

Інноваційна інфраструктура як чинник забезпечення ефективності інноваційної діяльності малих підприємств

Анотація: Висвітлено проблеми розвитку інноваційного підприємництва. Розглянуто зарубіжний досвід формування інноваційної інфраструктури та особливості його застосування в Україні. Запропоновано орієнтовні шляхи вирішення проблем розвитку інноваційної інфраструктури для забезпечення ефективності інноваційної діяльності малих підприємств в Україні.

Summary: The problems of innovative entrepreneurship development are studied. Foreign experience of innovation infrastructure formation and peculiarities of its use in Ukraine is considered. Tentative solutions of innovation infrastructure development for effective innovation activities of small businesses in Ukraine are suggested.

Ключові слова: малі підприємства, технополіс, технопарк, інноваційний центр, бізнес-інкубатор, консалтингова фірма, промислово-фінансова група.

Keywords: small businesses, technopolis, technopark, innovation center, a business incubator, a consulting firm, industrial and financial group.

Глобалізація світової економіки вивела на перший план таку характеристику економіки країни, як її конкурентоспроможність на світовому товарному та фінансовому ринках, яка все більше залежить від нових технологій та інновацій у виробничих та фінансових сферах, перетворення науки на основну продуктивну силу. Стимулювання інноваційної спрямованості розвитку будь-якої країни потрібно розглядати у складі моделі інвестиційного розвитку її економіки, за умови, що ця модель є пріоритетом інноваційного розвитку. Україна, проголосивши курс на інноваційний розвиток економіки, має вирішити цілу низку проблем. Для вирішення цих проблем потрібно осмислити досвід розвинених країн у створенні механізму сприяння інноваціям і запровадити найбільш прийнятні для України інструменти стимулювання розроблення та комерціалізації інновацій на макрорівні, регіональному рівні та на рівні підприємств [1, с. 16].

Як показує світовий досвід, лідерські позиції в технологічному та соціально-економічному розвитку займають саме ті країни, які мають розгалужену та ефективно функціонуючу інноваційну інфраструктуру і використовують її в усьому діапазоні створення та реалізації новацій.

Постановка проблеми. Сьогодні в Україні необхідність запровадження інноваційної моделі розвитку на підприємстві актуалізується не лише у великопромисловому секторі а й серед динамічних середніх та малих підприємств. Така тенденція зумовлена еволюцією українського ринку та еволюцією моделей поведінки підприємств на ньому. Підприємства, що працюють на високо конкурентних ринках, дедалі частіше стикаються з необхідністю регулярного оновлення своєї продукції та послуг, а деякі з них радикально перебудовують систему бізнес-процесів з орієнтацією на інноваційну модель розвитку підприємства, яка має забезпечити його повну

конкурентоспроможність. Низький рівень інноваційної активності малого підприємництва в Україні обумовлений загостренням інституціональних та ресурсних проблем інноваційної діяльності, а саме - фінансових, організаційно-правових, інформаційних та ринкового характеру.

В Україні інноваційна інфраструктура є нерозвиненою і не охоплює усі ланки інноваційного процесу (освіту і науку – техніку і технології – виробництво та споживання). Сформовано лише окремі елементи інноваційної інфраструктури – зареєстровано і діє 8 технопарків, розпочали діяльність кілька регіональних інноваційних центрів та бізнес-інкубаторів. З них, лише технологічні парки реалізують інноваційні проекти за стратегічними пріоритетними напрямками інноваційної діяльності і користуються фінансовою підтримкою держави. Практично відсутньою є в інноваційному середовищі діяльність венчурних фондів та центрів трансферу технологій. Не знаходить належної підтримки діяльність винахідників, раціоналізаторів, науковців, що мають завершені науково-технічні розробки. Недостатньо реалізується освітній та науковий потенціал, насамперед вищих навчальних закладів, у сфері інформаційно-комунікаційних технологій тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченням проблем розвитку інноваційного підприємництва та інноваційної інфраструктури займаються багато провідних вчених, таких як О. Волков, М. Денисенко, В. Зянько, І. Павленко, Н. Притуляк, Л. Ганущак та ін. У їх працях висвітлювалися питання, які стосуються аналізу сучасного інноваційного потенціалу та системи управління інноваціями на різних рівнях, проблем інноваційного підприємництва в перехідний період, оцінки інноваційного потенціалу, шляхів використання зарубіжного досвіду управління інноваційним потенціалом підприємств в Україні. Проте, не зважаючи на велику увагу, приділену вивченню цього питання, проблеми розвитку інноваційного підприємництва в Україні досі залишаються недостатньо розкритими.

Постановка завдання. Враховуючи функціональну неповноту інноваційної інфраструктури в Україні, тенденції та проблеми її розвитку, обмежені можливості Державного бюджету України, необхідно розглянути зарубіжний досвід формування інноваційної інфраструктури та запропонувати шляхи вирішення проблем розвитку інноваційної інфраструктури для забезпечення ефективності інноваційної діяльності малих підприємств в Україні.

Виклад основного матеріалу. Інноваційний процес включає багатьох учасників і має свою інфраструктуру. Інноваційна інфраструктура ринку забезпечує організаційну, правову та економічну підтримку розвитку інноваційного потенціалу підприємств на різних рівнях та в різних формах. Складовими інноваційної інфраструктури є фінансово-кредитні установи; зони інтенсивного науково-технічного розвитку (технополіси); технопарки (технологічні парки, агропарки, інноваційні парки); інноваційні центри (технологічні, регіональні, галузеві); інкубатори (інноваційні, технологічні, інноваційного бізнесу); консалтингові (надання консультацій) фірми, компанії, промислово-фінансові групи, кластери та інші [2]. Інноваційний процес

здійснюють на державному і міждержавному рівнях, у регіональних і галузевих сферах, місцевих формуваннях, безпосередньо на підприємствах. Всі учасники мають свої цілі і формують організаційні структури для їх досягнення. Інноваційна діяльність великих і малих підприємств відрізняється, що зумовлено різною стратегією їхньої діяльності. Відповідно організаційні форми інноваційної діяльності мають широкі межі: від бізнес-інкубаторів, які допомагають реалізувати підприємницькі проекти на початковій стадії існування фірми, до стратегічних альянсів, покликаних реалізувати складні інноваційні проекти, в тому числі міжнародного рівня.

Як свідчить міжнародний досвід, саме промисловість вважається найбільш результативною із впровадження інновацій. Виробництво стає більш зорієнтованим не на масового споживача, а на специфічні потреби окремих індивідів, тобто на невеликі за місткістю ринки. Високими темпами зростає чисельність підприємницьких структур, особливо малих та середніх підприємств, які спроможні швидко адаптуватися до вимог зовнішнього середовища. Швидкі темпи модернізації життя людей призводять до зростання вимог до якості товарів та послуг. Але в Україні вкрай загострилася проблема технологічного стану промислових підприємств. Досвід розвинених країн свідчить, що досягнення високого рівня споживання і якості життя можливе лише на засадах нової постіндустріальної цивілізації, найсуттєвішими ознаками якої є інноваційний розвиток. Проте технологічна структура промисловості України не відповідає вимогам часу, тому просте її відтворення не може забезпечити Україні довгострокового економічного зростання і підвищення конкурентоспроможності виробництва.

Значною проблемою реалізації інноваційної моделі розвитку України є розрив інноваційних процесів між стадіями наукових досліджень та впровадження інновацій у виробництво, що зумовлено відсутністю ефективного механізму трансформації наукових знань в інноваційні ідеї. У подоланні цієї проблеми важливу роль має відігравати прошарок малого інноваційного підприємництва, для розвитку якого мають бути створені сприятливі інституційні умови.

Досвід розвинених країн свідчить, що ефективними є такі інноваційні структури, як технопарки, технополіси, інноваційні бізнес-інкубатори, наукові та науково-технологічні центри, які спеціалізуються на створенні сприятливих умов для ефективної діяльності малих інноваційних підприємств, що реалізують оригінальні науково-технічні ідеї. Вони також створюють і реалізують інноваційний продукт, але головне призначення таких структур - сприяння малим інноваційним підприємствам через надання їм у тимчасове користування виробничих площ, матеріально-технічної бази, інформаційних мереж, забезпечення дослідними приладами і устаткуванням та надання консультативної допомоги з широкого кола науково-технологічних, економічних і правових питань.

Аналіз світового досвіду свідчить, що у 80-90-х роках минулого століття спостерігалось бурхливе зростання кількості технопарків, головною метою діяльності яких є саме розвиток наявного інноваційного потенціалу. У середині

90-х років загальна кількість інноваційних компаній на території технологічних (наукових) парків у всьому світі складала більш ніж 11 тис., а число зайнятих в них спеціалістів – понад 430 тис. (в розрахунку на одну компанію – майже 40 фахівців) [3].

Як у країнах Європи, так і у США бурхливий сплеск створення й розвитку наукових парків розпочався після виходу зі стану економічної кризи у 80-ті роки минулого століття. Наприкінці 90-х років у Європі вже функціонувало понад 1,5 тис. різних інноваційних центрів, у тому числі більш ніж 260 науково-технологічних парків. На сьогодні у світі функціонують понад 500 технопаркових структур: у США їх налічується понад 140, у Японії – близько 50, Китаї – понад 50, Великій Британії – більш ніж 40, Франції – 30. Понад 100 наукових і технологічних парків функціонують у країнах Центральної та Східної Європи, близько 60 – у Росії [4].

В літературі технопарк визначається як вища організаційна форма інноваційної діяльності, яка являє собою територіально-відокремлений комплекс, сформований на базі провідного університету чи академії. Технопарк в своїх межах проводить наукове, кадрове та інформаційне обслуговування інноваційної діяльності. До його складу входять й інші наукові установи, промислові підприємства, інформаційні та обслуговуючі фірми, виставкові приміщення, житловий сектор, транспортне обслуговування, зв'язок, Інтернет тощо.

Для умов України важливого значення набуває вивчення управлінського досвіду Росії, країн Східної і Центральної Європи щодо створення й ефективного функціонування технопаркових структур. Російські технопарки використовують практично весь діапазон сучасних організаційно-правових форм управління, притаманних ринковій організації економіки. Приблизно у 46% випадків технопарк є закритим акціонерним товариством, у 25% - це товариство з обмеженою відповідальністю, в інших випадках використовуються інші організаційно-правові форми, наприклад, об'єднання юридичних осіб (асоціацій) тощо. Технопарки Росії надають організаційну, інформаційну, фінансову, консалтингову та інші види підтримки майже 1000 малим інноваційним підприємствам з боку 150 сервісних фірм, було організовано понад 10 тис. нових робочих місць. Підприємства, що входили в систему технопарків Росії, виробляли нову продукцію й надавали послуги 24 галузям економіки. Робота зі створення технопарків у Росії проводиться під керівництвом Асоціації сприяння розвитку технопарків, інноваційних центрів та інкубаторів бізнесу (Асоціація «Технопарк») [5].

Політика державної підтримки інноваційного бізнесу у промислово розвинених країнах сприяла появі й значному поширенню інноваційних (технологічних) бізнес-інкубаторів, які входять до складу практично всіх нормально функціонуючих технопарків. Але більшою мірою вони діють як автономні інноваційні структури. Інноваційний бізнес-інкубатор – це організаційна форма інноваційного підприємства, що ставить за мету створення сприятливих умов для ефективної діяльності малих інноваційних та виробничих підприємств, які розробляють і впроваджують нові технології,

техніку, продукцію, послуги. Бізнес-інкубатори володіють необхідною інфраструктурою для організації підприємництва тими, хто виявив інтерес до інноваційної діяльності. Їм можуть надавати приміщення, обладнання на певний період, консультації з економічних, фінансових, юридичних питань, організовувати інформаційне та рекламне забезпечення на пільгових засадах. Бізнес-інкубатори мають можливість проводити експертизу інноваційних проектів, патентні дослідження, здійснювати пошук інвесторів і навіть страхувати і гарантувати захист діяльності малих підприємств.

Перші бізнес-інкубатори виникли наприкінці 70-х – початку 80-х років минулого століття. Наприкінці 90-х років у США було зареєстровано майже 600 бізнес-інкубаторів, кожен з яких обслуговував до 20 малих фірм. Зараз їх кількість зросла до 1300. Загалом інкубатори США сприяли створенню близько 19 тис. функціонуючих до цього часу малих компаній і понад 245 тис. робочих місць. Вартість створення одного робочого місця у компанії, яка функціонує в системі бізнес-інкубатора, в середньому майже втричі дешевша, ніж відкриття його за традиційними проектами. Третя частина бізнес-інкубаторів у США є технологічними й загально технологічними, 45% - змішаного типу. За даними Національної асоціації бізнес-інкубаторів США (NBIA), співвідношення числа успішних компаній і збанкрутілих фірм, що приймали участь в бізнес-інкубаторах, становить 80:20, а за звичайних умов – 20:80. При цьому університетська модель бізнес-інкубаторів забезпечує 90% успіху [6].

В останні роки розвиток бізнес-інкубаторів набув поширення у майже всіх країнах світу. Так, у Південній Америці найкращим прикладом є Бразилія, де діють 45 бізнес-інкубаторів, що об'єднують близько 250 компаній. В Ізраїлі, де щорічно стартують 1300-2000 компаній, функціонують 28 бізнес-інкубатори. Наприкінці 90-х років ХХ ст. в Польщі було створено 85 бізнес-інкубатори. Зараз ця мережа успішно функціонує. Останнім часом у країнах Європейського Союзу активізувалась діяльність технологічно зорієнтованих бізнес-інкубаторів, кількість яких перевищує 600 [6]. Успішно функціонують бізнес-інкубатори в Німеччині, Словаччині, Чехії, Словенії.

Однією із поширених організаційно-правових форм управління, що може бути застосована для розвитку інноваційного потенціалу є консорціум. Консорціум – це тимчасове об'єднання організацій для реалізації конкретної виробничої, науково-технічної або економічної програми. Організаційно-економічні стосунки між учасниками консорціуму визначаються угодою, а майно, яке передається консорціуму, не є спільною власністю, а є предметом спільного управління шляхом утворення інституту довірчого управління.

За організаційною формою консорціуми можуть бути закритими, коли компанія-замовник програми укладає угоду з кожним учасником окремо, та відкритими, за якої учасники консорціуму підпорядковані компанії-лідеру та несуть солідарну відповідальність за зобов'язаннями в межах своєї частки участі в ньому. Спільним у діяльності консорціумів, які займаються розвитком інновацій, є венчурне фінансування. Наявність фінансових венчурних ресурсів є основою створення, діяльності і відповідно успіх різних форм венчурного підприємництва. «Венчур» у перекладі з англійської означає «ризикове

підприємництво», «починання». Виникає воно здебільшого у системі корпорацій і має на меті прискорювати інноваційну діяльність, створювати інноваційні продукти, впроваджувати у виробництво та забезпечувати економічне зростання. Венчурні підприємства – переважно малі підприємства в прогресивних з технологічного погляду галузях економіки, що спеціалізуються у сферах наукових досліджень, розробок, створення і впровадження інновацій, пов'язаних із підвищенням ризиком.

Технополіс – це науково-виробничий комплекс з розвиненою інфраструктурою сфери обслуговування і житловим комплексом, що охоплює територію окремого міста. У його економіці головну роль відіграють дослідницькі центри й вищі навчальні заклади, які розробляють новітні технології, а також підприємства, засновані на застосуванні цих технологій. Технологічним ядром здебільшого є потужний університет та декілька менших навчально-наукових установ, навколо яких розвивається уся комунікативна, житлова, транспортна і соціальна інфраструктура. Практично населений пункт або частина великого населеного центру розвивається як великий інноваційний центр [6]. Здебільшого технополіси поширені у США на базі Стенфордського, Масачусетського та Гарвардського університетів.

Досвід функціонування технополісів показує їх спільність в управлінні розвитком інноваційного потенціалу з фінансово-промисловими групами, які створювались у США в 40-50-х роках ХХ-го століття. Створенню технополісів і фінансово-промислових груп відповідають економічні перехідні умови в Україні. Ці форми покликані реалізувати численні інновації як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках [7]. Інтегровані корпоративні структури, які створені у формі фінансово-промислової групи, є результатом об'єднання промислового і банківського капіталів. При цьому цілі фінансових установ та організацій (банки, інвестиційні, страхові, трастові компанії) зорієнтовані на підвищення ефективності використання капіталу за рахунок диверсифікації вкладень. Мета промислових підприємств за цієї форми інтеграції – підвищення конкурентоспроможності продукції, оскільки значні інвестиційні ресурси надають можливість проводити НДДКР, оновлення та своєчасне удосконалення виробництва і технологій, розробляти і реалізувати маркетингові стратегії тощо. У той же час та чи інша країна шляхом створення і функціонування фінансово-промислових груп підвищує ефективність національної економіки [8].

Таким чином, більшість елементів інноваційної інфраструктури, необхідних для створення сучасної інноваційної економіки в Україні є, або передбачено чинним законодавством. Але не зважаючи на існування таких елементів, інноваційні процеси характеризуються незначним ступенем активності. Як показує досвід, що просте запозичення результатів теоретичних досліджень та організаційно-управлінських рішень розвинених країн, ще не гарантує успіху. Кожна країна має унікальне поєднання власних ресурсів: менталітет, культура, освіченість населення, природні ресурси, географічні умови і місце розташування, наявність матеріально-технічної бази і

прогресивних технологій, науково-технічні досягнення та інші чинники, які є основою економіки.

Як бачимо з міжнародного досвіду, більшість елементів інноваційної інфраструктури існували ще в радянський час, наприклад, наукові центри, конструкторські бюро, лабораторії, ВНЗ, інститути підвищення кваліфікації кадрів, експериментальні полігони, патентні відомства та ін. Але за період незалежності України багато з них зруйновано, особливо це стосується галузевої сфери і видів економічної діяльності: літакобудування, суднобудування, електронного машинобудування.

Враховуючи функціональну неповноту інноваційної інфраструктури в Україні, тенденції та проблеми її розвитку, обмежені можливості Державного бюджету України основними шляхами розв'язання цієї проблеми мають бути: розробка науково-методичного та нормативно-правового забезпечення для створення та розвитку інноваційних структур різних типів; розвиток мережі регіональних центрів науково-технічної та економічної інформації, інноваційних центрів та інноваційних бізнес-інкубаторів; удосконалення та спрощення процедури експертизи та реєстрації інноваційних структур та їх проектів; створення технопарків класичного типу на базі вищих навчальних закладів, наукових установ, науково-виробничих комплексів та удосконалення моделей функціонування існуючих інноваційних структур; створення венчурних та інноваційних фондів; активізація інвестиційної діяльності; розробка і реалізація за участю міжнародних організацій проектів створення технополісів та інших інноваційних структур у регіонах з високим науково-технологічним потенціалом.

Формування інноваційної інфраструктури повинне базуватись на таких принципах: адекватність інфраструктури рівню розвитку регіону, відповідність реальним потребам, раціональне територіальне розміщення, функціональна концентрація на гострих проблемах інноваційної діяльності, доступність послуг для підприємців (територіальна, інформаційна, вартісна), залучення державних і недержавних ресурсів.

На даному етапі важливими завданнями залишається упорядкування діяльності існуючих об'єктів інноваційної інфраструктури та координація процесів створення і розвитку нових установ, їх організаційне та методичне забезпечення. Для мотивації бізнесу до інновацій, необхідно створювати адекватні правові, економічні, податкові механізми, всіляко сприяти розвитку інноваційної інфраструктури. Якнайкращим варіантом розвитку інноваційного середовища є налагодження тісного контакту між державою, безпосередньо зацікавленою в зростанні інновацій, що підвищують соціально-економічне благополуччя громадян, освітою в особі ВНЗ, що виступають як джерело інноваційних ідей, і бізнесом, здатним здійснити фінансування інноваційних розробок.

Висновки. Таким чином, у вітчизняній економіці внаслідок високих ризиків, обмеженості можливостей фінансового ринку, нестабільної політичної і економічної ситуації, навіть використовуючи державну підтримку інноваційного розвитку, не можливо створити й розвивати всі компоненти

інноваційної структури одночасно і однаково. Потрібні послідовні кроки і заходи в реалізації механізмів підтримки і стимулювання інноваційної діяльності у промисловому комплексі й малому підприємстві України. Незважаючи на те, що побудова сучасної інноваційної моделі економіки України, ще тільки починається, з'являються нові організаційні форми господарювання і кооперації між етапами і учасниками інноваційного процесу, формуються умови для створення ринкових відносин між ними. Постійні зміни в економіці і пристосування до них, потреба в якісному і швидкому впровадженні інновацій вимагає нових підходів до створення структурних компонентів з урахуванням механізмів державного регулювання і підтримки комерційного сектору.

Література:

1. Філіна Г.І. Проблеми інноваційного розвитку економіки України. //Економіка та держава. – 2007. - №5. – 163 с.
2. Ганущак Л.М. Оцінка інноваційного потенціалу та ефективність його реалізації на підприємствах // Сучасні проблеми розвитку національної економіки і шляхи їх розв'язання: Кол. монографія /За наук. ред. д.е.н., проф. М.М. Єрмошенка. К.: Національна академія управління, 2008. С. 162-165.
3. Шовкун І.А. Моделі інноваційного розвитку: міжнародний досвід та уроки для України // Проблеми науки. – 2002. - №8. – С. 26-35.
4. Ганущак Л.М. Шляхи використання зарубіжного досвіду управління інноваційним потенціалом підприємств в Україні // Актуальні проблеми економіки. – 2006. - №4. – С. 135-142.
5. Краснокутська М.В. Інноваційний менеджмент: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003. – 504 с.
6. Попов С., Поповкин И. Стратегический потенциал и эффективность современных альянсов //Консультант директора. – 2000. - №17. – С. 18-26.
7. Иванова Н., Дагаев А. Технологические объединения // Экономист. – 1999. - №7. – С. 71-77.
8. Косачев Ю.В. Экономико-математические модели эффективности финансово-промышленных структур. – М.: Логос, 2004. – 248 с.