

*І. В. Міняйленко, здобувач,
В.Б. Васюта, доцент, к.т.н.,
А. І. Косташи, магістрант
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка*

СУЧАСНІ ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

***Анотація.** У статті представлено інноваційну діяльність, в якій об'єктом інноваційної політики виступають не лише окремі наукові чи виробничі підприємства, але також налагодженість та стабільність їхнього взаємозв'язку, системність взаємодії в процесі створення інновацій. Розглянуто досвід США, країн Західної Європи, який показав, що при інтенсивному освоєнні інновацій більшість учасників інноваційного циклу перебувають, здебільшого, у відносинах організаційної спорідненості. Виявлено, що посилюється необхідність цілеспрямованого, системного управління цим процесом, узгодженої взаємодії науковців та спеціалістів різних галузей знань для пошуку і розробки необхідних технологічних процесів, визначення оптимальних режимів роботи, створення устаткування. Не випадково, що саме в процесі управління великими інноваційними проектами були створені і поширилися програмно-цільові методи управління.*

***Ключові слова:** дифузія інновацій, інноваційний процес, ринкова ніша, економічний ефект, технологічний стиль, науково-дослідницька програма.*

Інноваційна діяльність – процес, спрямований на реалізацію результатів закінчених наукових досліджень і розробок або інших науково-технічних досягнень у новий або вдосконалений продукт, що реалізується на ринку, у новий або вдосконалений технологічний процес, що використовується у практичній діяльності, а також у пов'язані з цим додаткові наукові дослідження і розробки. При цьому слід враховувати, що інноваційна діяльність означає весь, без виключень, інноваційний процес, починаючи з появи науково-технічної ідеї і завершуючи розповсюдженням (дифузією) продукту [6].

Інноваційний процес у сучасному розумінні не обмежується першою появою на ринку нового продукту, послуги або доведенням до проектної потужності нової технології. По мірі розповсюдження інновація вдосконалюється, стає більш ефективною, набуває раніше не відомих споживчих властивостей. Це відкриває для неї нові сфери застосування, ринки, нових споживачів. Сукупний суспільний результат інновації є позитивним саме завдяки механізму дифузії інновацій. Інновація внаслідок свого комплексного розгортання утворює нову технолого-соціально-економічну підсистему суспільства, яка складається з:

- галузей, які здійснюють інновацію;
- галузей, які поширюють нову технологію та поглиблюють її економічні переваги;
- галузей, що виникають у “шлейфі” розвитку нового технологічного стилю.

Критична важливість дифузії інновацій обумовлює тісний взаємозв'язок між науково-технічною, виробничою та інвестиційною діяльністю та свідчить про необхідність розгляду не лише інновації як окремого техніко-організаційного акту, а комплексу дій суб'єктів господарювання та складових національної інноваційної інфраструктури, який набуває вигляду інноваційного процесу. Отже, наступний принципово важливий висновок

полягає в тому, що досягнення синергетичного ефекту інновації вимагає значно більшого обсягу контрактних взаємовідносин та сукупних інвестицій, ніж потрібно, щоб отримати локальний економічний ефект від звичайного капіталовкладення.

Інноваційна діяльність є складним процесом трансформації новоотриманих ідей та знань в об'єкт економічних відносин. Зрозуміло, що такий процес становить складну багаторівневу систему економічних відносин щодо "уречевлення" знань, якій властиві специфічні взаємозв'язки та закономірності. З огляду на значну, часом визначальну роль, яку інноваційні процеси відіграють в сучасній економіці, визначення та врахування цих особливостей є неодмінною умовою забезпечення ефективності економічної стратегії держави [3].

Закон України "Про інноваційну діяльність" трактує інновації як "новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукцію або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери".

Відповідно, інноваційним, згідно з Законом, визнається продукт, який є реалізацією об'єкта інтелектуальної власності, на який виробник продукту має державні охоронні документи (патенти, свідоцтва) чи одержані від власників цих об'єктів інтелектуальної власності ліцензії, або реалізацією (впровадженням) відкриттів, який підвищує вітчизняний науково-технічний і технологічний рівень, який в Україні вироблений вперше, або, якщо не вперше, то який порівняно з іншим аналогічним продуктом, представленим на ринку, є конкурентоспроможним і має суттєво вищі техніко-економічні показники.

"Піонерний" статус інновації у певній ринковій ніші створює для підприємства, яке її здійснює, тимчасову можливість виходу за рамки обмежень, які накладає функціонування в конкурентній економіці, отримуючи за рахунок цього додатковий зиск, виражений у формі матеріальних чи нематеріальних активів. Це дає підстави для досить важливого висновку щодо того, що економічний ефект від інновації обумовлений саме обмеженістю сфери (чи часу) її поширення, яка створює тимчасову ринкову асиметрію. Обмеження поширенню інновації в конкурентній економіці створюються як за рахунок об'єктивних перешкод (наявність у конкурентів достатніх фінансових ресурсів, технологічних можливостей, навичок тощо), так і через систему патентно-ліцензійного права.

Практично, інновація являє собою зміну технології виробництва, яка безпосередньо впливає на продуктивність факторів виробництва та спосіб їхнього поєднання, а отже, забезпечує видозміну виробничої функції. За визначенням, інновація в соціально-економічній системі є способом якісно більш ефективного використання ресурсів. Отже, навіть за збереження наявної диспозиції факторів виробництва відбувається збільшення обсягів виробництва. У більш загальному вигляді, інноваційна інвестиція є "ресурсоощадним" вкладенням, яке забезпечує значно більшу за середню по економіці економічну віддачу (зрозуміло, з відповідним підвищенням рівня підприємницького ризику)[4].

Таким чином, стратегічний суспільний ефект інновацій полягає в тому, що вони:

- здійснюють прискорення зростання продуктивності факторів виробництва, що важливо за умов дефіцитності принаймні одного з них;
- забезпечують прискорення зростання обсягів виробництва;

- прискорюють структурні зрушення, сприяють перерозподілу ресурсів на перспективні напрями суспільно-економічного розвитку;
- поліпшують статус країни в глобальній економіці та національну конкурентоспроможність.

Об'єктом інноваційної політики виступають не лише і не стільки окремі наукові чи виробничі підприємства, але також налагодженість та стабільність їхнього взаємозв'язку, системність взаємодії в процесі створення інновацій. Досвід США, країн Західної Європи, так само як і ЄСРР, показав, що при інтенсивному освоєнні інновацій більшість учасників інноваційного циклу перебувають, здебільшого, у відносинах організаційної спорідненості. Наприклад, у рамках ТНК на Заході, у рамках одного відомства в колишньому ЄСРР. Отже, посилюється необхідність цілеспрямованого, системного управління цим процесом, узгодженої взаємодії науковців та спеціалістів різних галузей знань для пошуку і розробки необхідних технологічних процесів, визначення оптимальних режимів роботи, створення устаткування. Не випадково, що саме в процесі управління великими інноваційними проектами були створені і поширились програмно-цільові методи управління.

В політекономічному контексті потреба цілеспрямованого державного регулювання та стимулювання інноваційних процесів пояснюється через концепцію ринкових екстерналій. Оскільки, як було зазначено вище, інновація є носієм синергетичного ефекту, наслідки її реалізації споживаються не лише її безпосереднім виконавцем-інноватором, а, в тій чи іншій мірі, всіма членами суспільства (у вигляді технічного та соціального прогресу). Завдання державної інноваційної політики полягає в тому, щоб забезпечити інтерналізацію цієї економічної екстерналії. Тобто компенсувати інноваторам ефект, який інновації здійснюють для суспільства в цілому. Така компенсація може набувати вигляду як прямого надання фінансових ресурсів через систему пільгового кредитування, оподаткування, митного обкладення, грантів тощо, так і непрямого – через надання повністю чи частково безоплатних послуг в інфраструктурній, інформаційній, правовій та інших сферах. Зокрема, в США витрати приватних фірм на НДДКР з 1954 р. вираховувалися з оподаткованого прибутку, а з 1981 р. 25 % (пізніше – 10 %) цих витрат навіть вираховувалися безпосередньо з суми сплаченого підприємством податку.

У певних випадках, якщо очікувані екстерналії споживатимуться окремою корпоративною групою, функції компенсації їхньої вартості можуть належати приватним економічним суб'єктам, наприклад – промислово-фінансовій групі, транснаціональній корпорації тощо [5].

Таке трактування інноваційного процесу дає підстави для принципово значимого висновку про необхідність реалізації на території країни всього циклу впровадження інновації. Адже лише в цьому разі суспільство зможе споживати екстерналії, які супроводжують інновацію, і які було оплачено державою, або іншою фінансовою установою. Експорт інтелектуального продукту на ранніх стадіях інноваційного циклу веде до фактичної втрати зазначених коштів. Принагідно зауважимо, що імпорт інноваційного продукту забезпечує певну економію фінансових ресурсів на започаткування інноваційного циклу, проте, як правило, веде до значної обмеженості синергетичного ефекту від інновації. Зокрема, поживавлення у сферах поліпшення продукту, розробки і реалізації супутніх інноваційних продуктів, стимулювання споживання цього продукту.

У світовій практиці підтримки інноваційної діяльності вироблено значну кількість інструментів, за допомогою яких держава реалізує необхідні функції у цій сфері. Серед них можна виділити декілька груп:

Пряма фінансова підтримка інноваційних процесів:

- безпосереднє фінансування утворення нових галузей, наукоємних виробництв тощо за рахунок коштів державного бюджету, зокрема на державних підприємствах;
- ініціювання створення та фінансування науково-дослідницьких програм, наукових центрів шляхом конкурсного відбору;
- надання безпроцентних чи пільгових позик та грантів;
- державне замовлення на інноваційні продукти;
- дотації за рахунок державного бюджету для визначених галузей, виробництв чи технологій;
- компенсація банківського процента цілком чи його частини, в разі спрямування позики на фінансування інвестицій у технологічні інноваційні зміни;
- державні виплати провідним науковим центрам та науковцям;
- компенсація науково-дослідним установам витрат, пов'язаних з налагодженням інформаційного забезпечення (підключення до всесвітньої мережі "Інтернет", організація передплати зарубіжних видань для бібліотек тощо).

Фіскальні пільги для інноваторів:

- зниження ставок податку на прибуток підприємств;
- податковий кредит інноваційним підприємствам;
- зменшення суми прибутку до оподаткування шляхом виключення з нього вартості досліджень чи освоєння нової технології;
- звільнення від деяких відрахувань до бюджету;
- звільнення від сплати податку на прибуток, який отримано власниками майнових прав інноваційних та венчурних фірм;
- відстрочка сплати імпортного мита чи звільнення від його сплати в разі ввезення товарів для реалізації інноваційного проекту;
- пільгова амортизація для фірм, визначених як інноваційні.

Інші правові, інфраструктурні, економічні та політичні інструменти підтримки інновацій:

- удосконалення законодавства про авторське право, патентних відносин;
- введення системи сертифікації та стандартів, що заохочує споживання інноваційних товарів, товарів харчування високої якості, нових медичних, будівельних, телекомунікаційних, рекреаційних, туристичних, транспортних послуг тощо;
- розвиток та підтримка системи освіти в країні: закладів загальної освіти, університетів, спеціальної фахової підготовки, системи безперервного навчання і перекваліфікації робочої сили, курсів профільного тренінгу та менеджменту;
- тимчасовий дозвіл на монополію виробника інноваційних товарів та впровадника інноваційних технологій, або, навпаки, обмеження монопольного становища, що зменшує витрати становлення нових виробників товарів чи послуг;
- створення державної інформаційної інфраструктури, розширення доступу до інформаційних мереж та банків даних, бібліотек;
- надання державних замовлень підприємствам для гарантування компенсації витрат на фінансування інновацій;

- здійснення державного лобювання інтересів українських виробників інноваційної продукції на міжнародному рівні, застосування відповідного торговельного режиму та регулювання валютних курсів.

Здійснюючи політику регулювання і стимулювання інноваційного розвитку, держава змушена постійно вирішувати проблему балансу розподілу суспільних ресурсів. Традиційна дилема суспільного вибору “гармати чи масло” (тобто, встановлення співвідношення між виробництвом продукції споживчого і виробничого призначення) перетворюється сьогодні на тріаду “гармати, масло чи наука”. Вкладаючи кошти в стимулювання споживчого попиту, суспільство відволікає їх від інвестиційного і інноваційного напрямів (точніше, ці кошти йдуть на поповнення інвестиційного потенціалу довгим шляхом, значно втрачаючи на ньому в обсязі). Рішення про концентрацію коштів на реалізацію інноваційних проєктів, в свою чергу, веде до відносного зменшення обсягів споживання та поточного виробництва й інвестування. Це особливо відчутно в умовах стагнуючої економіки. Між тим, як зазначав ще М. Туган-Барановський, в довгостроковій перспективі саме технологічні зрушення формують сукупний попит. Отже, вкладаючи кошти в інновації, суспільство закладає основи довгострокової стратегії формування внутрішнього ринку товарів споживчого та виробничого призначення [6].

Проблема співвідношення та взаємозв’язку інновацій і інвестицій, взагалі, вимагає окремого аналізу. Як правило, саме інвестиція є безпосереднім носієм інновації, отже, реалізація інноваційної політики у несприятливому інвестиційному кліматі практично неможлива. Між тим, теоретично інновація без інвестиції також може мати місце (звісно, якщо не йдеться про базову інновацію). Зокрема, поліпшуюча інновація може бути здійснена в організаційно-збутовій, навіть технологічній сферах (без заміни основних фондів), якщо держава зможе достатньо кваліфіковано взяти на себе частину вищезгаданих ринкових екстерналій, зокрема - у вигляді інвестицій в людський капітал – перенавчання працівників, підвищення кваліфікації у сфері комерційної діяльності тощо, або в сферах інформаційного чи інфраструктурного забезпечення. Таким чином, саме у ресурсодефіцитній економіці з ознаками несприятливого інвестиційного клімату виважена стимулююча політика держави в інноваційній сфері є особливо важливою.

Особливості процесу економічних трансформацій накладають свої риси на реалізацію інноваційної політики. Насамперед, як зазначалося вище, в перехідній економіці, яка характеризується нестабільністю економічних відносин та інституційною й інфраструктурною недовершеністю, реалізація повного інвестиційного циклу є вельми утрудненою та потребує значних витрат. Додаткові труднощі встановлює активне входження перехідних країн до глобалізованої економіки. Підвищення відкритості економіки запроваджує суттєві обмеження ефективності економічної політики держави, в тому числі – і в інноваційній сфері. Перед урядами, які здійснюють економічні трансформації, стоїть триєдине завдання щодо здійснення структурної перебудови всього комплексу економічних відносин відповідно до потреб ринкової економіки, потреб відкритої економіки, потреб запровадження інноваційного типу розвитку та побудови основ постіндустріального суспільства.

Із свого боку, як було показано вище, запровадження інноваційного типу зростання принципово важливе для забезпечення національної конкурентоспроможності постсоціалістичних країн, економіка яких характеризується значною питомою вагою застарілих виробництв. Особливо рельєфно ця потреба виглядає у світлі руху

європейських постсоціалістичних країн до вступу до ЄС. Відставання у модернізації структури національного виробництва загрожує консервацією цих країн в ролі європейської периферії та втратою, зрештою, їхньої національної ідентичності, їхньою економічною дезінтеграцією та позиціонуванням як об'єкта у світовому поділі праці.

Відновлення економічного зростання без активізації його інноваційної складової веде в перехідній економіці, яка характеризується значною ресурсодефіцитністю, до поступового вичерпання резервів екстенсивного зростання і наростання загрози економічної депресії. Максимально повна реалізація синергетичного ефекту інноваційного розвитку видається єдино можливим способом реалізації завдання надолужування технологічного та економічного відриву від розвинених країн світу, яке стоїть перед усіма без винятку постсоціалістичними країнами [2].

Вищезазначене обумовлює значну увагу, яка приділяється останнім часом запровадженню інноваційної моделі розвитку і в Україні. Як наголошується в посланні Президента України “Європейський вибір”, “Україна зможе посісти належне місце в Європі і в світі за умови опанування інноваційного шляху розвитку, підвалини якого мають бути закладені в процесі структурної перебудови економіки”.

На період розпаду СРСР як в радянській науці в цілому, так і в українській зокрема, був створений інноваційний потенціал та набутий досвід, достатній для переходу до інтенсивної форми інноваційного розвитку. На початок 90-х рр. Україна володіла значними можливостями для успішного розвитку в науково-технологічній сфері. В Україні було створено науково-технічний потенціал, який за багатьма параметрами відповідав рівню найбільш розвинених країн. Вітчизняна наука та технології з окремих пріоритетних напрямів, наприклад, матеріалознавства, теоретичної фізики, математики, зварювального виробництва, захисних та зміцнюючих покриттів, біотехнологій тощо, зберігають передові позиції у світі. Проте цей перехід стримувався загальною орієнтацією економічного розвитку на екстенсивний тип відтворення, що зумовлювалося застарілістю форм і методів директивного планування, обмеженим доступом галузей загального призначення до інноваційних результатів, недосконалістю критеріїв ефективності економічного розвитку, обмеженістю фінансових ресурсів та відсутністю налагоджених і постійно діючих механізмів їхньої концентрації на інноваційних пріоритетах.

Безперечно, протягом десяти років економічних трансформацій, які здійснювалися вельми непослідовно та набули в Україні надмірної тривалості, годі було очікувати активізації інноваційної діяльності. Системний та інституційний злами не сприяли створенню належних для цього умов. З нашої точки зору, висновок щодо неефективності державної інноваційної політики в попередні роки, який досить часто робиться на підставі сучасного занепаду інноваційної діяльності, не можна вважати коректним. Дійсним показником ефективності державної трансформаційної політики, в тому числі – і в інноваційній сфері, має стати створення за підсумками попередніх років економічних реформ передумов для органічного переходу до інноваційної моделі розвитку. Оскільки інноваційна модель зростання є об'єктивно наступною стадією трансформаційного процесу, саме це, зрештою, і має визначити, наскільки адекватними та ефективними були реформи, і чи привели вони до бажаної мети.

Отже, з нашої точки зору, інноваційний розвиток можна охарактеризувати як процес структурного вдосконалення національної економіки, який досягається переважно за рахунок практичного використання нових знань для зростання обсягів суспільного

виробництва, підвищення якості суспільного продукту, зміцнення національної конкурентоспроможності та прискорення соціального прогресу в суспільстві.

З вищенаведеного визначення слідує, що стимулювання інноваційного розвитку не може бути обмеженим лише точковим стимулюванням вибраних тем досліджень чи розробок, а має бути спрямоване на створення умов для масового пошуку результативних шляхів технологічних змін і швидкої підтримки позитивних знахідок. Відтак головним завданням інноваційної політики держави є забезпечення збалансованої взаємодії наукового, технічного і виробничого потенціалів, розробка та впровадження механізму активізації інноваційної діяльності суб'єктів підприємництва, поширення інновацій по усіх сферах національної економіки.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 4 липня 2002 р., № 40 – IV. - [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.zakon1.rada.gov.ua>.
2. Амоша О.І. Інноваційний шлях розвитку України: проблеми та рішення / О.І.Амоша // Економіст. – 2008. – № 6. – С. 28-34.
3. Вівчар О.Й. Інноваційна діяльність в Україні та напрямки її розвитку / О.Й.Вівчар, Н.М. Паранька // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів РВВ НЛТУ України. – 2011. – Вип. 21.9. – С. 183-187.
4. Гвоздю С.Ю. Зарубіжний досвід активізації інноваційної діяльності на підприємствах / С.Ю. Гвоздю // НУ "Львівська політехніка". – Львів : Вид-во НУ "Львівська політехніка", 2011. – С. 130-131.
5. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент : навч. посібн. / Н.В.Краснокутська. – К. : Вид-во КНЕУ, 2003. – 504 с.
6. Луцька Н.І. Теоретичні основи і практика запровадження інновацій в Україні / Н.І. Луцька // Інвестиції: практика та досвід. – 2009. – № 20. – С. 26-28.

***Abstract.** The article presents innovative activity, in which the object of innovation policy is not only certain scientific or industrial enterprises, but also the establishment and stability of their interconnection, systemic interaction in the process of creating innovations. The experience of the USA, Western European countries, which showed that with the intensive development of innovations, most of the participants in the innovation cycle are mostly in the organizational affinity relationship, it was found that the necessity of purposeful, systematic management of this process, the co-ordinated interaction of scientists and specialists from different fields of knowledge for search and the development of the necessary technological processes, the definition of optimal modes of operation, the creation of equipment. It is no coincidence that just in the process of managing large innovative projects, software-targeted management methods were created and spread.*

***Key words:** diffusion of innovations, innovation process, market niche, economic effect, technological style, scientific research program.*