

УДК 332.1:330.341.1

ПОТЕНЦІЙНІ ЯДРА ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ В СТРУКТУРІ РЕГІОНАЛЬНОЇ СУСПІЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Жихор О.

Аналізуються соціально-економічні моделі взаємодії людини з середовищем для окреслення просторових особливостей виникнення можливих інновацій. Обґрунтовується необхідність розробки методичних рекомендацій щодо виявлення джерел можливої інноваційної діяльності в межах кожної галузі економіки зокрема.

Ключові слова: соціально-економічні моделі, інновації, потенційні ядра, регіональна суспільна система.

Подолання сучасної фінансової кризи в значній мірі залежить від визначення таких місць впровадження інновацій в структурі регіональної інноваційної системи, які сприятимуть отриманню в перспективі максимальних прибутків. Розв'язання такого завдання вимагає здійснення ґрунтовної діагностики просторових особливостей розвитку компонентів регіональної суспільної системи як осередків впровадження інновацій визначається, насамперед, її структурними та ієрархічними особливостями. В той же час, з огляду на необхідність формування і реалізації ефективної регіональної інноваційної політики, надзвичайно важливо знати, які осередки інновацій зможуть стати рушіями подальшого розвитку усієї регіональної системи. Для того, щоб відповісти на це питання, важливо встановити, як зв'язки між структурою економіки регіону і його соціально-економічним зростанням впливають на темпи соціально-економічного зростання країни загалом. В світлі сказаного очевидно, що тема статті важлива і актуальна.

Для виявлення потенційних ядер впровадження інновацій в структурі регіональної суспільної системи необхідно використати ряд економічних теорій, серед яких чи не найнеобхіднішим завданням є застосування двох таких груп теорій, як теорії інноваційного розвитку та теорій регіональної економіки.

Теорії інноваційного розвитку активно розроблялися у ХХ ст. таким науковцями як Й. Шумпетер, Ф. Бродель, Г. Менш, С. Кузнець, М. Кондратьєв, П. Сорокін. Цікаві результати можна отримати, якщо застосувати теорії інноваційної динаміки та теорії інновацій в ритмі циклічно-генетичних закономірностей розвитку суспільства

Серед теорій регіональної економіки найважливіших варто відзначити гравітаційний закон просторової взаємодії, який відкритий Джоном К. Стюартом (за аналогією з ньютонівським законом гравітації), підтверджений Джорджем Берклі в 1713 р., зафіксований Генрі Ч. Кері в 1868 р. і досліджений Йоганном Генріхом фон Тюненом (на прикладі сільського господарства) (1826), Альфредом Вебером (на прикладі промисловості) (1909), У. Дж. Рейлі (на прикладі роздрібно́ї торгівлі) (1929), Г. К. Ціпфом (1949) (на прикладі людської поведінки).

Дослідження законів просторового розвитку було продовжено роботах Г. Хармана, П. Хаггета, розвинено у країнах постсоціалістичного простору в наукових пошуках географів Е. Алаєва, А. Гранберга, Б. Родомана, містобудівельників і архітекторів В. Нудельмана, Б. Посацького, М. Габреля та ін. Протягом останніх років результати аналізу просторових особливостей соціально-економічного розвитку регіону висвітлюються в працях економістів-регіоналістів З. Герасимчук, І. Вахович, Б. Данилишина, Н. Павліхи, Т. Пе́пи, Л. Шевчук, С. Шульц та інших вчених. При цьому, поняття простору, яке було органічною дефініцією географії, перекочувало в регіональну економіку й претендує на її використання у цій царині знань як фундаментальної категорії.

Про це засвідчують, наприклад, дослідження Пе́пи Т. В., який акцентує увагу на тому, що на порядок денний виступає вивчення просторової структури, стану та рівня розвитку регіонів країни. А. Соляник й І. Приходько вважають, що дослідження зв'язків між структурою економіки країни та темпами її економічного зростання зайняли за останні десятиріччя значне місце в економічній теорії [1]. Наукові пошуки цих вчених підтверджують, що країни, які спеціалізуються у сферах «високих технологій», мають більш високі темпи соціально-економічного зростання порівняно з країнами, які спеціалізуються в «низьких технологіях», котрі зумовлюють низькі темпи продуктивності праці [2].

Таблиця 1.

Соціально-економічні моделі взаємодії людини з середовищем

Види моделей	Будова і суть моделей*	Очікувані соціально-економічні наслідки їх функціонування*	Виникнення можливих інновацій
Перша	Складається з 2 елементів – людини і об'єкту природи та передбачає індивідуальну взаємодію людини з природою	Поява короткочасних структур у вигляді форм контактів людини з природою, які заставляють природу реагувати на людину, змінюючи якість як природи, так і людини, та наростання концентрації цих структур в точках простору, де перебувала людина. При цьому людина – особливий елемент моделі, який здатний відобразити цю модель у свідомості у вигляді віртуальної моделі	Наромадження інформаційних блоків та формування первинного інформаційного ресурсу, збагачення віртуального світу як вогнища виникнення інновацій у вигляді виникнення стійких організаційних структур людина-природа
Друга	Має 3 елементи – людину, об'єкт природи і найпростіше знаряддя праці	Людина – головний елемент, який організовує взаємодію всіх елементів, в результаті чого народжується нова, особлива інтегральна якість, яка займає частину простору. Середовище активно реагує на функціонування моделі, змінюючи свою якість в тих точках простору, де відбувається активна взаємодія елементів моделі.	Інновації мають вигляд новостворених знарядь праці в результаті ментальної оцінки можливості їх застосування. Формування інформаційного ресурсу про технологічні можливості середовища, який виступає базою для інновацій у третій моделі.
Третя	До 3 елементів додається соціальний компонент (колективна взаємозгодовжена дія багатьох людей) при споживанні виробленого в середині моделі.	Взаємодія елементів моделі через механізми соціального (інформаційного) узгодження своїх дій. Збільшення технологенного навантаження на середовище	Інновації впроваджуються у вигляді нових технологій та у вигляді нової організації діяльності, де перевагу набуває суспільний компонент
Четверта	Наявність виробництв з множиною узгоджених процесів дії на об'єкти природи та потоків продукції, ктора поступає за межі моделі, тобто вона вироблена для обміну	Ця модель включає три попередні і передбачає узгоджену багатоманітність різних дій певної множини людей, озброєних знаряддями праці, які забезпечують функціонування тих чи інших процесів. При цьому, люди виступають вбудованими елементами ланцюгів виробничих процесів, без чого виробничі процеси здійснюватися не можуть (кочегар паровоза, робітник за станком). У цій моделі на одиницю простору припадає більша концентрація енергетичних ресурсів. Формуються стандарти діяльності та технічні нормативи. Отримує розвиток соціальна інфраструктура.	Інновації впроваджуються у вироб-ництво знарядь праці, у організацію функціонування тих чи інших процесів, у організацію простору, в стандарти життєдіяльності.

Продовж. таблиці 1.

П'ята	Наявність територіально-виробничих комплексів, об'єднуючих множини організованих виробництв в межах локального регіону, забезпечуючи як складний комплекс взаємодії людини з речовиною природи, так і функціонування складної інфраструктури соціально-побутового призначення, що сприяє відтворенню робочої сили відповідно до рівня своїх потреб.	Ця модель складається з двох сфер: виробництва і соціально-побутової сфери. Між ними є людина, яка виступає екцентриком як їх розвитку, так і конструкції цієї моделі. Енергоімпульси та інформаційні імпульси переходять із сфери в сферу, збільшуючи кожну з них і сферу моделі в цілому. Виробнича сфера існує для того, щоб вирішувати проблеми соціально-побутової сфери, а остання забезпечує розвиток виробничої сфери. Їх єдність і протилежність при збалансованих відношеннях сприяє розвитку, а при деструктивних відношеннях руйнують модель.	Інновації запроваджуються у виробництво, соціально-побутову сферу і в саму людину.
Шоста	Соціально-економічні моделі держав, де соціально-економічні моделі територіально-виробничих комплексів об'єднані загальною системою захисту та управління в яких використовується національна мова як основа інформаційної бази, сформованої протягом тривалого історичного періоду, що забезпечує стійку взаємодію елементів моделі в обумовлених просторових границях, використовується власна грошова одиниця як інформаційний носій, котрий дозволяє оцінити обсяг виробництва матеріальних благ, їх обмін, розподіл та споживання структурами соціально-економічної моделі.	Ця модель – конструкційна структура господарства держави, яка об'єднує територіально-виробничі комплекси. На території держави відбувається обмін соціально-економічної моделі з природним середовищем об'ємами енергомаси. Відбувається постійне зростання інформаційного поля. Обмінна одиниця – валюта країни. Формування регіональних соціально-економічних моделей.	Інновації запроваджуються у організаційні структури виробництва, соціально-побутової сфери і в саму людину, а також в інформаційну сферу та у формування віртуальної реальності.
Сьома	Мегамодель соціально-економічних зв'язків, що, глобалізуючись, формуються на сучасному етапі.	Об'єднання попередніх моделей у мегамодель.	Інновації запроваджуються у організаційні процеси формування соціально-економічних зв'язків на глобальному рівні.

* Джерело: [2, с.52-68], графа 4 - розробка автора.

На думку автора, цей висновок можна взяти за основоположний стосовно соціально-економічного розвитку регіонів: впровадження інновацій в регіональні системи дадуть змогу забезпечити соціально-економічне зростання не тільки цих регіонів, але й країни в цілому.

Метою статті є висвітлення складності наукових пошуків для отримання відповіді на запитання: де в структурі регіональної системи шукати осередки, в яких інновації того чи іншого спрямування та потужності дадуть найбільшу віддачу і стануть справжнім каталізаторами соціально-економічного зростання регіону, а також окреслення підходів до розв'язання цього завдання.

Відповідь на це може дати діагностика просторових особливостей розвитку компонентів регіональної соціально-економічної системи. Для здійснення такої діагностики можна використати соціально-економічні моделі взаємодії людини з середовищем (табл. 1). Такі моделі запропоновані В.Письмаком в роботі «Енергоімпульсна суть економічного базису суспільства (введення в теорію енергоімпульсної взаємодії соціально-економічних моделей)» (2002) [2]. Важливо те, що вони є, на нашу думку, енерго-хроно-хороло-ієрархічними.

Безумовно, представлені в табл. 1 соціально-економічні моделі взаємодії людини з середовищем є спрощеними як і окремі елементи таких моделей. А, отже, здійснення повноцінної діагностики таких елементів в структурі названих моделей є справою непростою.

У 2003 р. були розроблені «Методичні рекомендації щодо розроблення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого та регіонального рівня» (далі Методичні рекомендації), які затверджені наказом Міністерства освіти і науки України, Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України, Міністерства промислової політики України, Міністерства фінансів України, Національної академії наук України від “9” липня 2003 р. №442/279/180/298/449. Вони були покликані дати відповіді на поставлені вище питання. Слід зазначити, що, крім цього, ці рекомендації були розроблені з метою забезпечення виконання статті 4 Закону України “Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні”.

В Методичних рекомендаціях акцентується увага на тому, що розроблення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня має здійснюватись на основі проведення аналізу стану науково-технічного та технологічного розвитку галузі, її інноваційного потенціалу.

При цьому, розроблення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого та регіонального рівнів, згідно з Методичними рекомендаціями, має базуватися на принципах:

- цілісності та взаємної узгодженості, що передбачає формування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого та регіонального рівнів, узгоджених зі стратегічними та середньостроковими пріоритетними напрямами інноваційної діяльності загальнодержавного рівня, а також узгоджених між собою;
- випереджаючого розвитку, що означає розроблення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого та регіонального рівнів на основі аналізу і прогнозування можливостей та перспектив розвитку галузі та регіону з використанням науково-обґрунтованих підходів, а також з врахуванням перспективних потреб економіки і соціальної сфери на основі середньострокових прогнозів економічного і соціального розвитку;
- відповідності, що полягає у розробленні та формуванні такої системи пріоритетів, яка б відповідала конкретним умовам технологічної реструктуризації галузевих (регіональних) виробництв та можливостям ресурсного забезпечення реалізації пріоритетних напрямів. Останнє включає фінансово-економічні, інтелектуальні, матеріально-технічні ресурси;
- гласності, який полягає у забезпеченні обговорення на галузевому та регіональному рівнях відповідних середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, а затверджені середньострокові пріоритетні напрями інноваційної діяльності галузевого та регіонального рівнів мають бути доведені до суб'єктів інноваційної діяльності у галузі та в регіоні як орієнтири для розроблення ними власних планів, програм, та проектів.

У Методичних рекомендаціях, вказувалося, що розроблення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого та регіонального рівнів повинно здійснюватися в розрізі

таких етапів:

1. Аналіз стану науково-технічного та технологічного розвитку галузі.
2. Аналіз інноваційного потенціалу галузі.
3. Аналіз виконання інноваційних проектів, що реалізуються в даній галузі.
4. Проведення маркетингових досліджень середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня.
5. Формування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня.

Як бачимо по назвах етапів, акцент при розробленні середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого та регіонального рівня робиться на здійсненні аналізу галузі. Це означає, що в контексті згаданої методики в тіні залишилися такі важливі методи, як соціологічні, експертних оцінок, нормативні, техніко-економічних розрахунків та інші.

У Методичних рекомендаціях окреслені показники та інформаційна база, якими треба оперувати при здійсненні поставлених завдань. Так, основними джерелами інформації для визначення техніко-економічних показників щодо оцінки тенденцій розвитку галузі за кожним видом економічної діяльності можуть бути статистичні форми звітності Держкомстату та відомча планова та звітна інформація, матеріали вітчизняних та міжнародних виставок, ярмарок промисловості і науково-технічній діяльності.

При цьому наголошується, що обов'язковим джерелом інформації мають стати матеріали – результати проведення маркетингових досліджень ринку продукції за кожним видом економічної діяльності галузі, а при необхідності можна використовувати інші джерела інформації.

Хоча Методичними рекомендаціями передбачається здійснювати аналіз виконання інноваційних проектів, що реалізуються в даній галузі, за допомогою оцінки їх ефективності (науково-технічної, економічної, соціальної), конкретних методів визначення точок вкладання інновацій у визначених галузях у згаданому документі так і не було запропоновано.

Вважаємо гальмом для впровадження галузевих інновацій створення робочої комісії (робочої групи), до складу якої рекомендується згаданими Методичними рекомендаціями включати керівників та спеціалістів відповідних структурних підрозділів центрального органу виконавчої влади, представників галузевого сектору науки (галузових науково-дослідних, дослідно-конструкторських, проектних організацій, тощо), провідних спеціалістів галузі, а також представників фахових вищих навчальних закладів, які здійснюють підготовку (перепідготовку) спеціалістів для галузі та з участю представників громадських професійних об'єднань в галузі (асоціацій, союзів тощо). Адже робоча група в запропонованому Методичними рекомендаціями складі буде просто непрацездатною. На нашу думку, пропозиції щодо інновацій та їх впровадження в середовище конкретної галузі повинні розроблятися спеціалістами у цій галузі (фахівцями та науковцями), які добре знайомі з діючими нормативними показниками розвитку галузі та існуючим в Україні нормативно-правовим полем. А обговорення розроблених пропозицій повинно обговорюватися на різних рівнях, в тому числі й, як згадувалося названими вище Методичними рекомендаціям, «керівниками та спеціалістами відповідних структурних підрозділів центрального органу виконавчої влади, представниками галузевого сектору науки (галузових науково-дослідних, дослідно-конструкторських, проектних організацій, тощо), провідними спеціалістами галузі, а також представниками фахових вищих навчальних закладів, які здійснюють підготовку (перепідготовку) спеціалістів для галузі та з участю представників громадських професійних об'єднань в галузі (асоціацій, союзів тощо)».

Але, чи не найбільшим недоліком, на нашу думку, є те, галузеві інновації ніяк не ув'язуються з територією, а точніше з розміщенням інновацій у просторі. Навіть сценарний метод, який пропонується застосовувати в таких випадках, ігнорує необхідність врахування особливостей розміщення галузевих інновацій в просторі. Про це засвідчує те, що, згідно з Методичними рекомендаціями, побудова сценарію розвитку галузі може бути зведена до наступних етапів: аналізу стану галузі на основі техніко-економічного обґрунтування; аналізу потенційних напрямів зміни стану в галузі в декількох варіантах (в залежності від вибору тих чи інших попередньо сформованих середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності).

Таким чином, очевидно, що в на час необхідно переглянути Методичні рекомендації з метою

підвищення ефективності прийнятих рішень щодо розміщення галузевих інновацій. Так, дуже важливо враховувати галузеву структуру економіки, від якої залежать можливості для використання переваг технологічного прогресу в тій чи іншій галузі. В певній мірі це, на основі врахування зарубіжного досвіду, обґрунтовано в окремих сучасних наукових дослідженнях. Зокрема, в роботі [1] обґрунтовується необхідність подолання сировинної спрямованості економіки та збільшення виробництва високотехнологічної продукції, що вимагає вирішення в Україні наступних першочергових питань:

- перетворення національного багатства, отриманого від експлуатації сировинних ресурсів, в інвестиції, які будуть сприяти створенню економіки, що базується на знаннях;
- комерціалізація науково-дослідного потенціалу країни та використання наукових та технологічних ресурсів для створення сучасної вітчизняної наукомісткої економіки;
- розвиток зв'язків між малими та середніми наукомісткими підприємствами, з одного боку, та великими національними та міжнародними фірмами — з іншого;
- покращання підприємницького клімату. Без зрушень у цій сфері, включаючи, зокрема, проведення заходів, спрямованих на спрощення процедур входження на ринок нових фірм у сфері високих технологій, важко вирішувати основні завдання побудови інноваційної економіки [1].

Важливість розв'язання цих питань підтверджується тим, що за інтегральним індексом інноваційності економіки, розрахованим у 2002р. для 100 країн світу, Україна в процесі побудови інноваційної економіки поступається не тільки розвиненим країнам, але й багатьом країнам, що розвиваються, та країнам з перехідною економікою.

Але, крім того, Методичні рекомендації надзвичайно важливо переглянути крізь призму теорій і концепцій регіональної економіки. Так, варто по новому подивитися на теорію Альфреда Вебера, який досліджував залежність розвитку промисловості від близькості до джерел сировини, транспортних магістралей та робочої сили, на закон Рейлі, який використовувався для визначення оптимального розташування виробників споживчих товарів, на теорію просторових взаємозв'язків та ін.

Особливу увагу слід приділити осучасненню застосування моделі гравітації при вивченні просторових взаємодій окремих підприємств тої чи іншої галузі. Така робота здійснюється на різних рівнях. Наприклад, як зазначалося в засобах масової інформації та міжнародній інформаційній системі Інтернет, 28 лютого 2008 року Лабораторія законодавчих ініціатив у межах програми Української школи політичних студій та Консалтингова компанія "ФІСКО Інформ" розпочали серію тематичних вечорів «Публічні фінанси: дегустація ідей». Перший захід було присвячено темі «Просторовий аналіз даних та геоінформаційні системи в бюджетній політиці (на прикладі фінансування соціальних послуг)».

В Україні почали виникати такі інноваційні структури, як наукові парки, які багато зробили для впровадження інновацій у ті чи інші галузі економіки. Для прикладу можна назвати Науковий парк «Київська політехніка», який заснований за участю Державного агентства України з інвестицій та інновацій і Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» і відкритий у травні 2007 року Президентом України. Відповідно до Закону України від 22 грудня 2006 року № 523-V, метою діяльності Наукового парку «Київська політехніка» є інтенсифікація процесів розроблення, виробництва, впровадження високотехнологічної продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках, підвищення надходжень до державного та місцевих бюджетів шляхом поєднання освіти, науки і виробництва з метою прискорення інноваційного розвитку економіки України.

ВИСНОВКИ

Підсумовуючи, зазначимо, що необхідність формування і реалізації ефективної регіональної інноваційної політики вимагає належних знань про можливі осередки інновацій, які зможуть стати рушіями подальшого розвитку конкретної регіональної суспільної системи.

Враховуючи складність діагностики просторових особливостей розвитку компонентів регіональної соціально-економічної системи як осередків впровадження інновацій, яка визначається, насампе-

ред, її структурними та ієрархічними особливостями, вважаємо за необхідне розробити в Україні методичні рекомендації щодо виявлення джерел можливої інноваційної діяльності в межах кожної галузі економіки. Для цього необхідно створити творчі групи, в склад яких мають входити як спеціалісти конкретної галузі, для якої розробляють методичні рекомендації, так і економісти-регіоналісти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Соляник А. Особливості структурних змін в економіці кінця ХХ століття. / Економіка України : стратегія і політика довгострокового розвитку. / А. І. Соляник, Т. І. Приходько. (за ред. акад. НАН України В. М. Гейця). – К. : Ін-т екон. прогноз. ; Фенікс, 2003. – 1008, [695] с.

2. Письмак В.П. Энергоимпульсная сущность экономического базиса общества (введение в теорию энергоимпульсного взаимодействия социально-экономических моделей): моногр. / В.П.Письмак.: [электронный ресурс]. – Режим доступа : – Донецк: Издательство «Донеччина», 2002. - 296 с.

3. Методичні рекомендації щодо розроблення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого та регіонального рівня / затверджені наказом Міністерства освіти і науки України, Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України, Міністерства промислової політики України, Міністерства фінансів України, Національної академії наук України від “9” липня 2003 р. №442/279/180/298/449.: [электронный. ресурс]. – Режим доступа :http://www.mon.gov.ua/main.php?query=science/innovation/topic/cmn_rec