УДК 330.341.1

О. Г. Шепеленко,
здобувач кафедри регіонального управління
та місцевого самоврядування ХарРІ НАДУ,
м. Харків

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ФІНЛЯНДІЇ: ДОСВІД РЕГІОНІВ

Проаналізовано специфіку функціонування інноваційної системи Фінляндії. Досліджено політичні механізми інноваційної діяльності країни, взаємодію загальнодержавних та регіональних органів управління. Визначено основні напрями регіонального інноваційного розвитку як досвід для України.

Ключові слова: інноваційний розвиток, національна інноваційна система, регіональні інноваційні проекти.

Як свідчить світова практика, успішне здійснення інноваційної діяльності можливе лише в умовах раціонального пристосування до специфічних особливостей господарського розвитку кожної країни, врахування особливих рис її економічного механізму, національних рис сукупного людського потенціалу населення даної держави.

Якщо не брати до уваги ті країни, які за низьким економічним розвитком неспроможні використати можливості інновацій або є лише споживачами імпортованих високотехнологічних товарів, то більш розвинуті учасники інноваційної діяльності можуть бути поділені на групу країн сталої ринкової економіки, які належать до Організації економічного співробітництва та розвитку, та групу нових індустріальних країн Південно-Східної Азії та Латинської Америки [1]. У процесі трансформаційного переходу від командно-адміністративної системи господарювання виділилися ще три групи держав, де інноваційна діяльність залежить від ступеня реалізації засад ринкової економіки та особливостей політичного устрою. Це такі групи: країни імпортованої моделі ринкової економіки, впровадження якої відбувалося під жорстким контролем ззовні внаслідок підготовки їх до вступу в ЄС (держави Центрально-Східної Європи); країни, де фактично існує квазіринкова модель

економіки, яка має більше імітаційних, ніж реальних рис ринкового механізму (пострадянські держави, включаючи Україну); постсоціалістичні країни із високим рівнем державного регулювання ринкових засад в економіці (Китай і В'єтнам).

У кожній з цих груп інноваційна політика та практика використання інновацій має свої спільні специфічні риси та національні нюанси, аналіз яких останнім часом набуває безсумнівної актуальності для України.

Нове покоління економістів допомагає нам зрозуміти роль освіти, науки, підприємництва та державної політики в формуванні нового, інноваційного, типу економіки. В сукупності з особистісними рисами новаторів, керівників окремих виробництв ці елементи формують так звану національну інноваційну систему. Сприйняття інноваційного розвитку як основоположного чинника економічного підйому знайшло своє відображення у фундаментальних дослідженнях зарубіжних учених Р. Акоффа, П. Друкера, Ф. Портера, Б. Санто, Б. Твісса.

Дослідженню сучасних типів інноваційних систем присвячено праці провідних економістів-теоретиків і практиків: А. В. Гриньова, Б. М. Данилишина, В. Я. Заруби, Ю. Б. Іванова, С. М. Ілляшенка, В. І. Ландика, П. А. Орлова, П. Г. Перерви та ін. Проблемам управління інноваційною діяльністю на різних рівнях присвячено роботи таких А. І. Амоші, А. А. Дагаєва, В. А. Колоколова, Л. Н. Матросової, А. В. Савчука, П. Шеко, які зробили значний внесок у формування теорії управління інноваційною діяльністю.

Треба відмітити, що існує загальноприйняте визначення національної інноваційної системи, але офіційно формалізованого законодавчого забезпечення її функціонування не має більшість з країн світу. Уявлення про інновації як головний фактор розвитку суспільства не зменшує ролі правового регулювання, державного управління, особливостей фіскальної політики та адміністративних бар'єрів у кожній країні. Навпаки, всі ці елементи дуже важливі для економічного зростання та щільно пов'язані з інноваційними

можливостями, що мають місце в кожній країні, в кожнім її регіоні. Наприклад, успішність застосування інновацій залежить від системи оподаткування та наявність адміністративних бар'єрів для проходження інновацій, від існуючої інноваційної інфраструктури, від культурних практик у сфері інновацій та інших факторів.

В умовах зростаючої глобалізації інновації продовжують відігравати велику роль у прагненні країн забезпечити собі конкурентні переваги на глобальному ринку. Але, як свідчить аналіз наукових джерел, не всім державам вдається повною мірою застосувати інноваційні моделі та розробити необхідні механізми провадження інновацій в економіку та соціальну сферу країни.

Метою статті є аналіз позитивного досвіду реалізації державної політики у сфері інновацій на прикладі Фінляндії. Досліджуються деякі політичні механізми інноваційної діяльності, які можна застосувати в Україні.

Сучасні наукові дослідження свідчать, що для країн, які прагнуть повною мірою застосовувати інновації й орієнтувати економіку та соціальну сферу на інноваційний шлях розвитку, не існує універсального рецепту оптимальної державної політики. Кожна країна проваджує унікальну систему інновацій з урахуванням своїх сильних і слабких сторін. Інноваційні системи складаються з необхідних стартових умов, які протягом часу змінюються та при ефективному застосуванні можуть привести до певних економічних результатів, зростання продуктивності праці і добробуту. Завдання державної політики – створити структуру, що сприяє цьому.

У кінцевому рахунку ключовим для формування нової промислової політики, що відповідає реаліям XXI ст., є гнучка стратегічна взаємодія між громадським та приватним секторами, яка дозволяє виявити інформацію про нові бізнес-можливості та перешкоди для їх реалізації, а також у відповідь на це генерує зміни в політиці і системі регулювання на регіональному рівні.

Цікавим, зокрема, є досвід Фінляндії, де взаємодія на різних рівнях між державою, бізнесом та науковцями, стала одним з базових інструментів розвитку економіки. Фахівцями Інституту дослідження економіки Фінляндії

(ETLA) з урахуванням глобальних економічних процесів були ідентифіковані дев'ять основних кластерів з очевидною чи потенційною конкурентоспроможністю: лісовий, інформаційний і телекомунікаційний, металургійний, енергетичний, бізнес-послуг, охорони здоров'я, машинобудівний, харчовий, будівельний. Для цілей формування промислової політики кластери були класифіковані за ступенем їх «зрілості» (сильні, стійкі і потенційні). Починаючи з 60-х рр., фінська держава активно створювала національну інноваційну систему. У 1967 р. був створений Фінський національний фонд досліджень та розвитку, який проводив самостійну політику по прогнозуванню технологічного зростання країни та прямого фінансування компаній і їх креативних проектів. Крім того, в 70-і рр. у Фінляндії було відкрито двадцять державних безкоштовних університетів, роботу яких направляла Рада з наукової політики. У 1983 р. було засноване Національне технологічне агентство, яке повинно було фінансувати дослідження та конструкторські розробки.

Промислова політика Фінляндії дала наступні результати: за підсумками 2003 та 2005 рр., згідно з дослідженням, проведеним World Economic Forum, Фінляндія зайняла перше місце в рейтингу перспективної конкурентоспроможності й перше місце в рейтингу поточної конкурентноздатності країн, обігнавши такі провідні індустріальні держави, як США, Японія, Великобританія.

Досвід Фінляндії, яка в останні десятиріччя досягла суттєвого зростання в економіці і перестала бути країною, що залежить від природних ресурсів та має низький рівень доходів населення, країна, що за короткий час перетворилась на одну з провідних індустріальних держав, є досить актуальним для України. Прогрес був обумовлений в основному розвитком двох галузей: лісової промисловості та інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Крім того, уряд Фінляндії інвестував значні кошти в інноваційну систему та приватний сектор. Система освіти країни визнана однією з кращих в світі; вищі навчальні заклади активно впроваджують новітні досягнення в навчальний

процес, в повній мірі використовується система заохочень студентів до дослідницької, інноваційної діяльності. Державна політика налаштована на використання праці саме громадян своєї країни, праця мігрантів використовується лише в сфері послуг.

Фінляндія входить в число небагатьох держав, де на фінансування наукових досліджень виділяється значима частка ВВП. Однак зростаюча залежність від ІКТ-сектора робить країну вразливою по відношенню до зміни ринкових тенденцій у даній галузі, і поки немає ніяких ознак того, що інноваційна політика чи нові підприємства можуть модернізувати інші сектори економіки [3].

Формування фінської інноваційної системи можна розділити на дві фази: створення ключових організаційних елементів екосистеми, і власне запуск інноваційної системи в момент кризи. Основа сучасної інноваційної системи Фінляндії стала формуватися ще в 50-60-і рр. Упродовж тривалого часу уряд заохочував регіональні економічні програми, але така політика більше уваги приділяла виробництву, а не високотехнологічним дослідженням і розробкам. Ці заходи заклали основу подальшого злиття національної політики з ініціативами в регіонах. Перший національний зсув у бік інновацій стався наприкінці 1960-х рр. [4]. Прийняття політичного рішення про використання науки в цілях соціального розвитку та створення ключових інституційних складових НІС було зроблено під тиском Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР). Однією з перших інноваційних організацій став національний фонд досліджень і розробок Sitra, метою якого стало спонсорування компаній і проектів, спрямованих на вирішення соціальних проблем і сприяння економічному зростанню Фінляндії. Напрями цієї програми включали в себе розвиток муніципальних служб, ефективність використання енергії, механічну і металургійну промисловість. Академія наук Фінляндії стала основним спонсором базових реферованих досліджень і розробок, що проводяться переважно у вищих навчальних закладах країни. У 2008 р. вона виділила на розробки близько 380 млн дол. США, що практично в

чотири рази перевищило аналогічний показник 1992 р. [6].

У період економічного спаду 1980 р. Державна рада Фінляндії створила робочу групу, в яку входили фінансисти та керівники підприємств, з метою аналізу та розвитку національної промислової політики. Результатом діяльності групи стало формування організації Tekes, яка повинна була сприяти інноваційному розвитку фінських компаній шляхом створення приватно-державних партнерств між урядовими структурами і агентствами, промисловістю, наукою і освітою для розвитку нових технологій [2]. Сьогодні Tekes фінансує більше досліджень, ніж будь-яка інша державна організація Фінляндії. На відміну від Sitra, Tekes не є інвестиційним фондом - вона фінансує окремих фізичних осіб або організації та підприємства у вигляді грантів чи позик під низькі відсотки, не розраховуючи на одержання прибутку. Співробітники Tekes надають допомогу і контролюють просування кожного спонсорованого проекту. Іноземні компанії, що проводять дослідження і розробки на території Фінляндії, отримують право на фінансування, якщо Tekes вирішить, що їх діяльність буде сприяти розвитку економіки Фінляндіі.

Технічний дослідний центр Фінляндії (VTT) був заснований у 1942 р. як головний технічний дослідницький центр. Метою VTT є проведення технічних досліджень в інтересах науки і суспільства в цілому. Останнім часом результати досліджень, проведених у Фінляндії у співпраці з місцевим та міжнародним приватним бізнесом, використовуються дослідницькими групами та іншими партнерами. Перший бізнес-інкубатор Фінляндії був створений у місті Оулу в 1982 р., однак масово такі об'єднання стали з'являтися в передмістях Гельсінкі як реакція на економічну кризу початку 1990-х рр. Більшість підприємств, організованих у рамках інкубаторів, не прагнуть до необмеженого розширення і залишаються малим або середнім бізнесом з числом співробітників не більше 50-100 осіб. Дане явище можна пояснити традиційним для Фінляндії прагненням уникнути ризику й обмеженим обсягом доступного венчурного капіталу. Інкубатори, розташовані в Гельсінкі, надають комерційну підтримку, але не субсидують орендну плату. У рамках співпраці з

Центром з працевлаштування та економічного розвитку компаніям, організованим при інкубаторах, надаються послуги з тестування комерційних ідей, пошуку партнерів, шляхів ринкового розвитку, підготовці керівних кадрів і аналізу міжнародного досвіду. Найчастіше після інкубаторів підприємства переходять в технопарки, де продовжують отримувати певну організаційну підтримку. Компанії, засновані при інкубаторах, мають надзвичайно високий коефіцієнт виживання, що пояснюється надмірно консервативним процесом відбору, тобто діяльність інкубаторів рідко призводить до невдач, але і до значних успіхів – теж не часто. Інкубатори, розташовані в передмістях Гельсінкі, отримують фінансування від освітніх установ, муніципальних органів і місцевих організацій.

Технопарки створюються з метою розміщення та підтримки високотехнологічних підприємств. Держава сприяє їх установі, найчастіше в рамках програм розвитку бізнес-інкубаторів або системи освіти. Метою їх організації є створення офісно-виробничої інфраструктури та центрів колективного користування в безпосередній близькості до науково-дослідних центрів. Проте у світі технопарки не одержали загального визнання і часто піддаються критиці як переважно девелоперські проекти, які прагнуть до отримання ренти, а не до підбору дійсно інноваційних підприємств. Однак, незважаючи на це, технопарки, організовані у Фінляндії, є не лише самоокупними підприємствами, а й реально сприяють розвитку інноваційних компаній. Прикладом такого підприємства є один з нових технопарків – Technopolis Helsinki-Vantaa.

Досвід регіонального управління інноваційною діяльністю, формування ефективно діючих технопарків є актуальним для України.

Урядовою організацією, що контролює досягнення в галузі досліджень і розробок, науки і технологій у більш загальному плані, включаючи їх вплив на всю Фінляндію, є Рада з наукової й технологічної політики. Її метою є стимулювання економічного зростання, розвиток торгівлі та промисловості, поширення нових методик та розширення банку знань. Головним вектором

сучасної діяльності Ради з наукової та технологічної політики визнається необхідність проведення горизонтальної інноваційної політики, поширення регіонального впливу на інноваційні процеси.

У 1969 р. Фінляндія та інші Скандинавські країни заснували міжнародну групу Nordiska Mobil Telefongruppen (NMT) з метою формування стандартів та координування правил надання послуг мобільного телефонного зв'язку в регіоні. На початку 1980-х рр. NMT прийняла перший у світі стандарт цифрового телефонного зв'язку, що призвело до створення першої міжнародної системи стільникового зв'язку. Цей крок урядів держав Скандинавського регіону створив величезну перевагу місцевим компаніям по виробництву мобільних телефонів, в особливості для фінської корпорації Nokia і шведської компанії Ericsson, і підготував їх до виходу на міжнародний ринок при подальшому розповсюдженні цифрових мереж. Компанія Nokia – ймовірно, найбільш відомий фінський бренд – була створена в 1967 р. в результаті злиття декількох компаній і називалася Nokia Group. Саме в цей час вона зайнялася електронікою, хоча і в обмеженому обсязі. До злиття корпорація являла собою конгломерат трьох вельми різних за сферою діяльності компаній: целюлозно-паперової фабрики, заводу гумових виробів (Finnish Rubber Works) і кабельного заводу (Finnish Cable Works). У 1963 р. компанія виготовила перший радіотелефон, у 1965 р. – модем для передачі даних і на початку 1970-х – цифрову АТС 40. У 1991 р. у корпорації Nokia виявилися проблеми, що були наслідком обраної моделі промислового конгломерату і жорстко ієрархічної практики управління. Але саме завдяки новому регіональному, керівництву і новій інноваційній бізнес-стратегії компанії вдалося модифікувати свою діяльність. Nokia зіграла важливу роль у забезпеченні функціональної сумісності продукції компанії NMT і підготовці до взаємодії з різними мережами інших країн. Більш того, з часом стандарт GSM був прийнятий для мобільної телекомунікації мало не по всій Європі. У результаті корпорація Nokia та інші скандинавські постачальники телекомунікаційного обладнання отримали вигоду у вигляді переваги першого кроку на міжнародному ринку

мобільної телекомунікації. Крім координування стандартів і норм мобільного зв'язку в компанії Nokia уряд Фінляндії впродовж багатьох років підтримував інноваційну діяльність компанії; в середньому за період з 1980 по 1995 р. організація Tekes спонсорувала близько 8 % бюджету, що виділявся Nokia на дослідження і розробки [5].

Для України, яка має сільськогосподарський сектор, становить інтерес досвід Фінляндії у лісовій промисловості. Своєчасно там були прийняті політичні заходи щодо виробництва високоякісної дорогої паперової продукції на основі новітніх наукових розробок, такої як глянцевий папір з новим або комбінованим хімічним покриттям. Це надало перевагу цій галузі на міжнародному ринку перед виробниками Швеції, Норвегії та ін. Уряд країни та регіональні органи управління звернули також увагу на відмінності в інноваційному та загальноекономічному розвитку між великими містами та провінцією. Незважаючи на економічну кризу 90-х рр., Фінляндії вдалося швидко відновити, а потім і перевершити рівень докризового економічного розвитку за допомогою поєднання розумної фіскальної політики і промислового зростання. Саме в цей період Фінляндія приступила до формування системи національної інноваційної політики, відповідно до якої вкладення в науку і технології ставали важливіше витрат на матеріальні активи. Витрати на дослідження і розробки як і раніше значно перевищують 3 % ВВП – за цим показником Фінляндія займає лідируючі позиції у світі. У 1988 р. новий закон про регіональну політику надав особливого значення рівномірному розвитку регіонів, щоб уникнути концентрації певних промислових галузей в окремих частинах країни. У 1993 р. уряд країни підтвердив прихильність кластерного підходу в інноваціях. У 1990-х рр. уряд здійснив низку додаткових заходів, спрямованих на регіональний інноваційний розвиток.

Прикладом об'єднання регіональних та федеральної політик стала Програма експертних центрів (прийнята 1994 р.). Експертні центри сприяють просуванню регіонів, які можуть бути конкурентоспроможними на міжнародному ринку, безпосередньо використовуючи попередні заходи,

націлені на регіональний розвиток. Закон про регіональний розвиток заклав правову основу організації експертних центрів. У даний час у Фінляндії існує 21 такий центр. У 2007 р. програма була реорганізована з урахуванням моделі кластерного підходу – сьогодні в країні діє понад 20 експертних груп, діяльність яких спрямована на спільне використання таких регіональних ресурсів, як промисловість, навчальні заклади та місцеві органи влади, з метою розвитку галузей національного значення [3].

Завданням наступної програми – Програми регіональних центрів – є заповнення прогалин експертних центрів та інших структур, спрямованих на індустріальний розвиток. Вихідною умовою програми, позначеною законом про регіональний розвиток (було прийнято кілька подібних законів), стало сприяння підвищенню конкурентоспроможності щонайменше однієї міської території (незалежно від її розміру) в рамках кожного регіону Фінляндії. Програма реалізується в 34 регіонах. Прикладом подібної взаємодії регіонів є діяльність організації Tekes, яка останнім часом виділила 236 млн євро на фінансування навчальних закладів та 343 млн євро на спонсорування приватних підприємств регіонів [2]. Організація, навіть за відсутності формальної інноваційної політики, допомагала встановленню зв'язків та обміну ідеями між учасниками інноваційного процесу, серійними підприємцями, фінансистами та дослідниками. Члени співтовариств, що складалися, брали участь в різних інноваційних проектах на місцях та в регіонах, підтримували проведення інноваційної політики на національному рівні.

Таким чином, в останні десятиліття провідними індустріальними країнами були вироблені ефективні механізми реалізації інноваційної політики. За допомогою цільових програм вирішуються багато інноваційних питань, що позитивно впливає на розвиток економічних систем в цілому. Окремо відзначається роль держави у створенні умов для ефективного функціонування інноваційного сектору економіки. Саме державна інноваційна політика різних рівнів формує стратегічні напрями, форми та механізми інноваційної діяльності в країні. Взаємозв'язок промислової та інноваційної політики держави в останні

роки простежується не менше чітко. Господарські системи найбільш розвинутих країн все більш трансформуються в економіку знань, використання яких примножує результати господарської діяльності набагато більш ефективно, ніж застосування будь-якого іншого виробничого фактора. Досвід різних країн доводить, що цілеспрямована державна політика і концентрація національних зусиль на найбільш перспективних напрямках науково-технологічного та соціально-економічного розвитку дає швидкі результати навіть за умов економічної кризи.

Список використаних джерел:

1. *Будкін В.* Державна інноваційна політика: український та зарубіжний досвід / В. Будкін // Дослідження міжнародної економіки : зб. наук. пр. – К. : ІСЕМВ НАН України, 2011. – № 1 (66). – С. 25–40
2. Основні віхи розвитку Tekes. – Режим доступу : http://www.tekes.fi/en/community/Milestones/628/Milestones/1552.
3. *Sabel Charles*. A Fugitive Success: Finland's Economic Future / Charles Sabel, Anna Lee Saxenian. – Helsinki : Edita Prima Ltd, 2008.
4. *Berghall Elina*. R&D, Investment and Structural Change in Finland: Is Low Investment a Problem? / Elina Berghall. – Helsinki : Government Institute for Economic Research, 2009.
5. Finnish Markka Multimedia Information, San Diego Accountants Guide.com, Discovery Media. – Режим доступу : http://www.sandiegoaccountantsguide.com/library/Finnish-markka.php.
6. *Kyosti Jaaskelainen*. The Role of Science Parks and Centers of Experise in Finnish Technology Policy. In Veijo Ilmavirta and Charles W. Wessner, eds. Programs to Support Innovation and the Development of Small Business in Finland and The United States: A Review of Current Policy and Research, Conference Proceedings. – Helsinki : Picaset Oy, 2001.

Shepelenko O. **State regulation of innovation activities in Finland: regions experience.**

Specific nature of Finland's innovation system functioning has been analyzed. Political mechanisms of innovation activity of the country have been investigated along with the interaction of national and regional authorities. Fundamental areas of regional innovation development have been defined as experience for Ukraine.

Key words: innovative development, national innovation system, regional innovation projects.

Шепеленко Е. Г. **Государственное регулирование инновационной деятельности в Финляндии: опыт регионов.**

Проанализирована специфика функционирования инновационной системы Финляндии. Исследуются политические механизмы инновационной деятельности страны, взаимодействие общегосударственных и региональных органов управления. Определены основные направления регионального инновационного развития как опыт для Украины.

Ключевые слова: инновационное развитие, национальная инновационная система, региональные инновационные проекты.