

**Сергій Горблюк**

*Національна академія державного управління при Президентові України*

## **ПРОЦЕС РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЇ ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ**

**Serhii Horbliuk**

*National Academy for Public Administration under the President of Ukraine*

### **PROCESS OF DEVELOPING A STRATEGY ON FORMATION OF REGIONAL INNOVATION SYSTEM**

The article examines process of developing strategy on formation of regional innovation system. It is determined that this process should include the following steps: establishment of the regional management system opportunities in the formation and implementation of effective innovation policy; organization of policy development; analyses of the regional innovation system formation, including the quality of its relationships; choosing among alternative models the proper model of regional innovation system and related regional innovation policy; outlining of policy measures and the expected sequence of their execution; substantiation of policy monitoring system and evaluation. This process of the strategy development of regional innovation system allows revealing the relationship and sequence of steps to determine innovative priorities and goals and developing an appropriate regional innovation policy which ensures their achievement.

**Key words:** region, regional innovation system, regional innovation policy, development of a strategy.

Стратегічне планування формування регіональної інноваційної системи (РІС) спрямоване на обґрунтування та ухвалення найважливіших рішень щодо інноваційного розвитку регіону, визначення бажаного майбутнього стану території та способу його досягнення, що базується на аналізі внутрішнього потенціалу та її зовнішнього оточення і полягає у формуванні узгоджених основними суб'єктами РІС дій, на реалізації яких концентруються їх зусилля та ресурси.

Стратегія формування інноваційної системи регіону повинна:

- забезпечувати вироблення єдиної позиції і загального розуміння усіма суб'єктами РІС змін, що відбуваються в інноваційній сфері регіону, налагодити їх цілеспрямовану взаємодію та узгодити “правила гри” для їх спільної роботи;
- встановлювати пріоритети розвитку інноваційної діяльності в регіоні та консолідувати зусилля і потенціал усіх суб'єктів РІС на реалізації обраних пріоритетів розвитку;
- визначати план дій суб'єктів РІС щодо розвитку інноваційної діяльності в регіоні;
- враховувати стратегію розвитку регіону, стратегію інноваційного розвитку держави та узгоджуватися з стратегіями розвитку галузей та інноваційними стратегіями розвитку суб'єктів РІС, що функціонують у регіоні;
- забезпечити створення і посилення іміджу регіону як привабливого для інвестицій у інноваційний розвиток.

Мета статті – визначити основні етапи процесу розробки стратегії формування регіональної інноваційної системи та здійснити покрокову деталізацію кожного з них.

Так, успішна розробка стратегії формування РІС потребує послідовного проходження певних стадій. В цілому, алгоритм розробки стратегії формування інноваційної системи регіону має включати такі етапи:

- 1) з'ясування можливостей системи регіонального управління у формуванні і впровадженні ефективної інноваційної політики;
- 2) організації діяльності щодо розробки політики;
- 3) проведення аналізу стану сформованості РІС, у тому числі якості її взаємозв'язків;
- 4) визначення з поміж альтернативних моделей моделі РІС та відповідної моделі регіональної інноваційної політики;

- 5) окреслення очікуваних заходів політики та послідовності їх виконання;
- 6) обґрунтування системи моніторингу політики та її оцінювання.

Інноваційна політика регіональних органів влади як важливий фактор розвитку економіки передбачає тісний взаємозв'язок між суб'єктами РІС. При цьому необхідно враховувати, що регіональна інноваційна політика – це складова економічної політики регіональних органів влади щодо створення сприятливих умов для торгово-виробничої, агропромислової, будівельно-промислової та науково-виробничої інтеграції всіх інституційних форм господарювання. Регіональна економічна і, відповідно, інноваційна політика багато в чому визначається господарською структурою регіону, ключове значення в якій мають бюджетоформуючі підприємства, тобто такі підприємства, які формують основну частку дохідної частини регіонального бюджету, безпосередньо зумовлюють соціальну стабільність у регіоні в результаті залучення в виробничу діяльність значного числа трудових ресурсів.

В рамках інноваційної політики регіональним органам влади доцільно координувати діяльність академічного, вузівського та галузевого секторів науки, перепрофілювали їх на вирішення практичних завдань реструктуризації економіки регіону, в тому числі на цілі розширення експорту, імпортозаміщення, формування регіонального господарського комплексу, що має власну спеціалізацію на єдиному національному ринку.

На етапі організації діяльності щодо розробки політики здійснюються ініціювання розроблення стратегії формування РІС та утворення робочої групи з представників організаційно-координаційної, науково-освітньої, підприємницької та інфраструктурної підсистем РІС. Від того, яких осіб буде запропоновано до роботи в ній і як буде організована робота, залежатиме рівень врахування інтересів суб'єктів усіх підсистем РІС.

Варто зазначити, що робоча група має стати головним координаційним органом процесу стратегічного планування інноваційного розвитку регіону, що утворюється для обговорення і затвердження всіх ключових рішень<sup>1</sup>. Зокрема підготовка для розгляду і затвердження обласною радою пріоритетів інноваційного розвитку регіону, базової версії тексту стратегії; відбір заходів і проектів, що рекомендуються для першочергової реалізації; розгляд проекту плану дій регіональних органів публічної влади щодо реалізації регіональної стратегії інноваційного розвитку регіону тощо.

У процесі стратегічного планування інноваційного розвитку регіону може виникати необхідність у створенні так званих цільових підгруп, що займаються детальним опрацюванням окремого стратегічного напрямку. Діяльність регіональної робочої групи та робочих груп за пріоритетами вимагає виконання значного обсягу організаційно-технічної роботи, що вимагає спеціально призначених ресурсів та персоналу для розроблення та впровадження стратегії на різних етапах згідно з попередньо визначеним графіком.

Проведення аналізу стану сформованості РІС, у тому числі якості її взаємозв'язків передбачає детальну діагностику поточного стану інноваційного розвитку регіону. Вона передбачає насамперед проведення аналізу наявної науково-освітньої та інноваційної інфраструктури, статистичних показників, соціологічного та експертного аналізу за результатами опитування суб'єктів РІС щодо особливостей протікання інноваційних процесів у регіоні, а також стратегічного аналізу.

Аналіз і оцінювання інноваційного потенціалу є ключовими процесами стратегії формування РІС. Необхідність аналізу інноваційного потенціалу регіону стала ключовим фактором історії інноваційних стратегій Європи. В даному випадку акцентується увага на аналізі потреб і бар'єрів малих і середніх підприємств в інноваціях, а також оцінка сприяння інфраструктури регіону впроваджувати дані інновації у виробництво.

Сучасним науковим підходом у виборі пріоритетів інноваційного розвитку та методологічного інструментарію в розробці заходів щодо формування РІС є форсайт. Історії успішного розвитку багатьох регіонів Європейського Союзу на основі застосування політики мережевої взаємодії свідчить, що згуртування багатьох підприємств відбувалось в результаті використання методу форсайту при формуванні інноваційних кластерів та побудові їх мережевої інфраструктури<sup>2</sup>.

Форсайт (від англ. *foresight* – погляд у майбутнє, передбачення) – це дослідження з метою виявлення нових пріоритетних напрямів інноваційного розвитку та можливих технологічних перспектив, які за умови інвестування та організації систематичної роботи зможуть

<sup>1</sup> Берданова, В. О., Вакулєнко, В. М. (2013). *Інструменти регіонального розвитку в Україні*. Київ: НАДУ, 85.

<sup>2</sup> Skonieczny, J., Świda, A. (2006). Foresight i benchmarking jako narzędzia wywiadowcze wykorzystywane w kreowaniu polityki rozwoju regionów europejskich. *Informacja w zintegrowanej Europie*. Warszawa: Difin.

у довгостроковій перспективі істотно вплинути на соціально-економічний розвиток країни, регіону, галузі або корпорації<sup>1</sup>.

Визнання форсайта як специфічного методу публічного управління означає виявлення та реалізацію шляхів для підвищення соціально-економічної ефективності інноваційної діяльності регіону.

Форсайт у ході свого становлення розвився в цілісну концепцію. Основними принципами цієї концепції є:

- залученість різних суспільних сил – бізнесу, наукового співтовариства, органів публічної влади та суспільства в обговорення та зіставлення довгострокових прогнозів, стратегій розвитку, вироблення більше повного комплексного бачення майбутнього, досягнення консенсусу та узгодження шляхів досягнення майбутнього;

- комунікація учасників;

- концентрація на довгостроковому періоді;

- координація, яка означає, що наука та технологія оцінюються у зв'язку з економічними та соціальними досягненнями;

- консенсус – необхідність злагодженої роботи бізнесу, наукового співтовариства, органів публічної влади та суспільства, які намагаються прийти до згоди на основі розроблених фахівцями сценаріїв розвитку суспільства;

- системність процесу, заснована на структурованих міркуваннях експертів<sup>2</sup>.

Результати прогнозу зіставляються з відомими або експертно встановленими результатами розвитку досліджень, розробок та інновацій в успішних РІС світу в цілому, що дозволяє оцінити потенційну для власних суб'єктів інноваційної системи регіону та ухвалити рішення щодо підтримки найбільш перспективних напрямів досліджень і розробок.

Важливою метою пошуку, поширення і використання нових інноваційних знань у регіоні є досягнення унікальних конкурентних переваг, здатність швидко виявляти зміни в зовнішньому середовищі та вчасно реагувати на них. Для проведення процесу пошуку відповідних інновацій актуальним є використання концепції бенчмаркінгу, яка спрямована на виявлення та імплементації найкращого досвіду в інноваційній сфері успішних регіонів.

В управлінській діяльності бенчмаркінг розглядається як особлива процедура введення в практику технологій, стандартів і методів роботи кращих організацій, функціонування територіальних соціально-економічних систем (міст, областей, країн тощо)<sup>3</sup>.

Впродовж останніх років бенчмаркінг застосовують в діяльності організацій публічного та приватного секторів щодо формування РІС як методологію оцінювання їх сучасного стану для визначення перспектив регіональної політики в інноваційній сфері, розроблення стратегічних планів, а також як інструмент впровадження результатів інноваційної діяльності.

Використання бенчмаркінгу у напрямі розробки стратегії формування РІС дозволяє:

- бути обізнаними про кращі практики інноваційного розвитку, що застосовуються в інших регіонах;

- об'єктивно оцінити досягнуті результати в порівнянні з іншими регіонами;

- визначити сильні сторони та слабкі місця РІС, конкурентні переваги та недоліки, а також пріоритетні проблеми, що потребують вирішення;

- обґрунтувати управлінські рішення та заходи формування РІС.

У цілому бенчмаркінговий підхід дає можливість запозичити кращий досвід інших регіонів щодо формуванні інноваційних систем. Його значення полягає у пошуку та використанні даних для інформаційного забезпечення процесу розробки регіональної інноваційної політики, оскільки управлінські рішення мають ґрунтуватися на всебічному аналізі даних, що передбачає використання кількісних та якісних оцінок інноваційного розвитку інших територій.

<sup>1</sup> Шевченко, Л. (2014). Форсайт вищої освіти: актуальність для України. *Україна: аспекти праці*, 3, 21–27.

<sup>2</sup> Смельяненко, Л. М. (2008). Форсайт-методологія стратегічного управління інноваційним розвитком суспільства. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені В. Даля*, 10, 3.

<sup>3</sup> Бліщук, К. М., Крупник А. С., Матвішин Є. Г. (2014). *Прогнозування розвитку територій. Бенчмаркінг*. Київ: К.І.С., 10.

У пропозиції Європейської Комісії щодо політики гуртування на період 2014-2020 рр.<sup>1</sup> потреба в інноваціях є однією із пріоритетних для регіону. Комісія очікує в тому числі від регіональних органів влади підготовку стратегії досліджень та інновацій в інтересах т. зв. розумної спеціалізації для зміцнення РІС, в такий спосіб максимізуючи вигоди від зростання комерціалізації знань у регіоні.

Розумна спеціалізація – це виявлення унікальних функцій і активів, підкреслення конкурентних переваг кожного регіону та зосередження уваги регіональних партнерів на баченні майбутнього розвитку. Вона вимагає співпраці підприємств, дослідницьких центрів, університетів, неурядових організацій, регіональних органів публічної влади та ін. з метою виявлення найперспективніших галузей спеціалізацій, а також слабких сторін і перешкод на шляху впровадження інновацій у регіонах. Це спрямовано на зміцнення РІС, збільшення потоку знань і розповсюдження користі інновацій у регіональній економіці, оптимальне використання їх потенціалу через найбільше пристосування можливих напрямів розвитку науки і освіти у цих регіонах до їх конкретних соціально-економічних умов.

Для задоволення цих завдань Європейською Комісією був обраний тематичний підхід. Тематичний підхід до створення інноваційної стратегії та інноваційної політики у регіоні вказує на концентрацію уваги щодо використання ендогенного потенціалу для зростання регіону і досягнення переваги в глобальному масштабі. Він відображає положення Європейської Комісії про те, щоб оновлені регіональні інноваційні стратегії ґрунтувались на ідеї чотирьох “С”:

- *choices* (вибори) – зазначення кількості інвестиційних пріоритетів про підприємницький потенціал та перспективні напрями спеціалізації;

- *competitive advantage* (конкурентні переваги) – побудова на поточній економічній спеціалізації регіону та мобілізації талантів завдяки поєднанню потреби і можливості сектору досліджень, розвитку промисловості та бізнесу;

- *critical mass* (критична маса) – спрямування на розвиток світового класу кластерів та створення простору для різноманітних міжсекторних зв'язків, що прискорюють процеси диверсифікації в умовах росту участі в міжрегіональних мережах;

- *collaborative leadership* (колективне керівництво) – включення до інноваційних процесів не тільки навчальних закладів, компаній і публічних органів, але й користувачів інновацій<sup>2</sup>.

За результатами пройдених етапів здійснюється побудова плану дій відповідно до обраної моделі інноваційної політики. Зокрема для кожного із визначених пріоритетів інноваційного розвитку регіону формулюються стратегічні та оперативні цілі, розроблюються проектні завдання.

Стратегічні цілі призначені для конкретизації пріоритетів у середньостроковій перспективі та утворюють рамки, в яких прийматимуться рішення щодо конкретних оперативних цілей та завдань. На досягнення стратегічних цілей спрямовані оперативні цілі (окремі проекти чи програми), які визначають стратегічні цілі кількісно, мають терміни виконання та пов'язують стратегічну діяльність з поточною і з бюджетним плануванням. Проектними завданнями є конкретні заходи, які необхідно здійснити для досягнення стратегічних і оперативних цілей. Для їх виконання призначаються конкретні відповідальні особи – суб'єкти РІС та визначаються терміни виконання.

Стратегічні та оперативні цілі необхідно чітко формулювати, оскільки вони впливають на подальші рішення. Для цього існує ряд методик, однією з найбільш поширених і дієвих з яких є постановка “розумних” цілей з використанням SMART-критеріїв (від англ. *smart* – розумний). Згідно з даного підходу ціль повинна бути:

- конкретною (*specific*) – ціль повинна бути чітко сформульована, інакше в підсумку можна досягти результату, який відрізняється від запланованого;

- вимірною (*measurable*) – якщо у цілі не буде будь-яких вимірних параметрів, тоді неможливо визначити, чи досягнутий результат;

- досяжною (*achievable*) – ціль використовується як стимул для вирішення певних завдань і, як наслідок, подальшого просування вперед за рахунок досягнення успіху; варто ставити досить складну ціль, що вимагає зусиль, але водночас мати на увазі, що вона повинна бути досяжною;

<sup>1</sup> Foray, D. (2009). Understanding “Smart Specialistaion”. *The questions of R&D Specialistaion: Perspectives and Policy implications*, Institute for Perspective Technological Studies. Seville: Joint Research Centre, 19–27.

<sup>2</sup> Бжуска, Я., Пика Я. (2012). Розумна спеціалізація регіону. *Електронний науковий архів Науково-технічної бібліотеки Національного університету «Львівська політехніка»* <<http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/25853/1/65-362-366.pdf>> (2017, April, 01).

- зорієнтованою на результат (*result-oriented*) – ціль повинна формулюватися з огляду на результат, а не на проведену роботу, таким чином досягається ефективність;
- визначеною у часі (*time-bound*) – ціль, яка співвідноситься з конкретним часовим терміном; будь-яка ціль повинна бути здійснена в певному часовому вимірі, та бути прив'язаною до обґрунтованих термінів її досягнення<sup>1</sup>.

При побудові плану дій стратегії формування РІС, з огляду на реально існуючі і створювані умови науково-технічного розвитку, соціально-економічну та геополітичну специфіку регіону, визначаються заходи і завдання, які загалом формують напрями розвитку підсистем РІС. Власне одним з найбільш складних завдань стратегічного планування інноваційного розвитку є технологізація досягнення цілей, розкладання пріоритетів інноваційного розвитку на конкретні завдання. В цьому аспекті важливим завданням регіонів є підготовка фахівців високої кваліфікації, які б вміли розробляти ефективні технології інноваційного розвитку, враховуючи регіональні особливості<sup>2</sup>.

На останніх етапах розробки стратегії формування РІС передбачає створення системи моніторингу політики та її оцінювання з метою налагодження ефективного зворотного зв'язку для відстеження та за необхідністю своєчасного коригування відхилень у ході виконання завдань.

Система моніторингу стратегії формування РІС має передбачати моніторинг фінансування та реалізації заходів стратегії, виконання результативних показників. В цілому, моніторинг включає;

- моніторинг ситуації (стосується оцінки визнання конкретного факту змін чи відсутності змін щодо формування РІС (загальні тенденції інноваційного розвитку регіону, залучення інвестицій, розвитку інноваційного підприємництва, комерціалізації розробок, поширення нових знань тощо).
- моніторинг процесу (стосується тривалого часу і покликаний оцінити прогрес в реалізації стратегії, успішність впровадження планів дій (програм та проектів), досягнення короткострокових та середньострокових результатів, виявити потреби необхідних коригувань чи змін у діях та планах)<sup>3</sup>.

У міру виникнення необхідності глибшого й масштабнішого аналізу взаємозв'язку між проблемами та запитами суб'єктів РІС, на формування якої спрямовані заходи стратегії, та станом їх впровадження проводиться оцінювання стратегії формування РІС.

Основні види оцінювання залежно від його місця в циклі стратегічного планування такі: 1) попереднє оцінювання – здійснюється на етапі розроблення стратегії формування РІС (мета – спрогнозувати успішність майбутньої стратегії щодо формування РІС); 2) проміжне оцінювання – здійснюється в процесі виконання стратегії (мета – визначити рівень досягнення цілей стратегії та чинників, що сприяють (заважають) її успішному виконанню; результати проміжного оцінювання є основою для внесення змін у змістові елементи та процес реалізації стратегії інноваційного розвитку задля досягнення визначених нею результатів, зокрема коригуванню піддають процес або механізми реалізації стратегії); 3) підсумкове оцінювання – здійснюється по завершенні реалізації стратегії (мета – визначити результати стратегії для формування РІС та вивчити позитивний і негативний досвід для уникнення помилок у майбутньому).

Таким чином, стратегія формування РІС – це документ, яким мають керуватися усі суб'єкти інноваційної системи регіону з метою її успішного формування. Вона повинна базуватися на послідовності вищевикладених етапів, зокрема результатах з'ясуванню можливостей системи регіонального управління у формуванні і впровадженні ефективної інноваційної політики, аналізу інноваційного розвитку території, форсайту, бенчмаркінгу, визначені пріоритети з урахуванням розумової спеціалізації, стратегічні та оперативні цілі, завдання й функції, які повинні виконувати суб'єкти організаційно-координаційної, науково-освітньої, підприємницької та інфраструктурної підсистем РІС, систему моніторингу та оцінювання.

Розглянутий процес розробки стратегії формування РІС дозволяє простежити взаємозв'язок і послідовність кроків по визначенню інноваційних пріоритетів і цілей розвитку та розробленню

<sup>1</sup> Берданова, В. О., Вакулєнко, В. М. (2013) *Інструменти регіонального розвитку в Україні*. Київ: НАДУ, 169.

<sup>2</sup> Дегтярьова, І. О. Інструменти інноваційного розвитку регіону: зарубіжний та вітчизняний досвід застосування. *Електронна бібліотека academy.gov.ua*. <<http://academy.gov.ua/ej/ej11/txts/10diovdz.pdf>> (2017, April, 01).

<sup>3</sup> Васильченко, Г., Парасюк, І., Єременко Н. (2015). *Планування розвитку територіальних громад*. Київ: ВІ ЕН ЕЙ, 100.

відповідної регіональної інноваційної політики, яка забезпечить їх досягнення. Різноманіття теоретичних і практичних підходів до реалізації стратегій інноваційного розвитку регіонів свідчить, що механізми реалізації можуть спрощуватися, уточнюватися, коригуватися, доповнюватися в залежності від масштабів і складності вирішуваних завдань. Загалом, регіональна політика спрямована на формування успішної інноваційної системи регіону потребує впровадження ефективного механізму розробки стратегії формування РІС.

### References:

1. Berdanova, V. O., Vakulenko, V. M. (2013). *Instrumenty rehional'noho rozvytku v Ukrayini* [Tools of regional development in Ukraine]. Kyiv: NADU. [in Ukrainian].
2. Blishchuk, K. M., Krupnyk A. S., Matviyishyn Ye. H. (2014). *Prohnozuvannya rozvytku terytoriy. Benchmarkinh* [Prognostication of territorial development. Benchmarking]. Kyiv: K.I.S. [in Ukrainian].
3. Bzhuska, Ya., Pyka Ya. (2012). Rozumna spetsializatsiya rehionu. [Smart specialization of a region]. <<http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/25853/1/65-362-366.pdf>> (2017, April, 01). [in Ukrainian].
4. Dehtyar'ova, I. O. *Instrumenty innovatsiynoho rozvytku rehionu: zarubizhnyy ta vitchyznyanyy dosvid zastosuvannya* [Tools of the regional innovative development: foreign and domestic experience]. <<http://academy.gov.ua/ej/ej11/txts/10diovdz.pdf>> (2017, April, 01). [in Ukrainian].
5. Foray, D. (2009). Understanding “Smart Specialistaion”. *The questions of R&D Specialistaion: Perspectives and Policy implications, Institute for Perspective Technological Studies*. Seville: Joint Research Centre, 19–27. [in English].
6. Shevchenko, L. (2014). Forsayt vyshchoyi osvity: aktual'nist' dlya Ukrayiny [Forsyth of higher education: topicality for Ukraine]. *Ukrayina: aspekty pratsi* [Ukraine: aspects of labor], 3, 21–27. [in Ukrainian].
7. Skonieczny, J., Świda, A. (2006). Foresight i benchmarking jako narzędzia wywiadowcze wykorzystywane w kreowaniu polityki rozwoju regionów europejskich [Foresight and benchmarking as intelligence tools used in the development of European regions development policy]. *Informacja w zintegrowanej Europie [Information in the integrated Europe]*. Warszawa: Difin. [in Polish].
8. Vasyl'chenko, H., Parasyuk, I., Yeremenko N. (2015). *Planuvannya rozvytku terytorial'nykh hromad* [Planning of local communities development]. Kyiv: VI EN EY. [in Ukrainian].
9. Yemel'yanenko, L. M. (2008). Forsayt-metodolohiya stratehichnoho upravlinnya innovatsiynym rozvytkom suspil'stva [Forsyth methodology of strategic management of innovative social development]. *Visnyk Skhidnoukrayins'koho natsional'noho universytetu imeni V. Dalya* [Journal of East Ukrainian National University named after V. Dal], 10. [in Ukrainian].