

УДК 35.072.81

О. Р. Онищенко,
здобувач, Академія муніципального управління

ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕХАНІЗМІВ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТУВАННЯМ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ РЕГІОНУ

Обґрунтовано методичні підходи до функціонування механізмів державного управління інвестуванням інноваційної діяльності регіону. Розроблено систему інвестування інновацій у регіоні.

Methodical approaches are grounded to functioning of mechanisms of state administration by investing of innovative activity of region. The system of investing of innovations is developed in a region.

Ключові слова: державне управління, інвестування, інноваційна діяльність, механізм, регіон.

ВСТУП

Оскільки здійснення і використання інновацій на теперішній час є основним чинником конкурентоспроможності, який до того ж забезпечує інноватору протягом певного періоду монополю високий підприємницький дохід, місцеві органи влади об'єктивно зацікавлені в підвищенні рівня регіонального інноваційного потенціалу і інтенсифікації інноваційної діяльності.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Науковий аналіз проблем інвестування інноваційної діяльності здійснений у працях багатьох українських науковців: О.І. Амоші, М.Г. Білопольського, І.К. Бланка, Б.В. Букринського, М.С. Герасимчука, Б.М. Данилишина, О.І. Дація, М.Х. Корецького, А.А. Пересади, М. Г. Чумаченка, В.Г. Федоренка, О.М. Ястремської та зарубіжних — Л. Гітмана, Д. Норткотта, У. Шарпа, Й. Шумпетера та інших.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

— обґрунтувати методичні підходи до функціонування механізмів державного управління інвестуванням інноваційної діяльності регіону;

— розробити систему інвестування інновацій у ре-

гіоні.

РЕЗУЛЬТАТИ

Одним з шляхів підвищення регіонального інноваційного потенціалу, що вже набув широкого поширення в світовому господарському житті, стала активізація взаємодії між всіма суб'єктами регіональної інноваційної системи, в першу чергу між господарючими суб'єктами регіону і університетськими комплексами як продуцентами нового знання і технологій.

Методичні підходи до функціонування механізмів управління інвестуванням інноваційної діяльності регіону повинні передбачати довгострокову стратегічну мету, основні напрями і завдання інноваційної політики регіону. Вони повинні створити умови і забезпечити цілеспрямований розвиток регіону в структурній перебудові системи господарювання, підвищенні технічного рівня і створенні конкурентоздатної продукції [1, с. 8; 2, с. 36].

Такі підходи повинні передбачати рішення задач по освоєнню потенціалу фундаментальних і прикладних наукових досліджень і розробок, максимального використання наукових кадрів, якнайкращих можливостей у використанні природних ресурсів і виробничого потенціалу регіону. Основними довгостроковими цілями інноваційної політики повинні стати: забезпечення переходу регіону і країни на інноваційний шлях розвитку,

підвищення конкурентоспроможності вітчизняної науки і технологій, підвищення ролі і питомої ваги інноваційної технології і продукції в загальній структурі господарювання, підвищення експортних можливостей нашої промисловості, створення і розширення виробництва продукції імпортозаміщення, розширення асортименту виробленої продукції. Для забезпечення структурної перебудови в регіональній системі господарювання повинні встановлюватися пріоритети розвитку, розроблятися інвестиційні та інноваційні програми і проекти.

В основі методичних підходів до функціонування механізмів управління інвестуванням інноваційної діяльності регіону лежить розробка системи інвестування інновацій (СІІ). Тому такі підходи базуються на наступних положеннях.

1. Передумовою є відсутність дієвого організаційно-економічного механізму управління інвестиціями в інновації, орієнтованого на задані кінцеві результати системи управління науково-технічним прогресом. Відсутній організаційно-економічний механізм, що охоплює всю сукупність інноваційних проектів та їх взаємозв'язок. Організаційно-економічний механізм повинен включати сукупність форм, методів і заходів, прийнятних в комплексі інноваційної діяльності.

2. СІІ заснована на застосуванні теорії систем, дослідженні операцій, системному аналізі, теорії ухвалення рішень. Система використовує деякі положення американської системи ППБ (планування, прогнозування бюджету). СІІ не суперечить чинному законодавству про інвестиційну й інноваційну діяльність, концепцію державної і регіональної інноваційної політики, а також концепцію реформування науки і системи вищої освіти. СІІ утворює конкретний механізм регіональної інвестиційної і інноваційної політики, вона може бути рекомендована також для державного рівня

3. СІІ централізована в частині здійснення інноваційної політики, орієнтована на забезпечення регіональних пріоритетів, планування і прогнозування програмних і проектних напрямів інновацій. Система передбачає включення інноваційних проектів державного і регіонального рівня, забезпечених інвестиціями з бюджетів державного і обласного, а також позабюджетних фондів. Система містить також інновації приватного характеру, проходячи через регіональну реєстрацію і потрапляючи під дію закону про захист приватних інвестицій. СІІ децентралізована в частині індивідуального просування проектів в рамках системи управління інноваційними проектами

4. СІІ служить практичним управлінням для реалізації проголошеного в країні принципу, що в основі системи господарювання повинні бути програмно-цільовий підхід і система управління проектом. Розподіл і планування бюджетних коштів і позабюджетних фондів здійснюється для вирішення конкретних інвестиційних і інноваційних програм і проектів. СІІ охоплює не тільки інноваційні, але і інвестиційні проекти. СІІ не передбачає чіткого розмежування проектів на інвестиційні й інноваційні, надаючи пріоритет останнім у плануванні і фінансуванні. Використання програмно-цільового методу дозволяє здійснювати декомпозицію глобальної мети регіону по виходу на інноваційний шлях розвитку на локальну мету і по окремих галузевих напрямках, групах і видах науково-

технічної продукції. На цій основі визначаються засоби і шляхи досягнення мети, формуються інвестиційні й інноваційні проекти, становлячи програми, формуються галузеві, комплексні, наочні програми і соціально-економічний розвиток регіону [3, с. 77].

5. Моделювання довготривалого інноваційного розвитку полягає у формуванні взаємозв'язаних показників — параметрів інноваційної діяльності на основі застосування системи прогнозування і безперервного планування. Групою учених, перш за все суспільних наук, формується фундаментальна стратегічна установка розвитку суспільства, народного господарства. Розробляються прогнози науково-технічного розвитку, основні напрями інноваційного розвитку на перспективу 10—15 років. Оцінка інноваційної ситуації містить аналіз інноваційного потенціалу, результатів інноваційної діяльності й інноваційних ризиків. Далі формується стратегія розробки і виконання науково-дослідних робіт, яка щорічно коректується. На перший рік план є поточним робочим, на другий рік — відрядним, на третій рік — підготовчим. У подальшому план відрядного року стає робочим і т.д. Щорічні плани інноваційного розвитку включають інноваційні проекти і програми, які базуються на маркетингових дослідженнях у певних сферах діяльності, і аналітичні огляди науково-дослідних розробок.

6. Процес постійного оновлення продукції і відкриття нових сфер застосування нових прийомів, принципів, ідей вимагає розвитку фундаментальних досліджень. Фундаментальні дослідження забезпечують науковий розгляд глобальних проблем, обґрунтування заміни науково-виробничої продукції на базі узагальнення науково-практичних матеріалів, науково-технічного передбачення і прогнозу. Фундаментальні дослідження приносять нові знання і створюють науково-технологічний заділ у пріоритетних найважливіших сферах суспільного життя і господарської діяльності [5, с. 99].

7. Управління інвестиціями в інноваційну діяльність здійснюється за допомогою системи взаємопов'язаних показників, розподілених в часі і просторі (по напрямках, районах, об'єктах і т.д.), тобто параметрів. Параметри характеризують інвестиційний і інноваційний потенціали, результати інвестиційної і інноваційної діяльності, інноваційну активність і ризики. Параметри інноваційної діяльності прогнозуються на далеку і близьку перспективу, плануються в довгострокових і поточних планах, враховуються за фактичним рівнем, служать для контролю і аналізу, для подальшого регулювання. За даними оцінки фактичного стану інноваційного потенціалу і результатів інноваційної діяльності визначаються відхилення. Встановлюються недосягнуті показники ефективності інноваційної діяльності, їх невідповідність інноваційному потенціалу. Враховуються інвестиційна та інноваційна активності, інноваційні ризики. Ухвалюються рішення по залученню інвестицій, пошуку нових інноваційних проектів, інвестуванню і фінансуванню проектів і програм. На основі недобору в показниках ефективності готуються інноваційні запити, усувається дефіцит чистого доходу, притоки готівки [4, с. 63]

8. Як основний елемент в управлінні інноваційною діяльністю рекомендується прийняти інноваційні проекти, але не інноваційні програми. Інноваційні проекти

готуються відповідно до інноваційних запитів. Джерелами інновацій є проблеми, ідеї. Інноваційні запити здійснюються на основі аналітичних досліджень і оглядів по вивченню інноваційних проблем. Дослідження виконуються групою учених різного профілю. Аналітичні дослідження проводяться за замовленням і під егідою міністерства економіки. Аналітичні дослідження включають узагальнення і огляди вітчизняних і зарубіжних наукових розробок, аналіз інноваційного потенціалу і ризиків.

Інноваційні запити даються по невирішених господарських і соціальних проблемах, науково-технічних тематичних напрямках. Основний принцип вибору інвестиційних проектів — наявність обов'язкових альтернатив. Альтернативи для порівняння враховуються по рекомендованих пріоритетах і ранжируються. До першої групи відноситься рішення однієї проблеми альтернативними відомствами. До другої групи відноситься випуск альтернативної нової продукції для вирішення проблеми. До третьої групи відноситься застосування альтернативної технології для випуску тієї ж продукції. До четвертої групи відноситься рішення проблеми шляхом випуску нової продукції в порівнянні з придбанням подібної продукції по експорту або порівняно з традиційною, раніше випускається продукцією.

9. Для розгляду альтернативних інноваційних проектів виконується проектний аналіз, який призначений для оцінки вигідності проектів. Проектний аналіз розглядає технічні, екологічні, організаційні, соціальні, управлінські, комерційні, фінансові й економічні аспекти розробки і реалізації проектів. Проектний аналіз передбачає не тільки дослідження вказаних рішень аспектів проектів, але також і їх оптимізацію. Проектний аналіз виконується групами фахівців різного профілю.

Окрім проектного аналізу, для порівняння різних проектів рекомендується порівняльний аналіз альтернатив. За допомогою проектного аналізу розглядаються внутрішньо проектні варіанти технології, конструктивних та інших рішень. Порівняльний аналіз альтернатив містить порівняння альтернатив проектів. Для вибору прийнятної альтернативи, тобто оптимального рішення, необхідна комплексна порівняльна оцінка. Порівняльний аналіз альтернатив проектів повинен враховувати взаємодію даного проекту з іншими інвестиційними (інноваційними) проектами. Після вибору інноваційних проектів вони групуються за принципом спільності в інноваційні програми по наочних напрямках діяльності.

10. В основі оцінки інноваційних програм і проектів повинне бути забезпечення мети або наочних задач, але не засобів і шляхів їх досягнення. Це розв'язується за рахунок пошуку альтернатив. Вибір окремих інноваційних проектів і їх набору здійснюється за критерієм досягнення найбільшої ефективності (вигідності) при обліку заданих ресурсних обмежень. Ефективність проектів господарської значущості оцінюється за критерієм "ефект (вартість, результат) — витрати" [6, с. 105]. Ефективність інноваційних проектів господарської значущості, що мають також соціальне значення, екологічні втрати або вигоди слід оцінювати за вказаним критерієм з економічною оцінкою соціальних і екологічних наслідків. Можливе порівняння альтернативних проектів по критерію економічної ефективності

з урахуванням соціальних і екологічних обмежень. Ефективність найскладніших інноваційних проектів, що мають економічну ефективність, визначається в даній сфері використання, також враховується вплив на невиробничу сферу. Рекомендується враховувати непрямі, позитивні і негативні чинники, які не піддаються кількісній аналітичній оцінці.

11. Ухвалення рішень потрібне для аналізу і вибору альтернатив проектів, оцінки переваги варіантів, розгляду приватних питань аналізу конкретних інноваційних проектів. Процес ухвалення рішень включає певні процедури руху і обробки інформації, моделювання ситуації, установку критеріїв і обмежень, дії по дослідженню рішень, способу аналізу і вибору рішень. Процедурами руху інформації є: збір інформації про проблеми, ідеї, альтернативи рішення і станів рішення проблем в науково-виробничій сфері; фільтрація і відбір інформації, комплексне представлення даних в управляючий центр; передача інформації для обробки: систематизація і класифікація інформації; формулювання проблем; діагноз проблем; вибір рішення; узгодження результатів аналізу; передача результатів аналізу для користувачів.

Моделювання ситуації — спрощене представлення реальної ситуації інноваційного проектування для аналізу. Критерій — правило для вибору рішень або визначення переваги і ранжирування варіантів. Обмеження — умови, граничні вимоги при оцінці і виборі рішень. Моделювання ситуації полягає в описі сценарію дозволу проблеми, імітації чинників для варіантів розвитку ситуації, встановленні залежності цільової функції від чинників-аргументів.

Кінцевий акт ухвалення рішень керівником багато в чому інтуїтивний. Він заснований на знаннях результатів аналізу, а також на думках, зумовлених накопиченим досвідом. При ухваленні остаточного рішення враховується безліч чинників: забезпеченість ресурсами, невизначеність і ризик, альтернативи "час — вартість" та ін.

До способів аналізу і вибору рішень відносяться методи дослідження операцій і системного аналізу. Інноваційне проектування слід віднести до слабоструктуруючих систем. Тому методи дослідження операцій рекомендується застосовувати лише на макрорівні регіону при розподілі ресурсів за програмами і проектами. На мікрорівні при розгляді конкретних програм і проектів слід застосовувати методи і прийоми системного аналізу: експертні методи при оцінці альтернатив, імітаційне моделювання для аналізу чинника, евристичні алгоритми розгляду процедур і чинників для послідовного аналізу і ухвалення рішень, описові і аналітичні економіко-математичні моделі.

12. Джерелами інвестування інноваційних проектів є більшою мірою засоби державного і регіонального бюджетів, позабюджетних фондів підтримки науково-технічних нововведень. Іншими джерелами є власні засоби підприємств, залучені засоби акціонерних компаній, засоби інституційних інвесторів, інвестиції іноземних партнерів, кредити банків та ін. Для інвестиційних проектів, що мають найбільший ризик, залежно від важливості, крупності, ступеня ризику, ефективності можуть бути рекомендовані різні схеми накопичен-

ня, розподілу, просування і витрачання інвестицій. Неодмінною умовою надання інвестицій є забезпечення їх проектної ефективності при прийнятному рівні ризику. Процес інвестування інноваційних проектів включає проектний аналіз, попередні дослідження інвестиційних можливостей, підготовку інвестиційних пропозицій, висновок інвестиційних контрактів, організацію фінансування проектів, контроль за витрачанням інвестиційно-фінансових ресурсів, повернення або відшкодування витрачених засобів.

Для оцінки ефективності інноваційних проектів виробляється інвестиційне проектування, яке полягає в розрахунку потреби інвестицій, прогнозуванні обсягів виробництва і продажу в натуральному і вартісному вимірюванні, в оцінці домінанти витрат виробництва продукції, у визначенні фінансових витрат при придбанні інвестиційних ресурсів, встановленні норми дисконтування і норми відшкодування інвестованих засобів.

13. Для управління процесом досягнення локальних цілей по випуску інноваційної продукції рекомендується застосування методів системи управління інвестиційним проектом. У процесі передпроектних досліджень (проектного аналізу) оцінюється економічна ефективність реалізації проекту з урахуванням інноваційних ризиків.

Система управління інноваційним проектом полягає, кінець-кінцем, в забезпеченні економічної ефективності за рівнем, не меншим норми прибутковості, заданої інвестором. Економічна ефективність забезпечується за рахунок управління співвідношенням результатів і витрат, дотримання своєчасного завершення розробки проекту і початку випуску продукції, досягнення необхідного рівня якості у виробничому і споживацькому аспектах, обмеження ліміту бюджетних коштів, управління ризиком. Всі вказані компоненти взаємозв'язані і їх зміни відбиваються на економічній ефективності реалізації проекту. Управління економічною ефективністю інноваційного проекту полягає в управлінні фінансовими потоками (потоками реальних грошей), тобто реальним співвідношенням результатів і витрат. Фінансові потоки результатів знаходяться залежно від прогнозованих обсягів і споживацького рівня якості спроектованої продукції, її рівня прибутковості, ступеня ризику, своєчасності завершення будівельно-монтажних робіт. Фінансові потоки знаходяться залежно від витрачання і цін становлячої статі (елементів), створюваних основних фондів і собівартості реалізації продукції, своєчасності споживання і витрачання ресурсів, ступеня ризику. Аналіз фінансових потоків результатів і витрат рекомендується проводити за допомогою графіків. Графіки відображають залежність результатів і витрат від часу, відсотків виконання контрактів, норми прибутковості й інших чинників. Для складних інноваційних проектів з оцінкою комплексної ефективності рекомендується відстежувати забезпечення контрольованого рівня, який повинен бути в межах встановленого. Управління проектом включає пропозицію нових структур управління, висновки контрактів між учасниками планування робіт і витрат, контроль і регулювання реалізації проекту, управління якістю

14. Управління інноваційною діяльністю регіону і інвестиційними проектами слід здійснювати на основі

застосування інформаційних технологій — комплексу інформаційно-програмних засобів, електронно-обчислювальної техніки і телекомунікаційного зв'язку. Інформаційні технології для управління засновані на формуванні і використанні бази даних і управління цією базою даних при організації банку даних. База даних включає комплекс нормативно-довідкової, поточної, оперативної і результуючої інформації, а також методи її обслуговування.

Інформаційні технології забезпечують накопичення, відпрацювання і використання інформації. Організація і використання інформації із застосуванням технічних засобів зв'язку і обробки даних, а також програмного забезпечення дозволяє створити інформаційно-довідкові, інформаційно-пошукові й інформаційно-управляючі системи. Для управління регіональною інноваційною діяльністю рекомендується підхід інтегрованого програмного забезпечення, заснований на створенні системи управління базою даних.

ВИСНОВКИ

Таким чином, розроблена система інвестування інновацій в регіоні, яка базується на наступних положеннях, найважливішими з яких є: системність її побудови, яка полягає у використанні теорії систем, дослідженні операцій, системного аналізу, теорії ухвалення рішень, положень системи планування і прогнозування бюджету; централізація і децентралізація; програмно-цільовий підхід і система управління проектом; випереджаюче виконання фундаментальних досліджень над прикладними НДР; прогнозування і безперервне планування інноваційної діяльності; управління інвестиціями в інноваційну діяльність по відхиленнях за допомогою управляючих параметрів; альтернативності інноваційних проектів; використання проектного аналізу інноваційних проектів.

Література:

1. Гальчинський А., Львовчкін С. Становлення інноваційної моделі економічного зростання України / А. Гальчинський, С. Львовчкін // Економіка України. — 2004. — №6. — С. 4—11.
2. Загородня О. Структурна динаміка як фактор інноваційного розвитку національної економіки / О. Загородня // Економіка України. — 2004. — №11. — С. 34—42.
3. Крайник О.П. Напями формування конкурентоспроможності регіональної економіки на основі інноваційної моделі / О.П. Крайник // Вісник НУ Львівська політехніка: економіка та управління. — Львів, 2008. — №424. — С. 76—78.
4. Михасюк І.Р., Мальський М.З. Регіональна економічна політика: навч. посіб. / І.Р. Михасюк, М.З. Мальський; Львівський національний університет ім. Івана Франка. — Львів: Українські технології, 2001. — 208 с.
5. Регіональна політика та механізми її реалізації / За ред. акад. НАН України М.І. Долішнього. — К.: Наукова думка, 2004. — 503 с.
6. Регіональне управління: навч. посіб. / За ред. Л.М. Зайцевої. — Дніпропетровськ: ДФ УАДУ, 2000. — 240 с.