

ОСНОВНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ РЕГІОНУ

V. Uzunov,
Ph.D., Associate Professor, Rector, University of Economics and Management

BASIC PRINCIPLES OF FORMING OF REGION'S INNOVATIVE POLITICS

Розглянуто основні засади формування інноваційної політики регіону.

Basic principles of forming of region's innovative politics are considered.

Ключові слова: механізм державного управління, інновації, регіональна інноваційна політика, регіон, інноваційна політика, інноваційний потенціал, інтегральний інноваційний індекс, інноваційна активність.

Key words: mechanism of state administration, innovation, regional innovative politics, region, innovative politics, innovative potential, integral innovative index, innovative activity.

ВСТУП

Ефективність розробки та реалізації інноваційної політики регіону значною мірою залежить від економічного стану регіону, його наукового та промислового потенціалу, розуміння регіональною владою сучасних вимог інноваційної стратегії. Економічно розвинені регіони здійснюють усі стадії інноваційної політики від процесу розробки, реалізації до моніторингу і оцінки результатів.

Моніторинг та оцінка є одним з вузьких місць регіональної інноваційної політики. Низький рівень оцінки присутній і в розвинених регіонах. Пояснити дану ситуацію можна так: оцінці приділяється недостатня увага як на регіональному, так і на державному рівнях, законодавча база будь-яких напрямів регіональної політики часто змінюється за останні роки, що створило атмосферу невпевненості для регіональної влади, залишається недостатньо розроблена методика оцінки інноваційної політики та відсутність фахівців, які б мали професійно її здійснювати. Стан розвитку малих інноваційних підприємств, венчурних (ризико-

вих) фірм, технопарків, інжинірингових і консалтингових центрів та інші структури підприємництва також можливі як окремі об'єкти інноваційного моніторингу. Тобто здійснюється моніторинг і оцінка усіх складових інноваційної політики, що дозволяє застосувати поняття моніторингу інноваційної політики в широкому розумінні. Моніторинг інноваційної політики у вузькому розумінні полягає у відстеженні перебігу і результатів виконання інноваційної програми (проектів).

Моніторинг інноваційної політики регіону здійснюється на підставі даних державної статистичної звітності, аналітичної інформації центральних та регіональних органів державного управління, матеріалів спеціальних обстежень з окремих питань стосовно даного об'єкта моніторингу.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Метою статті є розгляд основних засад формування інноваційної політики регіону з метою вдосконалення державної інноваційної політики. Досліджен-

Таблиця 1. Основні індикатори оцінки інноваційної активності

Індикатор (за методологією ЄС)	Об'єкт
Кількість випускників у сфері науки і технологій, відповідно до загальної кількості жителів у віці 20–29 років, %	Людські ресурси
Кількість робочої сили з вищою освітою, відповідно до загальної кількості жителів у віці 25–64 років, у %	
Відсоток усього персоналу, зайнятого в середньо- та високотехнологічному виробництві	
Відсоток всього персоналу, зайнятого в сфері високотехнологічних послуг	
Відсоток учасників, які навчаються протягом життя (life-long learning)	
Витрати бізнесу (держави) на людський капітал як відсоток від ВВП	
Державні витрати на НДДКР як відсоток від ВВП	Створення знань
Витрати бізнесу на НДДКР як відсоток від ВВП	
Кількість застосованих патентів в класі високотехнологічних патентів у розрахунку на мільйон жителів (EPO та USPTO) [або на одного вченого]	
Загальна кількість застосованих і гарантованих патентів в розрахунку на мільйон жителів (EPO та USPTO) [або на одного вченого]	
Відсоток малих промислових підприємств, які здійснюють інновації для своїх потреб	Передача знань та їх застосування
Відсоток малих промислових підприємств, які здійснюють нові для ринку інновації	
Відсоток малих промислових підприємств, які залучені в спільну інноваційну діяльність	
Загальні інноваційні витрати як відсоток із загального обороту (обсягу наданих послуг) у сфері промисловості і послуг	
Інвестиції венчурного капіталу в технологічні фірми як відсоток від ВВП	
Частка продаж інноваційних продуктів малими підприємствами	Фінансування інновацій, інноваційний випуск і ринок
Частка продаж продуктів, нових як для ринку, так і для фірми, що здійснюються підприємствами промисловості і послуг	
Частка продажу продуктів, нових для фірми, але старих для ринку, що здійснюються підприємствами промисловості та сфери послуг	
Частка витрат на інформаційні та комунікаційні технології у ВВП	
Частка високотехнологічної продукції в експорті	
Частка додаткової вартості високотехнологічних галузей у загальній додатковій промисловій вартості	

ня побудовано на системному підході, а також сукупності методів, які забезпечують реалізацію такого підходу, а саме: аналізу, синтезу та логічного узагальнення.

РЕЗУЛЬТАТИ

Нині існують чотири групи показників, що описують деякі аспекти науково-технічної та інноваційної діяльності. До них належать статистичні показники розвитку сфери досліджень і розробок (НДДКР, або статистика науки; патентна статистика; технологічний баланс платежів, що характеризують міжнародний трансфер технологій; бібліометричні дані про наукові публікації та цитованість [1, с. 9].

Зарубіжний досвід (європейський та американський) [2, с. 37] свідчить про доцільність побудови системи показників оцінки інноваційної політики на мезорівні відповідно з основними елементами регіональної інноваційної системи. Одним з перших кроків в даному напрямі є створення статистичної бази даних. Існуючий вітчизняний інструментарій не дає можливості передбачувати і оцінювати інноваційний стан економіки та галузей і виробляти відповідні заходи інноваційної політики. Необхідно відмітити, що по багатьох показниках даних в офіційній статистиці України або не існує, або вони існують у складі вибіркового дослідження, які проводить служба державної статистики.

Аналіз регіональної статистики дає підстави сформулювати основні вимоги або напрями удосконалення статистики інновацій в Україні та її регіонах:

— обстежити за єдиною формою великі та малі підприємства, які мають ознаки інноваційних процесів;

— ввести показники, які відображають стан і динаміку інноваційних процесів на підприємствах;

— уточнити і розширити статистичні показники оцінки послуг інноваційного характеру;

— ввести статистичні показники випуску наукоємної продукції і надання високотехнологічних послуг;

— уточнити і розширити статистичні показники, які характеризують інноваційну кооперацію в регіонах України [3, с. 162].

Прикладом для удосконалення статистичного інструментарію може слугувати європейський варіант, який включає в себе:

— тренди інновацій в Європі (the Trend Chart on Innovation in Europe) — розповсюдження успішних прикладів інноваційної політики;

— європейську інноваційну таблицю (the European Innovation Scoreboard) — щорічні дані про стан науки, техніки, інноваційної поведінки компаній, інноваційного середовища, включаючи міжнародні зіставлення з таким країнами, як США і Японія;

— спеціальні обстеження окремих елементів інноваційної політики, включаючи відношення компаній до нововведень, дані про обсяги інвестицій спрямованих на інновації, вплив внутрішнього і зовнішнього ринків на ефективність інновацій — Іннобарометр (Innobarometer);

— діяльність електронної служби інформації ЄС з НДДКР та інноваційної політики — CORDIS, в рамках якої надаються також дані про можливості робіт за проєктами ЄС (Technology Marketplace) [1, с. 10].

Дана інформація є відкритою, що не тільки забезпечує додаткову транспарентність інноваційної політи-

ки для експертної спільності, представників науки та бізнесу, але слугує цілям адвокатування інноваційного шляху розвитку для економіки.

Аналізуючи практику ЄС в побудові системи індикаторів оцінки інноваційної політики доцільно використати наступну систему індикаторів (табл. 1), яка характеризує стан таких елементів регіональної інноваційної системи, як:

- людські ресурси;
- створення знань;
- передача знань та їх застосування;
- фінансування інновацій;
- інноваційний випуск та ринок [4, с. 142].

Система показників інноваційної активності є потужним інструментом, який дає змогу оцінити розвиток інноваційної політики регіону. Комплексну оцінку інноваційної політики доцільно проводити за допомогою інтегрального інноваційного індексу, який включає в себе дані за такими ключовими параметрами в сфері інновацій, як людські ресурси, створення знань та їх застосування, фінансування інновацій і ринок інформаційно-комунікаційних технологій.

Особливістю такого індексу є можливість його використання в якості бази для порівняння даних про місце України або її міст і регіонів по відношенню до інших міст, регіонів, включаючи міжнародні та інші зіставлення.

У світовій практиці інтегральні інноваційні індекси застосовуються як окремими країнами для оцінки результатів державної політики в сфері інновацій і підвищення конкурентоспроможності (досвід США, ЄС, Японії), так і при складанні зведених значень у таблиці світової конкурентоспроможності (Міжнародний інститут менеджменту, Світовий Економічний Форум) [4, с. 144].

Дослідники відзначають тісний взаємозв'язок між індексом конкурентоспроможності та інноваційним індексом країни, регіону. Тому зростання конкурентоспроможності регіону напряму залежить від інноваційної складової.

Стосовно інноваційної політики регіону, то під бенчмаркінгом слід розуміти постійне вимірювання і порівняння інноваційної політики конкретного регіону з еталоном даної політики іншого регіону. Вимірювання і порівняння спрямоване на удосконалення інноваційної політики конкретного регіону.

Основними елементами бенчмаркінгу є:

- вимірювання рівня показників власних з показниками інших регіонів, мета вимірювання — порівняння і реєстрація покращень;
- порівняння рівнів показників, процесів практики і т.д.;
- навчання на прикладі інших регіонів;
- удосконалення, що є головною метою бенчмаркінгу.

Бенчмаркінг інноваційної політики регіону включає такі заходи, які дають можливість:

- дослідити і зрозуміти власну регіональну політику;
- підібрати регіони для бенчмаркінгу;
- дослідити інноваційну політику інших регіонів;
- здійснити аналіз розбіжності між інноваційною політикою свого регіону та інших регіонів;

— впровадити краще, чому навчились у інших регіонів.

На першому етапі оцінки доцільно використовувати бенчмаркінг показників (наприклад, порівняння числових або інших вимірюваних показників регіонів).

Регіональна інноваційна політика реалізується через інноваційні програми, які містять набір проектів і заходів спрямованих на розвиток конкурентоспроможних виробництв і технологій, використання місцевих показників природних ресурсів, виробничого і трудового потенціалу, поліпшення екологічної ситуації, створення продуктивних і процесних новацій, забезпечення рівноваги на інноваційному ринку, та ін.

У реальній економіці в переважній більшості випадків нині попит на інновації істотно нижче наявної пропозиції. При цьому, домінантою економічного розвитку є попит на товари, що випускаються, і послуги, який, у рамках стандартної пропозиції, поступово знижується з відповідним зменшенням цін. Тому, єдиним чинником збереження попереднього прибутку є стратегія мінімізації витрат.

Коли попит і пропозиція на інновації рівні, регулятором відтворювального розвитку є класичне співвідношення попиту і пропозиції на продукти, залежно від якого здійснюються відповідні трансформації цін, витрат, обсягу продаж і розміру прибутку. При домінанті попиту спостерігаються позитивні зміни, тоді як при переважанні пропозиції підсумкова прибутковість виробничої діяльності знижується, аж до переходу у збиткову зону.

Перспективним, в умовах формування і необхідного функціонування національної інноваційної системи, є перевищення інноваційного попиту в порівнянні з науково-технічною пропозицією, при якій до виробництва залучаються нові резерви і здійснюються технологічні нововведення, що обумовлюють істотні асортиментні і якісні зрушення в реальній економіці.

У процесі розвитку інноваційний менеджмент проходив різні стадії, залежно від складу учасників відповідної діяльності (науково-дослідних і дослідно-конструкторських організацій, виробничого сектора, маркетингової системи і споживачів) та їх взаєморозвитку між собою.

Виходячи з основних засад формування інноваційної політики регіону, повинна формуватися система видів інноваційної діяльності, що функціонують у рамках п'яти послідовних етапів, починаючи від інтелектуального і підготовчого, до процесу виробництва, і закінчуючи реалізацією і поширенням інновацій.

Творча діяльність, спрямована на створення інновацій, що відрізняються неповторністю, оригінальністю та історико-суспільною унікальністю, здійснюється на систематичній основі з метою збільшення суми наукових знань, а також пошуку нових сфер їх застосування. У її рамках, передусім, проводяться фундаментальні і прикладні дослідження, що принципово різняться тим, що отримані нові знання в першому випадку (у вигляді гіпотез, теорій, методів та ін.) не мають регламентованого простору використання, тоді як в іншому — вони

потрібні для проведення дослідно-конструкторських робіт, з метою вирішення конкретних практичних завдань.

Розробки, які також здійснюються на систематичній основі, базуються на вже наявних знаннях, отриманих в процесі попередньої дослідницької діяльності або накопиченого досвіду, націлені на створення нових або удосконалення наявних продуктів, технологій, пристроїв, систем або методів.

Суттю раціоналізаторської діяльності є удосконалення корисних для практики технічних та технологічних рішень, пов'язаних з поліпшенням споживчих властивостей продукції, зміною конструкції виробів, складу матеріалів, вживаних технічних засобів і технології виробництва.

Разом з цим, потрібна творча діяльність з впровадження нових наукових знань, та ідей в суспільне життя з позицій розвитку освіти, охорони здоров'я людей і природи, поліпшення соціальних умов і забезпечення багатofункціональної системи забезпечення безпеки населення.

Етап підготовчої діяльності, пов'язаний з передачею інновацій в реальне виробництво, включає ряд специфічних видів інноваційної діяльності, починаючи від специфічних робіт, і закінчуючи придбанням технологій.

Передусім, виконуються проектні, дослідницькі, дослідно-конструкторські і технологічні роботи, обумовлені необхідністю подальшого створення і освоєння виробництва інноваційних товарів і послуг.

Інжинірингова діяльність, пов'язана з розробкою і реалізацією інноваційного проекту, націлена на технологічне переоснащення, організацію сервісного супроводу і обслуговування інноваційного виробництва.

Патентне дослідження, діяльність з оцінки та експертизи, з виконанням відповідних робіт і послуг, дозволяють здійснювати процес комерціалізації інтелектуальної власності, а також необхідних технологій.

Технологічна підготовка до організації виробництва включає придбання устаткування та інструменту, зміни в них, а також в процедурах, методах і стандартах виробництва і контролю якості, з метою виготовлення нового продукту або застосування нового технологічного процесу, впровадження нових послуг або методів їх виробництва [4, с. 145].

Інформаційне та консультативне обслуговування, підготовка, навчання і перенавчання персоналу є важливим видом інноваційної діяльності на підготовчому етапі до виробництва і реалізації інноваційної продукції.

Придбання необхідних для інноваційного виробництва технологій включає купівлю патентів і ліцензій, розкриття необхідних ноу-хау, особливостей конструкцій, моделей, а також послуг технологічного змісту.

Придбання технологій пов'язане з купівлею машин, інших технічних засобів і устаткування, за своїм технологічним змістом необхідних для впровадження на підприємстві продуктових або процесних інновацій.

Важливим етапом інноваційної діяльності є апробація з пробним виробництвом інновацій, що включає ви-

робниче проектування, пуск, наладку і випуск дослідного зразка, випробування, сертифікацію і стандартизацію вироблюваних продуктів.

У процесі виробничого проектування здійснюється підготовка планів і креслень, передбачених для визначення виробничих процедур, технічних специфікацій, експлуатаційних характеристик необхідних для створення концепції, розробки і маркетингу нових продуктів, процесів, послуг.

Пуск і пробне виробництво інновацій включають модифікацію продукту і технологічного процесу, діяльність персоналу з позицій застосування нових технологій устаткування, а також випуск технологічного зразка, якщо передбачається подальше доопрацювання конструкції, і комерційного призначення для реалізації.

У рамках підготовчої діяльності до процесу інноваційного виробництва важливим є також проведення випробувань, пов'язаних з необхідністю сертифікації і стандартизації отриманих інноваційних товарів, робіт та послуг.

Маркетингова діяльність, пов'язана з випуском нової продукції на ринок, по-перше, припускає попереднє дослідження ринкового середовища, по-друге, проведення рекламної компанії, по-третє, необхідність адаптації продукту до різних ринків, по-четверте, здійснення заходів з метою організації нових ринків реалізації інноваційної продукції.

Завершальний етап потокового виробництва і поширення інновацій включає різні елементи як виробничого, так і реалізаційного характеру з метою не лише випуску, але і впровадження інноваційних продуктів в споживчому середовищі.

В процесі виробництва здійснюється випуск нової продукції, або вдосконаленої (параметри якої значною мірою модифіковані, з позицій поліпшення якісних характеристик, підвищення економічної результативності).

На цьому фоні потрібна відповідна пропаганда інновацій, отриманих в результаті відповідної діяльності, з поширенням наявної науково-технічної інформації про можливості, спектр і напрями застосування інноваційних товарів, робіт та послуг.

Крім того, потрібна організація біржової і брокерської діяльності для здійснення відповідних угод у сфері трансферту інноваційних продуктів і технологій, а також інвестиційної (включаючи лізингову), націленої, як на збільшення обсягів вироблюваних інновацій, так і отримання інших нововведень для подальшого виробництва.

У процесі експлуатації і виробничої інноваційної діяльності значимим є безперервне вдосконалення і модифікація інноваційних продуктів, що випускаються, на основі, з одного боку, підвищення якості, з іншого, внесення необхідних додаткових змін.

Інституціональна система забезпечення досліджень, розробок і впровадження наукових досягнень регіональної економіки включає вісім конкретних показників, починаючи з абсолютних (числа організацій, що здійснюють наукову та інноваційно-активну діяльність, ведуть підготовку аспірантів і докторантів) і закінчуючи відносними, такими, що свідчать про структуру і про-

порції організаційного забезпечення інноваційної діяльності в регіонах [1, с. 15].

Вкрай важливою є розробка єдиних вимог до технічного оснащення і програмного забезпечення. Для створення технічних можливостей органів місцевого самоврядування і органів державної влади, для автоматизованої електронної взаємодії на державному рівні необхідно провести роботу за визначенням єдиного формату електронного документообігу.

Створення єдиної бази даних дозволить виключити витребування у громадянина додаткової інформації у вигляді довідок, підтверджень, узгоджень різних служб і зменшить вплив особового чинника на ухвалення рішення посадовцями, знизить корупційну складову процесу надання державних послуг.

Суть інноваційної політики регіону в сфері формування інноваційної системи, функціонування і розвитку інноваційної діяльності країни і регіонів визначається сукупністю основних напрямів і заходів.

Передусім, потрібно вдосконалення нормативно-правової бази, що включає, разом з іншими проблемами, питання охорони, захисту і використання результатів інтелектуальної діяльності. Важливим аспектом є організація моніторингу світового і внутрішнього ринків інноваційних продуктів та послуг. Потрібна також державна підтримка створення та комерціалізації результатів інноваційної діяльності, у тому числі, на основі:

— вдосконалення кредитно-грошової, податкової і митно-тарифної політик, що стимулюють впровадження у виробництво інновацій та передових технологій;

— формування сукупності заходів технічного супроводу, обумовлених значущістю модернізації і розвитку матеріально-технічної бази на передовій технологічній основі;

— програмно-цільового вирішення великомасштабних завдань інноваційного розвитку регіонів, створення відповідних вільних економічних зон, наукомістких галузей і виробництв, розвитку венчурної діяльності;

— реалізація досконаліших механізмів взаємодії між секторами інноваційної економіки та різними областями інноваційної діяльності, що включають відтворення знань та інновацій, науково-технологічні розробки, їх впровадження у виробництво, комерціалізацію і виведення на ринок.

Тому, потрібно враховувати особливості виробництва, апробацію і впровадження науково-технічних інновацій, з позицій вимог споживача, відповідних імперативів до інноваційного продукту, з оптимізацією часу на його розробку і освоєння.

ВИСНОВКИ

Дослідження організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку свідчить про наявність різноманітних форм державної інноваційної політики та управління інноваціями залежно від рівнів ієрархії — від підприємств до держави, покликаних стимулювати інноваційну активність на основі розвитку науково-впроваджувального потенціалу.

Тому, у рамках державної та регіональної стратегій інноваційного розвитку необхідно формувати відповідні програми, що базуються на нормативних документах після організації інноваційного процесу, науково-методичного забезпечення інноваційної політики та експертизи. Обов'язковою умовою їх реалізації має бути безперервний моніторинг інноваційної діяльності. Метою державної інноваційної політики є формування моделі стійкого відтворювального розвитку країни і регіонів на інноваційній основі з адекватним вирішенням різноманітних соціальних, економічних і політичних завдань при забезпеченні національної безпеки.

У системі розвитку інноваційної політики регіону повинна також формуватися система переважних заходів необхідної організаційно-економічної підтримки інноваційного процесу. З позицій прикладних досліджень і дослідно-конструкторських робіт (як технологічних, так і комерційних) повинні вирішуватися питання відповідного фінансування, видачі грантів і надання пільг, організації конкурсів, придбання науково-технічної та технологічної продукції. При впровадженні науково-технічних та інноваційних розробок, серійному виробництві і реалізації, подальшій експлуатації тієї або іншої інновації (з урахуванням її вдосконалення і модифікації), можливе надання бюджетних позик, гарантій, участь в утворенні господарських товариств і громадських формувань, надання пільг в процесі інноваційної діяльності.

Література:

1. Правик Ю.Н. Конкурентоспособность технологических инноваций на мировом рынке высоких технологий: теоретический аспект / Ю.Н. Правик, И.В. Жудова // Проблемы науки. — 2013. — № 3. — С. 8—17.

2. Равлюк В.В. Державна підтримка здійснення інноваційної діяльності на регіональному рівні / В.В. Равлюк // Інвестиції: практика та досвід. — 2010. — № 1. — С. 37—38.

3. Макаров М.О. Роль навчальних закладів у формуванні регіональної інноваційної системи / М. О Макаров // Формування ринкових відносин в Україні: зб. наук. праць. — 2009. — №4. — С. 162—165.

4. Рудь Н.Т. Інноваційний потенціал регіону: нові підходи до оцінки / Н.Т. Рудь // Регіональна економіка. — 2011. — № 4. — С. 140—150.

References:

1. Pravyk, Yu.N. and Zhudova, Y.V. (2013), "Competitiveness of technological innovations in the world market of high-tech: theoretical aspect", *Problemy nauky*, vol. 3, pp. 8—17.

2. Ravliuk, V.V. (2010), "State support of realization of innovative activity at regional level", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 1, pp. 37—38.

3. Makarov, M.O. (2009), "A role of educational establishments is in forming of the regional innovative system", *Formuvannya rynkovykh vidnosyn v Ukraini*, vol. 4, pp. 162—165.

4. Rud', N.T. (2011), "Innovative potential of region: new going near an estimation", *Rehional'na ekonomika*, vol. 4, pp. 140—150.

Стаття надійшла до редакції 03.09.2013 р.