ресурси необхідної структури, кількості та якості здобуваються та використовуються з мінімально можливими витратами. Звідси, співвідношення кількості продукції (послуг) і величини витрат на їхнє виробництво характеризує продуктивність.

Результативність - економічна категорія, що характеризує ступінь відповідності суспільних витрат і досягнутих із їхньою допомогою результатів конкретним цілям - запитам суспільства.

Ефективність, продуктивність і результативність взаємозалежні і відображають лише різні аспекти суспільних витрат: більш ефективні рішення забезпечують вищу продуктивність, яка, у свою чергу, приводить до результативності.

Із цих позицій, результативність науково-технологічної діяльності - відповідність витрат на наукові дослідження та розробки і досягнутих результатів у процесі їх впровадження цільовим запитам суспільства щодо підвищення якості життя і конкурентоспроможності економіки на інноваційній основі.

Управління будь-якою системою, в тому числі і системою результативності, пов'язане з інформаційними процесами. Інформація є з'єднувальною ланкою процесу управління, оскільки саме вона містить відомості, необхідні для оцінювання ситуації та прийняття управлінського рішення. Отже, управління результативністю - це робота з інформацією, яка використовується для прийняття рішень, необхідних для підтримання системи у стані упорядкованості та реалізації завдань. Без інформації в кожний певний момент часу про стан системи та її підсистем, про їхні взаємозв'язки та про зв'язок із зовнішнім середовищем, неможливе раціональне функціонування системи, збереження її цілісності. Інформаційне забезпечення покликане задовольняти всі потреби управління

Принципи оцінювання ефективності інноваційної політики:

- відповідність показників оцінювання цілям політики;
- сполучення якісних і кількісних методів оцінювання;
- доступність даних;
- незалежність оцінювання;
- наявність зворотних зв'язків;

- регулярність оцінювання.

Важливість оцінювання інноваційної політики залежить від спільного впливу таких факторів:

8) зростаюча політична потреба у визначенні економічної ефективності проведеної політики;

9) потреба уряду на всіх рівнях державного управління в обліку державних видатків і визначенні доданої вартості;

10) операційні інтереси розробників політики, спрямовані на підвищення ефективності пропонованих заходів;

11) прагнення перевірити на Практиці зв'язок між реалізованою політикою й розвитком господарюючої системи, що зростає в міру виникнення нових підходів до стимулювання соціально-економічного розвитку.

2. Фактори впливу на результативність та ефективність інноваційної політики

Вимір результативності може, ґрунтуватися на припущенні що державною організацією можна керувати як проектом, для чого потрібно:

- визначити проблеми;
- сформулювати цілі для вирішення цих проблем;
- визначити показники результативності для організації;
- виконати поставлені завдання;
- оцінити, чи було досягнуто запланованого рівня результативності;
- провести остаточне оцінювання і винагородити за отриманий результат.

У розвинених країнах методології оцінювання розроблені досить ґрунтовно, але вони застосовуються рідко і зазвичай ретроспективно. Стосовно країн наздоганяючого розвитку, хоча систематичного огляду інноваційної політики ООН не проводило, у цілому можна зазначити, що методи оцінювання там розвинені слабо. Для цих країн актуальною є необхідність оцінювання діяльності науково-технологічних організацій (НТО). Це стосується не тільки стану регулярних річних або середньострокових оцінок цих організацій, але й інституційного оцінювання, проведеного з метою реструктуризації всієї системи НТО шляхом зміни структури й організації дослідницьких інститутів і їхньої діяльності.

3. Оцінювання інноваційної політики - процес, спрямований на максимально систематичне й об'єктивне визначення напрямів, ефективності й результативності діяльності з позиції досягнення поставлених цілей, що включає аналіз імплементації такої діяльності та адміністративне управління нею.

Єдиного задовільного методу оцінювання не існує, оскільки під час його практичної реалізації доводиться зіштовхуватися із трьома проблемами:

- визначення впливу інструменту, що розглядається: яким чином виділити вплив конкретного інструменту політики на роботу компанії або групи компаній, якщо на цю роботу впливає багато інших факторів;

- часовий лаг: розрив у часі між дослідженнями й інноваціями та їхніми економічними результатами зачіпає інтереси як безпосередніх учасників відповідної програми, так і тих, хто в цій програмі не бере участі;

- якісні показники: не піддаються кількісному оцінюванню результати, що є цілями програми, наприклад встановлення ділових зв'язків, підвищення потенціалу освоєння знань і професійної компетентності компанії.

Жоден окремо взятий метод оцінювання не забезпечує якісного виконання цієї роботи. Варто застосовувати комбінації різних методів і перевіряти одержувані результати на відповідність.

За рівнем інноваційної культури 33 держави - члени ЕСК ООН поділяються на три категорії:

- ті, які докладають цілеспрямовані й систематичні зусилля, щоб практично використовувати результати досліджень і оцінювання політики (Бельгія, Нідерланди, Великобританія, Фінляндія й Швейцарія);

- країни, де оцінювання здійснюється, але цей процес ще не став невід'ємною частиною культури (більшість розвинених країн ЄС, такі як Австрія, Німеччина, Данія, Ірландія, Люксембург, Норвегія, Франція й Швеція, а також Естонія);

Для визначення результатів політики використовують такі групи даних:

- вихідні дані - заходи або програми (наприклад, бюджетне фінансування, що виділяється на той чи інший захід);

- фактичні дії, розпочаті згідно із заходом або програмою (кількість виданих грантів або кількість профінансованих проектів);

- прямий продукт політики, що як правило виявляється у зміні поведінки економічних агентів у результаті реалізації цієї політики (наприклад, кількість центрів підготовки, фінансованих у рамках заходу);

- безпосередні результати підтримки — зміни у роботі економічних агентів внаслідок одержання прямих продуктів здійсненої політики (наприклад, загальна кількість робочих місць у фірмі, створених згідно із реалізованим заходом);

- остаточний, більш широкий вплив реалізованої політики, для оцінювання якого враховуються як безпосередні, так і «непрямі» бенефіціари (наприклад, додаткова кількість робочих місць, створених як у фірмі, що є безпосереднім бенефіціаром, так і в інших фірмах).

Визначення результативності економічної політики передбачає проведення проміжного та підсумкового оцінювання.

До проміжного (формуючого) належить оцінювання вихідних даних, фактичних дій і продуктів політики, до підсумкового - визначення результатів проведення політики та її впливу.

Проміжне оцінювання пов'язане з ефективністю організації політики, аналізом того, як за допомогою політики вихідні дані перетворюються у фактичні дії та продукти цих дій у рамках цільових об'єктів, заданих розробниками політики. Цей аспект спрямований на механізми, що забезпечують здійснення політики. Висновки, отримані за допомогою проміжного оцінювання, необхідні насамперед для поліпшення адміністративної сфери реалізації політики.

Підсумкове оцінювання спрямоване на виявлення ефективності заходів, застосовуваних у рамках політики, на вимір того, наскільки важливим виявився її вплив на цільові групи (через безпосередні результати) і на економіку в цілому (через її вплив). Результати такого оцінювання дозволяють отримати більш детальне уявлення про

фундаментальні цілі і методи політики, її організацію, а також переглянути програми чи заходи і в деяких випадках, якщо це необхідно, заміни їх на більш ефективні.

Для забезпечення зіставлення показників потрібно мати бібліометричну базу даних і використовувати методичні рекомендації, стандартизовані на міжнародному рівні.

Оцінювання динаміки показників та аналіз отриманих результатів за допомогою відповідно розробленої методики здійснюється в певних часових вимірах і надається органам влади для вироблення рекомендацій щодо реалізації державної інноваційної політики.

Для ефективного запровадження методичних підходів необхідне відповідне програмне забезпечення, яке дозволить стандартизувати процедури оцінювання та зробить можливим проведення регулярних порівнянь як країни у цілому, так і регіонів за рівнем інноваційного розвитку. Останнє є основою для визначення результативності дій органів влади різних рівнів щодо використання науково-технологічного та інноваційного потенціалу.

Стратегічний аналіз необхідний для того, щоб:

- розуміти основні «рушійні сили» НДДКР та інноваційної діяльності;
- знаходити відповіді на актуальні питання політики;
- передбачати тренди й майбутні події, що мають значення для політики у сфері інноваційної діяльності;
- стежити за прогресом у різних програмних сферах і поглиблювати розуміння наслідків здійснюваної політики;
- поступово адаптувати інноваційні агентства й інші установи до мінливих форм політики.

До основних інструментів стратегічного аналізу належать:

- форсайт;
- індикатори інноваційної активності;
- порівняльний аналіз (прикладом інструментів порівняльного аналізу інноваційної політики є такі аналітичні видання, як «Trend chart» і «ERA Watch»);
- цикли системних оцінок;
- вивчення міжнародного досвіду.

Лекція 9. Підготовка і забезпечення відновлення виробництва

- 1. Вибір рішення за об'єктами оновлення**
- 2. Підготовка збуту й економічний аналіз**
- 3. Організація технічної підготовки виробництва**
- 4. Проектно-конструкторська й організаційно-технологічна підготовка**
- 5. Організаційно-економічні умови забезпечення реалізації нововведень**

1. Вибір рішення за об'єктами оновлення

Інноваційний проект (програма) при розробці і своєму втіленні у виробництво вимагає кількарізного прийняття різних рішень. Приміром, на

стадії реалізації розробленого проекту (програми) надзвичайно важливим стає ухвалення рішення проте, хто, який цех чи ділянка підприємства буде робити новий виріб. Не менш важливою є й оцінка окремих варіантних виконання виробу.

Ухвалення рішення – це вибір єдиного рішення з безлічі інших можливих альтернатив досягнення мети. Воно здійснюється на основі поставлених цілей і прийнятих критеріїв за допомогою визначених методів, якими окремі варіанти оцінюють, вимірюють і відбирають.

На практиці часто використовують і змішані методи прийняття рішень, що знаходяться на межі інтуїції і науки, чи ж є комбінацією обох і утворюють евристичні методи і моделі.

Широке застосування знайшов техніко-економічний аналіз оцінки варіантів рішення. У техніко-економічних розрахунках використовується система показників, за допомогою яких оцінюються окремі варіанти.

Перевага даного методу полягає в тому, що кожен варіант оцінюється з різних сторін і досить докладно, але для цього необхідний великий обсяг інформації, а її, на жаль, як правило, не вистачає.

Для розв'язання багатокритеріальних завдань можна застосувати так званий метод "послідовних поступок".

Вирішення завдання звичайно здійснюється в такий спосіб:

- розглянуті критерії ранжируються за пріоритетністю;
- формулюються цільові функції за кожним критерієм;
 - визначається оптимум за критерієм, що знаходиться на першому ступені пріоритетності;
 - виробляється коректування отриманого результату у відповідності з наступною за рангом цільовою функцією і переходять аналогічним чином до наступної.

Такими послідовними діями у формі коректувань і шукають оптимальне рішення за декількома цільовими функціями.

Часто застосовують методи теоретично менш точні, але на практиці при прийнятті рішень про відновлення виробів більш прийнятні.

Перший підхід полягає в простому порівнянні переваг і недоліків окремих варіантів. Його ефективність можна підвищити, застосовуючи, наприклад, системний підхід до оцінки, коли кожен варіант оцінюється за цілим комплексом критеріїв. Так ми одержимо повний огляд переваг (+) і недоліків (-), що зручніше представити у вигляді матриці.

У більш складних випадках застосовують звичайно бальну систему, оцінок варіантів. Вона полягає в оцінці окремих параметрів виробу певною кількістю балів. Бальна шкала досить диференційована і дозволяє оцінювати як аналогічні параметри різних виробів, так і різні параметри однакових виробів. Наприклад, за оцінювані параметри можна взяти: продуктивність, споживання енергії, довговічність, точність, ціна, аварійність і т.д.

Перевагою бального методу оцінки є те, що він забезпечує можливість звести різні властивості варіантів, що змінюються, до загального "знаменнику" і виконати їхню комплексну оцінку.

Однак реальна цінність таких висновків залежить від точності бальної оцінки, обумовленої інтуїтивно.

На практиці в процесі прийняття рішення, крім системи бальної оцінки, застосовується також метод вартісного порівняння.

Оцінка можливої прибутковості нововведення досить складне завдання. Однак необхідність і важливість вирішення цього завдання підтверджується міжнародною практикою.

В основу оцінок покладено порівняння об'єму інвестицій і майбутніх грошових надходжень. При цьому використовуються наступні показники:

- термін окупності інвестицій;
- чиста наведена ефективність вкладень;
- норма дохідності.

2. Підготовка збуту й економічний аналіз

Ухвалення рішення і відновлення виробництва можуть бути успішно впроваджені тільки після ретельно проведеного конструкторського, проектного, інвестиційного, матеріального й іншого видів техніко-економічної й організаційної підготовки.

Створена на цьому етапі підсумкова документація є основою не тільки для виробництва але й для управління, тому вона повинна створюватися на високому рівні і з обов'язковою експериментальною перевіркою.

На початковому етапі підготовки відновлення виробництва виконують дослідження збуту проектного виробу. Особливо це відноситься до виробництва товарів широкого вжитку (одяг, взуття), де, як правило, кожного кварталу повинні укладатися нові, контракти на продаж виробів.

Активна підготовка збуту, на відміну від пасивної, що забезпечує відправлення і постачання готових виробів, починається ще на передвиробничій стадії і включає наступні етапи:

1. Вивчення й аналіз потреб покупців і споживачів, а також іноземних ринків, на яких можуть реалізуватися завдання з експорту й імпорту.

2. Підготовку контрактів, до якої відноситься розробка промислової серії, закупівля матеріалів, попередній добір зразків із представниками покупців на аркушах, визначення цін, розрахунки виробничих можливостей підприємства.

3. Укладання контрактів, тобто, проведення торгових переговорів представників промисловості з торговими партнерами, оформлення замовлень.

4. Оцінку контрактів і зіставлення оформлених замовлень з можливостями виробництва.

Перераховані етапи містять величезний перелік робіт, що володіють великою трудомісткістю. Так, наприклад, на одному швейному підприємстві Чехії тільки на виконання трьох останніх етапів було витрачено 123 робочих дні. Було виконано більше 150 різних операцій, задіяно 14 підрозділів підприємства.

З забезпеченням підготовки виробництва в галузі торгівлі і збуту, пов'язаний етап вивчення інформації як вихідний момент для попереднього

техніко-економічного аналізу виробництва нової продукції.

Конкретизація послідовності дій і структури окремих етапів підготовки виробництва залежить від характеру оновленого виробу, ступеня його новизни, наявності на підприємстві науково-дослідницьких й інших підрозділів, а також рівня кваліфікації працівників, зайнятих підготовкою виробництва.

На практиці окремі етапи й операції здійснюються, не в строгій послідовності один за іншим, а в різному ступені поєднання, перекриваючи, доповнюючи, і взаємно збагачуючи один одного.

Етапу науково-технічного й економічного аналізу повинні передувати, визначені дослідницькі роботи, у які входять патентні дослідження і вивчення проблем, пов'язаних з розробкою теми.

Функцією етапу попереднього науково-технічного й економічного аналізу (ПНТЕА) є уточнення й обґрунтування перспективних планів оновлюваного виробництва.

3. Організація технічної підготовки виробництва

Підготовка виробництва являє собою відносно самостійну організаційну систему, результати функціонування якої впливають на основне і допоміжне виробництво, службу контролю якості виробів та ін. Вона починається з ознайомлення з результатами наукових досліджень і закінчується їхнім впровадженням у виробництво.

У підготовку виробництва входять такі види діяльності, як дослідницькі й експериментальні роботи на підприємстві, проектна, конструкторська, технологічна, організаційна підготовка виробничого процесу, вивчення потреб виробництва, у тому числі в матеріалах.

Велике значення, особливо в даний час, має передпроектне вивчення інвестиційних можливостей підприємства.

Техніко-економічна оцінка проекту передбачає:

- ✓ проведення повномасштабного маркетингового дослідження (попит та пропозиція, сегментація ринку, ціни, еластичність попиту, основні конкуренти, маркетингова стратегія, програма утримання продукції на ринку і т.п.;
- ✓ підготовку програми випуску продукції;
- ✓ підготовку вихідної дозволяючої документації, розробку технічних рішень з організаційно-технічного розвитку виробництва і його забезпечення;
- ✓ містобудівні, архітектурно-планувальні і будівельні рішення;
- ✓ інженерне забезпечення;
- ✓ заходи щодо охорони навколишнього природного середовища і цивільної оборони;
- ✓ опис організації будівництва (ПОС);
- ✓ опис системи управління;
- ✓ проектно-кошторисну документацію;
- ✓ кошторисно-фінансову документацію, у тому числі: оцінку витрат виробництва, розрахунок капітальних витрат, розрахунок річних надходжень, розрахунок потреби в оборотному капіталі, передбачувані потреби в іноземній валюті, умови інвестування, оформлення угоди з конкретним інвестором;

- ✓ оцінку ризиків, пов'язаних зі здійсненням проекту;
- ✓ планування термінів здійснення проекту;
- ✓ оцінку комерційної ефективності проекту;
- ✓ формування умов припинення реалізації проекту.

Особлива увага в період технічної підготовки оновлення виробництва приділяється питанню своєчасної підготовки контрактної документації.

Характеризуючи роль підготовки в організації виробництва, необхідно підкреслити, що ефективність виробництва в перспективі визначає зсув центра ваги на основні підготовчі роботи. Чим ретельніше проведена підготовка, тим надійніше і результативніше буде основне виробництво.

Крім стандартизованих підходів до технічної підготовки виробництва, велике значення в сучасний період набуває творчий системний підхід, що базується на аналізі цілісного функціонування системи, вимірі її параметрів, оптимізації і з'ясуванні можливості її подальшого удосконалювання.

4. Проектно-конструкторська й організаційно-технологічна підготовка

Завдання на проектування з даної теми затверджує головний інженер підприємства чи менеджер з виробництва.

Проект містить у собі всі результати перед проектних робіт з їхньою детальною розробкою, а також характеристику властивостей, якими буде володіти проєктований виріб.

Проект повинен містити також інформацію, необхідну для інших працівників підприємства, що пов'язані з виконанням завдань проекту. Якщо проект відрізняється від перед проекту, усі відхилення повинні бути показані й обґрунтовані.

З конструкторською підготовкою тісно пов'язана проектна підготовка виробництва. На практиці ці види робіт часто не розрізняють, хоча вимоги до конструкторів і проєктувальників різні.

Конструювання являє собою розробку концепцій нового виробу – машини, приладу, устаткування і визначення його параметрів, виготовлення креслярської, розрахункової і текстової документації.

Під проектуванням мають на увазі процес розробки виробничих комплектів, агрегатів і комплексів, а також виготовлення необхідної документації на ці складні об'єкти.

Організаційно-технологічна підготовка виробництва як стадія життєвого циклу товару включає технологічну підготовку виробництва (ТПВ) і організаційну підготовку виробництва (ОПВ).

Метою ОТПВ є підготовка технологічної й організаційної документації для здійснення ефективного функціонування виробничого процесу.

У зв'язку із сертифікацією промислової продукції, значною мірою, підвищуються вимоги до її якості, що повинні знаходити своє відображення в технологічній підготовці виробництва. У свою чергу, ТПВ повинна вписуватися в єдину систему технологічної підготовки виробництва (ЄСТПВ),

що встановлюється державними стандартами і безупинно удосконалюється на базі досягнень НТП.

Метою організаційної підготовки виробництва є аналіз і розробка комплексного організаційного проекту виробництва, оптимізація виробничих партій, ритмів, тактів і виробничого циклу.

Даний етап є завершальним у підготовчому циклі і визначається як найважливіший з усіх підготовчих етапів для менеджера. Ключовим питанням даного етапу є підготовка прототипу майбутнього виробу. Ця підготовка складається з визначеного переліку робіт виконуваних у визначеній послідовності.

Зміст організаційного проекту трохи відрізняється в залежності від галузі, до якої відноситься підприємство, характеру виробництва, типу організації виробництва і т.п.

У цілому, звичайно, організаційний проект містить наступні розділи:

- ✓ обсяг і структура виробничого підрозділу;
- ✓ технологічні методи виготовлення продукції;
- ✓ вибір найбільш раціональної внутрізаводської спеціалізації і кооперації;
- ✓ проект оптимального матеріального розміщення об'єктів і робочих місць, організації і раціоналізації праці працівників;
- ✓ проект оптимального матеріального потоку на підприємстві;
- ✓ проект раціональної організації обслуговування виробництва, включаючи комплекс господарств;
- ✓ система контролю і комплексного управління якістю продукції;
- ✓ система оперативного і диспетчерського управління виробництвом;
- ✓ кадрове забезпечення реалізації організаційного проекту, його економічна оцінка.

Тут наведено загальний напрямок змісту проекту організації. Його конкретизація залежить від типу підприємств, поставлених цілей і завдань, тому зміст проекту можна розширювати, звужувати, поглиблювати, видозмінювати. Однак обов'язковою складовою даного проекту повинен бути організаційний аналіз проведення підготовки виробництва.

5. Організаційно-економічні умови забезпечення реалізації нововведень

Створення нового виробу чи техніки, як ми переконалися, багатоетапний, тривалий і складний процес, тісно пов'язаний з наукою і виробництвом. Від рівня організації підготовки виробництва, від швидкості і точності виконання робіт залежить тривалість шляху від ідеї, науково-технічних розробок до повного освоєння випуску нового виробу і його освоєння ринком.

Уся складність нововведень полягає в тім, що вкладнику (інвестору) сама нова і зроблена технологія не потрібна, вона не створює сама по собі добробуту. Вкладнику потрібний товар, що користується попитом на ринку.

З іншого боку покупця також мало цікавить суть технології, тому що його цікавлять тільки споживчі властивості товару, його необхідність, корисність і функціональність. Дана обставина накладає серйозні вимоги до

якості товару, що випускається виробником.

Виведення товару на ринок – складний і найважливіший етап інноваційного процесу і йому необхідно приділяти основну увагу. Цьому етапу відповідає таке поняття, як "ринкове витягування".

"Ринкове витягування" – це те, що трапляється тоді, коли хтось, добре знайомий з даним ринком, легко ідентифікує необхідний товар для цього ринку і закликає до виробництва товару відповідно до цієї необхідності.

Іншою важливою умовою успішної реалізації товару на ринку є своєчасність вилучення товару на ринок.

Раннє викидання позбавить старий продукт якого-небудь життя, при яким ще, щоб компенсувати різницю в обсязі продажу (що трапляється), загальний обсяг продажу може упасти. Пізній (чи повільний) викид товару може дати можливість конкурентам роздобути цю сферу ринку.

З особливою увагою і дуже продумано слід відноситися до «викидання» продукту чи послуги на ринок, тому що на цій стадії починає утворюватися прибуток.

При формуванні цінової політики може бути два варіанти:

1. розглядати цінову політику за новим продуктом, саму по собі;
2. розглядати цінову політику фірми разом з обсягом випуску продукту на базі «аналізу беззбитковості».

У випадку використання першого варіанта може бути також дві основні альтернативи ціноутворення.

Зміст першої альтернативи полягає в тому, щоб:

- спочатку, під час освоєння нового продукту, продавати його за низького ціною, що не покриває в цей період витрат виробництва (а іноді і проектною собівартості товару);
- потім поступово вийти на ціну реалізації нового продукту, що забезпечить необхідну рентабельність виробництва;
- після цього протягом досить тривалого часу утримувати ціну нововведення на стабільному рівні, починаючи необхідний комплекс заходів (й інвестицій) з його удосконалення і реклами;
- нарешті, реагуючи на конкуренцію, що з'явилася, знижувати ціну до розумного рівня (на основі зменшення собівартості виробництва).

При другій альтернативі, навпаки, характерне виведення на ринок задовольняючого актуальну потребу нового товару за споконвічно завищеною ціною – з наступним уповільненим (у міру появи на ринку запізнених конкурентів) зниженням ціни.

Цей період (входження товару в ринок) вимагає великої обачності і солідної фінансової підтримки, тому що від сприйняття товару ринком залежить довге чи іскрометне життя товару.

Інноваційний менеджер забезпечує погодженість дій у роботі конструкторів і технологів, контролює розробку документації стандартів підприємства, здійснює нагляд за технічним рівнем і якістю виготовлення пробних, піонерних зразків нового виробу, вирішує питання, пов'язані із сертифікацією виробу при його виході на серійний рівень.

Сертифікація – найважливіший і відповідальний період у життєвому циклі продукту і являє собою комплекс дій за допомогою яких незалежною стороною перевіряється і засвідчується відповідність продукції вимогам нормативно-технічних документів. Наявність сертифіката значною мірою полегшує вихід продукції на світовий ринок.

Лекція 10. Ефективність інноваційної діяльності підприємства

1. Ефективність використання інновацій
2. Ефективність витрат на інноваційну діяльність
3. Оцінка технічного рівня виробництва і нововведень
4. Характеристика результатів інноваційної діяльності і вихід на ринок технологій

1. Ефективність використання інновацій

У цілому проблема визначення економічного ефекту і вибору найбільш кращих варіантів реалізації інновацій вимагає, з одного боку, перевищення кінцевих результатів від їхнього використання над витратами на розробку, виготовлення і реалізацію, а з іншого боку — зіставлення отриманих при цьому результатів з результатами від застосування інших аналогічних за призначенням варіантів інновацій. Особливо гостро виникає необхідність швидкої оцінки і правильного вибору варіанту на фірмах, що застосовують прискорену амортизацію, при якій терміни заміни діючих машин і устаткування на нові істотно скорочуються.

Метод обчислення ефекту (доходу) інновацій, заснований на зіставленні результатів їхнього освоєння з витратами, дозволяє приймати рішення про доцільність використання нових розробок.

Для оцінки загальної економічної ефективності інновацій може використовуватися система наступних показників:

- 1) інтегральний ефект;
- 2) індекс рентабельності;
- 3) норма рентабельності;
- 4) період окупності.

1. Інтегральний ефект E_{int} являє собою величину різниці результатів й інноваційних витрат за розрахунковий період, доведених до одного, звичайно початкового, року, тобто з обліком дисконтування результатів і витрат.

$$E_{int} = \sum_{t=0}^{T_p} (P_t - Z_t) a_t$$

де T_p – розрахунковий рік;

P_t – результат у t -й рік;

Z_t – інноваційні витрати в t -й рік;

A_t – коефіцієнт дисконтування (дисконтний множник).

Як показник рентабельності можна використовувати індекс рентабельності. Він має й інші назви: індекс дохідності, індекс прибутковості.

2. Індекс рентабельності являє собою відношення наведених доходів до наведених на цю ж дату інноваційних витрат. Розрахунок індексу рентабельності J_r ведеться за формулою:

$$J_r = \frac{\sum_{t=0}^{T_p} D_j a_t}{\sum_{t=0}^{T_p} K_t a_t}$$

де, D_j – дохід у періоді j ;

K_t – розмір інвестицій в інновації в періоді t ;

У чисельнику цього виразу – величина доходів, наведених до моменту початку реалізації інновацій, а в знаменнику – величина інвестицій в інновації, дисконтована них до моменту початку процесу інвестування.

Індекс рентабельності тісно пов'язаний з інтегральним ефектом. Якщо інтегральний ефект E_{int} позитивний, то індекс рентабельності $J_r > 1$, навпаки. При $J_r > 1$ інноваційний проект вважається економічно ефективним. У протилежному випадку ($J_r < 1$) – неефективним.

3. Норма рентабельності E_r являє собою ту норму дисконту, при якій величина дисконтованих доходів за певну кількість років стає рівною інноваційним вкладенням. У цьому випадку доходи і витрати інноваційного проекту визначаються шляхом доведення до розрахункового моменту:

$$D = \sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1 + E_p)^t} \quad K = \sum_{t=1}^T \frac{K_t}{(1 + E_p)^t}$$

Даний показник характеризує рівень прибутковості, що виражається дисконтною ставкою, за якою майбутня вартість грошового потоку від інновацій доводиться до дійсної вартості інвестиційних засобів.

Показник норми рентабельності має інші назви: внутрішня норма прибутковості, внутрішня норма прибутку, норма повернення інвестицій.

4. Період окупності T_o є одним з найбільш розповсюджених показників оцінки ефективності інвестицій.

На відміну від використовуваного у вітчизняній практиці показника "строк окупності капітальних вкладень" він також базується не на прибутку, а на грошовому потоці з доведенням інвестованих засобів в інновації і суми грошового потоку до дійсної вартості.

Інвестування в умовах ринку поєднане зі значним ризиком, і цей ризик тим більший, чим триваліший термін окупності вкладень. Занадто істотно за цей час можуть змінитися і кон'юнктура ринку, і ціни. Цей підхід незмінно актуальний і для галузей, у яких найбільш високі темпи науково-технічного прогресу і де поява нових технологій чи виробів може швидко знецінити колишні інвестиції.

Нарешті, орієнтація на показник "період окупності" часто вибирається в

тих випадках, коли немає впевненості, що інноваційний захід буде реалізовано, і тому власник засобів не ризикує довірити інвестиції на тривалий термін. Формула для розрахунку періоду окупності має вигляд:

$$T_o = \frac{K}{D},$$

де, K – первісні інвестиції в інновації;
 D – щорічні грошові доходи.

2. Ефективність витрат на інноваційну діяльність

Ефективність витрат на нововведення враховує всі стадії життєвого знаку — від наукових досліджень, проектно-конструкторських розробок, створення дослідних зразків та їх випробування до впровадження результатів у виробництво.

Науково-технічний ефект. Стосовно технологічних розробок — це підвищення науково-технічного рівня, поліпшення параметрів техніки і технології, що впливає з відкриття нових законів та закономірностей у природі, а отже, і нових технологічних засобів виробництва речовин, матеріалів та видів продукції.

Економічний ефект полягає в отриманні економічних результатів від науково-технічних розробок як у цілому для народного господарства, так і для кожного виробничого суб'єкта.

Соціальний ефект, що відображає зміни умов діяльності людини в суспільстві.

Науково-технічна ефективність результатів прикладних науково-дослідних робіт визначається в комісії з оцінкою їх економічної та соціальної ефективності за законом коефіцієнтів науково-технічного рівня.

Економічна ефективність впровадження нововведень.

Основними показниками, які враховують вигоди від впровадження науково-технічних розробок для ознак економічної ефективності проектів являються:

- чистий дисконтований дохід (прибуток)
- індекс дохідності (прибутковості)
- внутрішня норма дохідності (ВНД).

Розрахунки економічної ефективності впровадження науково-технічних розробок проводяться згідно розробленої методики.

Чистий дисконтований дохід (прибуток) визначається як відношення сумарних чистих грошових потоків до формалізованого виразу його дисконтування, а саме:

$$ЧДД = \sum_{t=0}^T \frac{P_t}{(1+a)^t}$$

де ЧДД – чистий дисконтований дохід;

t – роки реалізації інноваційно-інвестиційного проекту;

P_t – чистий грошовий потік у періоді t ;

a - норма дисконтування

Чистий грошовий потік складається з щорічних значень касової готівки, що є різницею між сумою притоку та відтоку грошей:

$$P_{tl} = \Pi_{tl} - Q_{tl}$$

де P_{tl} – чистий грошовий потік у tl періоді реалізації проекту;

Π_{tl} – приплив грошей у цьому періоді;

Q_{tl} – відтік грошей у цьому періоді.

Інтегральний чистий грошовий потік є сумою потоків за весь період життєвого циклу проекту, тобто:

$$P_t = \sum_{t=0}^T (P_t - Q_t)$$

Дисконтування грошових потоків здійснюється відповідно до моменту або часу започаткування проекту.

Коефіцієнт чистого дисконтованого доходу (індекс дохідності) визначається як співвідношення ЧДД та необхідної дисконтованої вартості інвестицій. Це співвідношення дозволяє одержати дисконтовану норму прибутку і обчислюється за формулою:

$$ID = \frac{ЧДД}{ДВІ}$$

де ID – індекс дохідності;

ЧДД - чистий дисконтований дохід;

ДВІ – дисконтована на вартість інвестицій в інновації.

Внутрішня норма дохідності визначається як розрахункова ставка дисконту, за якою сумарні чисті наведені надходження дорівнюють сучасній (дисконтованій) вартості витрат на проект. Визначення здійснюються за таким виразом:

$$ВНД = \sum_{e=0}^E \frac{P_t}{(1 + d^1)^t}$$

де $d1$ – внутрішня норма дохідності (ВНД);

P_t – чистий грошовий потік у періоді t .

Рівняння вирішується відносно невідомої його складової $d1$ задля визначення мінімально допустимої норми ефективності, за якої чистий дисконтований дохід дорівнює 0, або дисконтовані прибутки дорівнюють започаткованим інвестиціям.

Термін окупності витрат визначається як період для відшкодування первісно започаткованих інвестиційних коштів на основі накопичених чистих реальних грошових потоків, зумовлених реалізацією проекту, тобто відношенням суми започаткованих інвестицій до дисконтованих доходів.

Оцінка соціальних наслідків нововведень та їх реалізації.

У розрахунках економічних та соціальних результатів реалізації науково-

технічних розробок враховується рівень інфляції на їхню ефективність. Рівень інфляції в кінці будь-якого періоду реалізації проекту (скажімо t_u) відносно початкового його моменту її визначається за допомогою індексу змін в цінах на використані з цією метою ресурси та на готову продукцію чи послуги.

Визначення рівня інфляції здійснюється шляхом відношення ціни ресурсу в кінці періоду t до ціни того ж ресурсу в кінці періоду t_n за формулою:

$$r(t|t_n) = I(t|t_n) - 1$$

де I – індекс цін у момент t_n відносно моменту t_1

$r(t|t_n)$ – рівень інфляції.

Середньострокові та довгострокові проекти НДДКР щодо термінів їх реалізації потребують врахування фактора невизначеності та ризику. Для цього використовуються такі методи:

1. перевірка стійкості проекту;
2. корегування параметрів проекту;
3. формалізований опис невизначеності.

Стійкість проекту визначається за допомогою точки безбитковості за формулою:

$$T_b = \frac{Z_c}{C - Z_y}$$

де T_b – точка безбитковості;

C – ціна одиниці продукту;

Z_c – умовно постійні витрати на виробництво продукції, що виготовлена на основі впровадження результатів НДДКР;

Z_y – умовно змінні витрати, що змінюються пропорційно обсягу виробництва.

Корегування параметрів проекту проводиться на основі уточнення вихідного техніко-економічного завдання, у тому числі строків виконання проекту в зв'язку з запізненнями у фінансуванні його етапів, порушеннями технологій при впровадженні інновацій, порушеннями строків поставок сировини та іншими ускладненнями. В усіх випадках таких порушень до складу витрат на проект додаються зумовлені ними втрати.

Формалізований математичний опис при відомих вірогідностях різних умов реалізації проекту має такий вигляд:

$$E_{oc} = \sum E_i P_i$$

де E_{oc} – очікуваний економічний ефект;

E_i – інтегральний ефект при певній умові реалізації;

P_i – вірогідність реалізації цієї умови.

3. Оцінка технічного рівня виробництва і нововведень

При аналізі й оцінці технічного рівня виробництва використовуються показники відновлення і вибуття техніки, рівень механізації (автоматизації,

роботизації), середній вік устаткування, коефіцієнт фізичного зносу, фондівдача.

Рівень відновлення розраховується за наступною формулою:

$$O_{of} = \frac{\Phi_{нт}}{\Phi_{ак}^к}$$

де $\Phi_{нт}$ – вартість нової техніки, введеної протягом року, грн.;

$\Phi_{ак}^к$ – вартість АЧОВФ на кінець розглянутого періоду (року), грн..

Рівень вибуття техніки визначається виразом:

$$B_{of} = \frac{\Phi_{ст}}{\Phi_{ск}^н}$$

де $\Phi_{ст}$ – вартість старої техніки, що вибула за розглянутий рік, грн.;

$\Phi_{ск}^н$ – вартість АЧОВФ на початок року, грн.

Показники O_{of} і B_{of} вважаються досить точно високими, якщо вони коливаються в межах 15-20%.

Ступінь механізації (автоматизації, роботизації) визначається відношенням кількості механізованих (автоматизованих) робіт (операцій) до загальної кількості робіт (операцій).

Середній вік устаткування визначається відношенням загальної суми років фактичної експлуатації елементів устаткування до кількості цих елементів.

Коефіцієнт фізичного зносу техніки дорівнює відношенню загальної суми років фактичної експлуатації елементів устаткування до суми нормативних термінів служби. Для сучасних підприємств цей коефіцієнт менше одиниці.

Аналіз технічного рівня виробництва в часі дозволяє вирішувати питання про необхідність придбання нової техніки. При цьому можливий вибір з декількох запропонованих ринком варіантів. Для кожного варіанта ведеться розрахунок наведених витрат, тобто витрат, доведених до визначеного року. Прийнятним буде той варіант, якому будуть відповідати мінімальні наведені витрати (Нв):

$$П_з = C + r \cdot K_{вн}$$

де $З$ – собівартість річного випуску продукції;

r – ставка банківського відсотка (відсоток ділений на 100);

$K_{вн}$ – капітальні вкладення на впровадження нової техніки, грн.

Капітальні вкладення визначаються виразом:

$$K_{вн} = Ц + C_{к} + C_{т} + C_{ост} + C_{дон} - C_{р}$$

де $Ц$ – ціна впроваджуваного устаткування;

$C_{к}$ – вартість комплектуючих пристосувань та інструмента;

$C_{т}$ – витрати на транспортування і монтаж устаткування;

$C_{ост}$ – залишкова вартість старого замінного устаткування, що не продане іншій фірмі;

$C_{дон}$ – сума додаткових оборотних коштів (запаси сировини і матеріалів), необхідних для впровадження устаткування, що продане іншій

фірмі;

C_p – сума, отримана від реалізації замінного устаткування.

У процесі виробництва іноді необхідно визначити такі показники, як економія матеріалу, енергії в результаті впровадження нової техніки:

$$\mathcal{E} = N \cdot Q - M$$

де N – норма витрати матеріалу (енергії) на одиницю продукції замінної техніки;

Q – обсяг продукції, випущений у розглянутий період;

M – обсяг використовуваного матеріалу (енергії) в аналізованому періоді після впровадження нової техніки.

4. Характеристика результатів інноваційної діяльності і вихід на ринок технологій

Результати інноваційної діяльності виражаються у вигляді *інноваційної продукції*, що може мати конкретну речовинну форму чи бути в неупредметненій формі (наприклад ноу-хау).

Творці нововведень здобувають на них авторські і суміжні з ними права. Виникає таке юридичне поняття, як *інтелектуальна власність*. Дане поняття передбачене

Об'єкти інтелектуальної власності можуть використовуватися підприємствами, установами, організаціями і приносити дохід. Вони включаються до складу нематеріальних активів.

Охоронними документами на винаходи є патенти, авторські посвідчення. *Патент* засвідчує авторство, пріоритет і виключне право на використання винаходу протягом терміну дії патенту.

Патентна форма захисту винаходів забезпечує правову охорону вітчизняної продукції на міжнародному ринку ліцензій, дозволяє розвивати ліцензійну торгівлю технічною документацією, новітніми технологіями.

Патенти служать джерелом інформації про новітні науково-технічні досягнення, знання яких надзвичайно важливе для інноваційного менеджера.

Безпосередньому одержанню патенту передують подача заявки, що містить зведення про автора, заявника, його законного представника, опис об'єкта, зведення про обсяг і терміни охорони.

Інноваційна продукція повинна мати *індивідуалізацію*. Одним із засобів індивідуалізації продукції є товарний знак. "Товарний знак і знак обслуговування — це позначення, здатні відрізнити відповідно товари і послуги одних юридичних чи фізичних осіб від однорідних товарів і послуг (далі товарів) інших юридичних чи фізичних осіб. Товарним знаком може бути оригінальне графічне зображення, сполучення цифр, букв і т.п.

Право на використання товарних знаків одержують за допомогою їхньої реєстрації. В усьому світі товарні знаки застосовуються і захищаються.

Товарні знаки відіграють важливу роль як для виробників і продавців, так і для покупців нововведень.

ТЕСТИ З КУРСУ

1. Втілення досягнень науки і техніки в нових технологіях, продукції, послугах, у виробництві все більш ефективних благ, що задовольняють потреби суспільства - це трактування поняття:

- 1) мета інноваційної політики;
- 2) принцип інноваційної політики;
- 3) завдання інноваційної політики;
- 4) інноваційна політика.

2. Майстерність самоврядування громади міста, згодом "мистецтво управління" державою, співтовариством, міждержавними відносинами, тобто сфера діяльності, пов'язана з відносинами між соціальними групами, сутністю якої є визначення форм, завдань, цілей і змісту діяльності органу управління – це:

- 1) політика;
- 2) менеджмент;
- 3) конкурентоспроможність;
- 4) інноваційна політика.

3. У сучасному світі найбільш яскравим проявом інноваційного типу розвитку є:

- 1) науково-технологічний прогрес;
- 2) екстенсивний тип розвитку;
- 3) інтенсивний тип розвитку.

4. Нова сфера дослідження, яка необхідна для ефективного вирішення завдань інтенсифікації й прискореного розвитку інноваційної економіки, насамперед створення, освоєння й поширення різних типів нововведень – це:

- 1) інноваційна політика;
- 2) інноваційна діяльність;
- 3) інноваційний менеджмент;
- 4) об'єкт інноваційної діяльності.

5. Передбачення основних напрямів виробничого освоєння науково-технічних досягнень на короткострокову, середньострокову й довгострокову перспективу – це:

- 1) інноваційний прогноз;
- 2) інноваційна стратегія;
- 3) інноваційна програма;
- 4) інноваційний проект.

6.Визначення пріоритетних напрямів створення й поширення базисних і поліпшувальних інновацій на середньо- та довгострокову перспективу – це:

- 1) інноваційна стратегія;
- 2) інноваційний прогноз;
- 3) інноваційна програма;
- 4) інноваційний проект.

7.Підхід в інноваційній політиці, коли інноваційна діяльність розглядається як процес, що відбувається за межами організації, країни, та вимагає розроблення адекватних інструментів управління, які володіють достатньою організаційною, фінансовою, інституційною та просторовою гнучкість – це:

- 1) концепція "інновації, ініційовані користувачами";
- 2) концепція "інновації, ініційовані виробниками";
- 3) технології, ініційовані користувачами;
- 4) технології, ініційовані виробниками.

8.Комплекс взаємозалежних структур, що обслуговують і забезпечують реалізацію інноваційної діяльності – це:

- 1) інноваційна інфраструктура;
- 2) інноваційна політика;
- 3) інноваційна стратегія;
- 4) інноваційний проект.

9.Концентрація організаційних заходів і ресурсів на пріоритетних напрямках розвитку інноваційної сфери з метою підвищення попиту виробництва на науково-технологічні досягнення, залучення вільного капіталу до фінансування проектів технологічного переозброєння промисловості – це:

- 1) завдання інноваційної політики;
- 2) інноваційна стратегія;
- 3) інноваційна програма;
- 4) інноваційний проект.

10.Нововведення, доведені до стадії комерційного використання й пропозиції на ринку у вигляді нового продукту – це:

- 1) інновації;
- 2) технологія;
- 3) продуктова інновація;
- 4) інвестиції.

11.Новий або значно поліпшений продукт, що характеризується суттєвим вдосконаленням технічних характеристик, компонентів і матеріалів, програмного забезпечення, які використовуються в продукті, або інших функціональних характеристик – це:

- 1) продуктова інновація;
- 2) процесна інновація;

- 3) маркетингова інновація;
- 4) організаційна інновація.

12.Новий метод маркетингу, що включає значні зміни в дизайні товару або його упаковки, просуванні або ціноутворенні – це:

- 1) маркетингова інновація;
- 2) продуктова інновація;
- 3) процесна інновація;
- 4) організаційна інновація.

13.Новий організаційний метод у підприємницькій практиці, в організації робочих місць або зовнішніх зв'язків – це:

- 1) організаційна інновація;
- 2) продуктова інновація;
- 3) процесна інновація;
- 4) маркетингова інновація.

14.Цілеспрямована підтримка високої сприйнятливості персоналу підприємства до нововведень за допомогою відповідних структур і методів керування – це:

- 1) інноваційна активність;
- 2) інноваційна діяльність;
- 3) інноваційна стратегія;
- 4) інноваційна політика.

15.Технологічна платформа – це:

- 1) інструмент і комунікаційний майданчик із впровадження інноваційних проектів технологічного розвитку країни;
- 2) уся сукупність заходів, які прямо або побічно впливають на роботу промисловості, тобто на зміни на рівні мікроекономіки;
- 3) комплекс взаємозалежних структур, що обслуговують і забезпечують реалізацію інноваційної діяльності;
- 4) новий або значно поліпшений продукт, що характеризується суттєвим вдосконаленням технічних характеристик, компонентів і матеріалів, програмного забезпечення, які використовуються в продукті, або інших функціональних характеристик.

16.Інноваційна економіка – це:

- 1) економіка суспільства, заснована на знаннях, інноваціях, на сприйнятті нових ідей, технологій, на готовності їх практичної реалізації в різних сферах людської діяльності;
- 2) інтегральний процес, за допомогою якого професійно підготовлені спеціалісти формують організації та управляють ними шляхом постановки цілей і розробки процедури виконання функцій планування, організації, координації, мотивації;

3) інформаційно-комунікаційні технології, зовнішній і внутрішній трансфер технологій, розвиток ринку інновацій та інтелектуальної власності.

17. Основним мотивом поширення прямого іноземного інвестування високотехнологічних підприємств у формі злиття та поглинання є досягнення:

- 1) корисного результату економічної діяльності;
- 2) негативного синергетичного ефекту;
- 3) позитивного синергетичного ефекту;
- 4) стабільності світової економіки.

18. При формуванні інноваційної політики розвинені країни орієнтуються на проблему:

- 1) людських ресурсів;
- 2) земельних ресурсів;
- 3) інформаційних ресурсів.

19. Суттєвим фактором, що впливає на формування інноваційних систем різних країн є:

- 1) глобалізація;
- 2) інфляція;
- 3) міжнародні зв'язки.

20. До загальних ознак здійснення державної інноваційної політики можна віднести:

- 1) активне податкове стимулювання інноваційної діяльності;
- 2) послаблення державно-приватного партнерства;
- 3) трансфер технологій з приватного сектора в промисловість.

21. До країн „великої сімки” належать:

- 1) Англія, Німеччина, Італія, Канада, США, Франція, Японія;
- 2) Англія, Німеччина, Іспанія, Канада, США, Франція, Японія;
- 3) Англія, Нідерланди, Італія, Канада, США, Франція, Японія.

22. Інноваційне лідерство США пояснюється насамперед:

- 1) наявність ефективного механізму економіко-правового стимулювання інновацій;
- 2) відсутністю корупції на державному рівні;
- 3) низькою конкурентністю товаровиробників.

23. На сьогодні в Німеччині реалізуються шість головних інновацій:

- 1) електроніка, автомобілебудування, оптична промисловість, медицина, хімія, енергетика;
- 2) електроніка, металева промисловість, оптична промисловість, медицина, хімія, енергетика;

3) сільське господарство, металева промисловість, оптична промисловість, медицина, хімія, енергетика.

24. Система заходів, напрямів діяльності держави, що мають на меті створення комплексного механізму підтримки інноваційної діяльності, підвищення конкурентоспроможності національної наукоємної продукції шляхом інституціональних перетворень, розроблення та вдосконалення нормативно-правової бази й розвитку інфраструктури інноваційного процесу – це:

- 1) державна інноваційна політика;
- 2) стратегія соціально-економічного розвитку;
- 3) план технологічного розвитку промисловості;
- 4) місія корпоративних структур.

25. Методи впливу держави на інноваційну діяльність, які безпосередньо пов'язані з реалізацією адміністративних, організаційно-економічних та нормативно-законодавчих дій, бувають:

- 1) прямі й непрямі;
- 2) демократичні;
- 3) перспективні;
- 4) лояльні.

26. Модель інноваційної самодостатності США; модель поширення інновацій країни Євросоюзу; комбінована модель науково-інноваційного розвитку країн Сходу (Японія) - усе це:

- 1) моделі науково-інноваційного розвитку передових країн;
- 2) модель інноваційного процесу;
- 3) інтерактивна інноваційна модель.

27. Тематичний напрям науково-технічного розвитку міжгалузевого (міждисциплінарного) значення, здатний внести найбільший вклад у забезпечення безпеки країни, прискорення економічного зростання, підвищення її конкурентоспроможності за рахунок розвитку бази економіки і наукоємних виробництв, має назву:

- 1) пріоритетний напрям технології;
- 2) промислова політика;
- 3) новітні технології;
- 4) енергоефективність.

28. Найбільш дієвим інструментом непрямого регулювання, за допомогою якого уряд має заохочувати освоєння технологічних нововведень є:

- 1) податкова політика;
- 2) фінансова політика;
- 3) адміністративна політика.

29. До заходів, які повинна вжити держава задля посилення ролі високотехнологічного промислового виробництва, не відноситься:

- 1) стимулювання від'їзду вчених за кордон;
- 2) стимулювання попиту на інноваційну продукцію;
- 3) поновлення діяльності Державного інноваційного фонду.

30. Який ефект, від впровадження системи управління результативністю НДДКР, відноситься до макrorівня:

- 1) збільшення вкладу в приріст ВВП;
- 2) зростання частки недержавного фінансування НДДКР;
- 3) активізація науково-технічного обміну.

31. Який ефект, від впровадження системи управління результативністю НДДКР, відноситься до макrorівня:

- 1) збільшення частки інноваційно-активних підприємств;
- 2) зниження енергоємності ВВП;
- 3) забезпечення захисту прав на результати інтелектуальної діяльності.

32. Який ефект, від впровадження системи управління результативністю НДДКР, відноситься до сфери інноваційного розвитку:

- 1) забезпечення розроблення нових технологій;
- 2) зниження частки сировинного сектора в економіці країни;
- 3) підвищення рівня доходів працівників науково-технічної сфери.

33. Який ефект, від впровадження системи управління результативністю НДДКР, відноситься до соціально-економічної сфери:

- 1) підвищення попиту на кваліфіковані кадри;
- 2) збільшення вкладу в приріст ВВП;
- 3) активізація науково-технічного обміну.

34. Який ефект, від впровадження системи управління результативністю НДДКР, відноситься до бюджетної сфери:

- 1) забезпечення додаткових податкових надходжень;
- 2) збереження унікального науково-дослідного обладнання;
- 3) забезпечення розроблення нових технологій.

35. Цілеспрямована діяльність, спрямована на досягнення перспективного розвитку підприємства, у результаті якої забезпечується нова якість виробництва й управління – це:

- 1) інноваційна діяльність підприємства;
- 2) інноваційна стратегія підприємства;
- 3) інноваційна політика підприємства.

36. На практиці при розробленні інноваційної політики підприємства, як правило, виокремлюють чотири функціональні сфери управління інноваціями:

- 1) дослідження й розробки, управління якістю та сертифікація, створення оновленої виробничої бази, освоєння ринку інновацій;
- 2) дослідження й розробки, управління якістю та сертифікація, освоєння ринку інновацій, управління конкурентоспроможністю;
- 3) розроблення стратегії маркетингу, дослідження й розробки, управління якістю та сертифікація, освоєння ринку інновацій.

37. Основою інноваційної політики підприємства є:

- 1) розроблення інноваційного проекту, в якому необхідно обґрунтувати його економічну доцільність;
- 2) коли одна із груп потенційних користувачів заперечує потребу й затримує інновацію;
- 3) знання, уміння й досвід цілеспрямованої підготовки, комплексного впровадження й всебічного освоєння нововведень у різних сферах людської життєдіяльності при збереженні в інноваційній системі динамічної єдності старого, сучасного й нового.

38. Прискорення розвитку економіки країни та її рівноправна інтеграція в міжнародний простір у середньостроковій і довгостроковій перспективі визначатиметься результатом використання, насамперед, інноваційної складової, що включає:

- 1) підвищення ролі науки як впливового інституту рівноправного партнерства у сфері соціально-економічних відносин;
- 2) підвищення ролі забезпечення проведення прикладних досліджень і технологічних розробок;
- 3) підвищення ролі пільгового оподаткування та кредитно-інвестиційної підтримки.

39. Захист об'єктів інтелектуальної власності на належному міжнародному рівні передбачає:

- 1) державне страхування ризиків інвестиційних проектів та надання сприятливих умов для роботи венчурних фірм;
- 2) запровадження механізмів державної підтримки вітчизняних ОІВ в іноземних державах;
- 3) удосконалення правовідносин стосовно службових патентів і патентів, створених за фінансової підтримки держави.

40. Головною умовою фінансової стабільності інноваційних підприємств є:

- 1) розширення внутрішнього попиту на вітчизняні науково-технічні розробки;
- 2) розширення зовнішнього попиту на зарубіжні науково-технічні розробки;
- 3) аналіз попиту та запозичення досвіду на вітчизняні науково-

технічні розробки.

41. Інноваційний проект – це:

- 1) комплект документів, що визначає процедуру й комплекс усіх необхідних заходів (у т.ч. інвестиційних) щодо створення й реалізації інноваційного продукту й (або) інноваційної продукції;
- 2) обмежена часовими рамками діяльність, що має визначений початок та кінець, зазвичай обмежений датою, але також може обмежуватися фінансуванням або досягненням результатів, яка здійснюється для реалізації унікальних цілей та завдань, зазвичай, щоб призвести до вигідних змін або створення доданої вартості;
- 3) результат науково-дослідної і (або) дослідно-конструкторської розробки, що відповідає вимогам, встановленим Законом України «Про інноваційну діяльність».

42. Принципова відмінність «посівного» фінансування від венчурного полягає в тому, що:

- 1) перше є безоплатним і спрямоване на фінансування розробки, що перебуває на стадії незавершеної НДДКР;
- 2) перше є платним і спрямоване на фінансування розробки, що перебуває на стадії незавершеної НДДКР;
- 3) перше є безоплатним і спрямоване на рефінансування розробки, що перебуває на стадії завершеної НДДКР.

43. Фінансування у вигляді грантів здійснюється за рахунок:

- 1) коштів державного бюджету;
- 2) власних коштів підприємств;
- 3) за рахунок коштів органів місцевого самоврядування.

44. Припускає безоплатне передання прав на створені із залученням державних коштів результати науково-технічної діяльності переважно виконавцям робіт, а також споживачам цих результатів і (або) частині інвесторів, що брали участь разом із державою в одержанні цих результатів:

- 1) ліберальний підхід;
- 2) консервативний підхід;
- 3) фіскальний підхід.

45. Спеціально організоване системне спостереження за станом об'єктів інноваційної діяльності з метою комплексного їх оцінювання та підвищення ефективності функціонування; система збору даних про складне явище або процес, що описується за допомогою певних ключових показників для оперативної діагностики стану й оцінювання його в динаміці:

- 1) моніторинг інноваційної діяльності;
- 2) статистичний аналіз;
- 3) контролінг.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Акперов И.Г. Трансфер инновационных технологий: готовность, препятствия, возможности / И.Г. Акперов, А.В. Петрашов // Инновации. – 2008. - № 5. - С. 106.
2. Антонюк Л.Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: Монографія / Л.Л. Антонюк, А.М. Піручник, В.С. Савчук. – К.: КНЕУ, 2003. – 394 с.
3. Єрмощенко М.М. Організаційно-економічні аспекти інноваційного оновлення національного господарства : монографія М.М. Єрмощенко, С.А. Єрохін, В.М. Шандра 1 Нац. акад. управління. - К. : НАУ,- 2008. - 215 с.
4. Захарченко В.Р. Инновационная система региона / В.Р.Захарченко, Н.Н. Меркулов/ Одесса : Наука и техника, 2005. - 113 с.
5. Инновационный менеджмент: концепции, стратегии и механизмы инновационного развития : учеб. пособие под. ред. В.М. Анынина, А.А. Даіаева. - М. : Дело, 2006. Н 584 с.
6. Інноваційна політика : підручник [для студ. вищ. навч. закл.] / Л.І. Федулова, А.А. Мазаракі, Г.О. Андрощук. - К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2012. - 604 с.
7. Захарченко В.І. Інноваційний менеджмент: теорія і практика в умовах трансформації економіки. Навч. посіб. / В.І. Захарченко, Н.М. Корсікова, М.М. Меркулов – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 448 с.
8. Кузьмин О. Кластер как фактор инновационного развития предприятий и территориальных образований / О. Кузьмин . - 2010. - № 2 С. 14 24.
9. Кузнецов С.В. Технологии управления, основанного на знаниях [Электронный ресурс] /С.В. Кузнецов // Проблемы теории и практики управления. – 2004. – 24 дек. - С. 85 – 89. – Режим доступа : <http://www.knowbase.ru/technologies-of-knowledge-based-management.htm>
10. Лебедева Е. Взаимодействие государства и бизнеса в научно-технической сфере / Е. Лебедева // Мировая экономика и международн. отношения. - 2005. - № 7. - С. 48-53.
11. Лукашина М.В. Стратегічні напрями розвитку інноваційного підприємництва / М.В. Лукашина // Економіка і прогнозування. – 2009. – № 3. – С. 86-98.
12. Махмудов А. Инновационная политика в Украине //Економіст. – 2003. - № 9. – с. 59-63
13. Осипова Н.Ю. Контроль в отношении экспорта технологий: новые тенденции правового регулирования / Н.Ю. Осипова // Государство и право. - 2009. - № 2. – С.112-113.
14. Руководство по управлению инновационными проектами и программами Т. 1. Версия 1.2 / под ред. С.Д. Бушуева. - К. : Наук, світ, 2009. - 173 с.
15. Рудь Н.Т. Економіка: організація інноваційної діяльності: Навч. посібник. – Луцьк: РВВ ЛДТУ, 2007. – С.171–201.
16. Стаднік В.В. Інноваційний менеджмент : навч. посіб. /В.В. Стаднік, М.А. Йохна/ – К. : Академвидав. 2006. - 464 с.

17. Теплова Т.В. Инвестиционные рычаги максимизации стоимости компании / Т.В. Теплова. - М. : Вершина, 2007. - 272 с.
18. Федулова Л.І. Економіка знань : підручник / Л.І. Федулова. - К. : Ін-т економіки та прогнозування НАН України, 2009. - 600 с.
19. Федулова Л.І. Методологічні підходи до розроблення стратегії інноваційно-технологічного розвитку регіонів / Л.І. Федулова // Стратегічні пріоритети. – 2010. – № 2(15).
20. Федулова Л.І. Проблеми стратегічного розвитку корпоративних підприємств / Л.І. Федулова, О.А. Фомова // Укр. соціум. – 2009. – № 1(28). – С. 97-108.
21. Федулова Л.І. Фінансова складова в національній інноваційній системі / Л.І. Федулова // Фінанси України. – 2007. – № 6. С. 14-21.
22. Федулова Л.І. Технологічний розвиток економіки України : монографія. / Л.І. Федулова. - К. : Ін-т економіки та прогнозування НАНУ, 2006. - 627 с.
23. Технологічна модернізація промисловості України / заред. Л.І. Федулової; Ін-т екон. та прогнозув. – К. – 2000. – 472 с.
24. Шульгин Д. Проблемы и опыт трансфера технологий / Д. Шульгин //Наука и инновации. - 2008. - № 12. - С. 63.
25. Шумпетер Й. Теория экономического развития / Й. Шумпетер. – М: Прогресс, 1992. – 231 с.
26. Moore S. Global Technology and Corporate Crisis / S. Moore, M. Seymour. - L.; N.Y., 2005. - P. 154.

Навчальне видання
Кушнірук Віктор Степанович

ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА

Опорний конспект лекцій

Відповідальний за випуск: В.С. Кушнірук
Технічний редактор: А.А. Яценко

Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк. 4,3.
Тираж 5 прим.

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.