

Особливості розвитку технопарків в Україні

У статті узагальнено сутність та функції технопарків як однієї з основних форм регіональних інноваційних інфраструктурних утворень, виявлено особливості їх розвитку в Україні та сформульовані завдання щодо підтримки їх розвитку в сучасних умовах господарювання.

інфраструктура інноваційного розвитку, територіальна інфраструктура інноваційного розвитку, технопарки

Розвиток сучасної епохи, яку по праву називають інформаційною, обумовлений процесами глобалізації, прискоренням змін у зовнішньому середовищі організацій, інноваційною спрямованістю, підприємницьким типом управління тощо. В умовах інформаційної глобалізації повним ходом йде технічна глобалізація. Високі технології стають загальнодоступні і міра їх можливого використання визначається лише економічними ресурсами і інтелектуальним потенціалом країни. Перехід суспільства в якісно новий стан, що характеризується здатністю найефективнішого використання накопичених знань, стає визначальною запорукою виходу на належний рівень технологічного і соціально-економічного розвитку серед провідних країн світового простору.

Роль і місце України в цьому глобальному просторі залежить від спроможності нарощувати і використовувати свої конкурентні переваги. Вирішення цієї проблеми у визначальній мірі залежить від ефективної і гнучкої інноваційно спрямованої регіональної економічної політики, яка з однієї сторони повинна враховувати загальнодержавні інтереси, а з іншої – свої власні, виходячи з потреб реалізації тих чи інших цілей і завдань та наявності відповідних регіонального потенціалу і ресурсів. Одним з базових комплексних чинників регіонального розвитку є територіальна інфраструктура. В сучасних умовах важливо звернутися до досвіду тих регіонів, що намагаються обґрунтувати перспективи інфраструктурного облаштування своїх територій, особливо з врахуванням задач які виникають в питаннях структурної перебудови економіки України і переходу на інноваційну модель розвитку. Але інфраструктура регіонального інноваційного підприємницького розвитку поки що не має належного концептуального і методологічного забезпечення, а існуюча потреба в

© А. Б. Немченко, Т.Б. Немченко, 2011

ньому для поліпшення якості концепцій і різних програм та планів територіального розвитку актуалізують дослідження в цьому напрямі.

Становленню інноваційної моделі розвитку економіки в Україні приділяється значна увага в наукових дослідженнях [3, 4, 15, 16]. Так, в науковій літературі висвітлюються теоретичні та практичні аспекти формування та розвитку інфраструктури, що спрямована на підтримку малого підприємництва [6]. Особливу увагу науковці приділяють інфраструктурному забезпеченню інноваційного процесу в цілому [5]. На жаль, у наукових працях цілісне та системне розкриття регіональної інноваційної інфраструктури не знайшло належного відображення. Потреба в нових теоретичних дослідженнях і практичних підходах до управління інноваційним процесом в країні, а також розвитку регіональної інноваційної системи вимагає посилення уваги до узагальнення досвіду створення і розвитку різних елементів і форм регіональної інноваційної інфраструктури і їх практичного використання для підтримки інноваційного підприємництва.

Метою дослідження є узагальнення сутності та характеристики технопарків як

одної з основних форм регіональних інноваційних інфраструктурних утворень, формування завдань щодо підтримки їх розвитку на регіональному та державному рівнях в сучасних умовах господарювання в Україні з врахуванням світового досвіду.

Сучасні реалії соціально-економічного розвитку України свідчать про те, що інноваційні процеси стримуються цілою низкою економічних, організаційних, фінансових, правових та політичних чинників а сама українська економіка продовжує базуватись на сировинному та низькотехнологічному устрої.

Однією з основних причин гальмування процесу формування й реалізації інноваційної моделі економічного розвитку в Україні є нерозвиненість системного функціонування наукової та інноваційної сфери на регіональному рівні. Ефективність роботи в цьому напрямку потребує формування регіональної інноваційної політики, орієнтованої на тенденції розвитку світової економіки, які свідчать, що передові позиції за рівнем технологічного та соціально-економічного розвитку займають держави зі створеною розгалуженою інноваційною інфраструктурою, яка активно використовується для реалізації інновацій.

Інноваційну інфраструктуру формують суб'єкти господарської діяльності та інституції різних форм власності, які надають весь необхідний спектр послуг із забезпечення інноваційної діяльності. Розвиток її елементів і підсистем повинен охоплювати усі ланки інноваційного процесу.

До базових (складових) елементів інфраструктури національної інноваційної системи відносяться: науково-виробнича і технологічна інфраструктура; фінансова інфраструктура; консалтингова інфраструктура; інформаційна інфраструктура; система підготовки кадрів і ін.

Формування інфраструктури інноваційної системи передбачає формування інноваційно-активних територій де, як свідчить міжнародний досвід, найпоширенішими формами організації інноваційної діяльності, поряд з іншими, є технопарки.

Технопарки представляють особливу форму організації процесу «наука — виробництво — споживання» і являють собою науково-виробничий територіальний комплекс який має необхідну інфраструктуру. До технопарку входять наукові установи, впроваджувальні організації, підприємства наукомістких і високотехнологічних виробництв, установи, які пов'язані з підготовкою і перепідготовкою кадрів. При цьому територіальні параметри, структурні співвідношення між складовими елементами, форми поєднань і кооперації можуть розрізнятися залежно від конкретної мети і умов діяльності.

Основна мета технопарків — досягнення тісного територіального зближення між необхідною для наукових досліджень матеріальною базою, що належить промислового виробництва та людським компонентом наукового потенціалу країни, що формує максимально сприятливі умови для розвитку інноваційного процесу.

До основних завдань, що покликані вирішувати технопарки відносяться:

- координація діяльності та співробітництво усіх головних суб'єктів (учасників) технопарку;

- прискорення процесів передавання науково-технічних знань, отриманих під час фундаментальних та прикладних наукових досліджень у виробництво, іншими словами вони повинні сприяти максимальному зближенню сфер науки і виробництва;

- розвиток інноваційного підприємництва;

- залучення промислових та банківських фінансових ресурсів в інноваційну сферу;

- концентрація та використання ризикового капіталу.

В результаті вирішення покладених на них завдань технопарки сприяють:

- інтеграції різних стадій інноваційного процесу;

- забезпеченню для промисловості швидкого доступу до нових розробок;

- скороченню термінів впровадження та поширення нововведень (новінок);
- спрощенню способів взаємодії між навчальними, науковими та промисловими розробниками науково-технічного прогресу;
- створенню умов та можливостей для створення нових видів бізнесу, виробництва, відкриттів;
- отримання виробництвом доступу до консультантів, лабораторій;
- можливості навчальним закладам забезпечувати здобування студентами не лише теоретичних а й належних практичних знань.

В залежності від можливостей регіонального розвитку функції технопарків можуть обмежуватися наданням послуг з розробки та впровадження технічних і технологічних нововведень або ж реалізовувати в рамках технопарку повний інноваційний цикл. В останньому випадку функції технопарку можуть завершуватися серійним виробництвом.

При всій різноманітності поєднання функцій технопарків їх специфічною рисою є створення стартових умов для розвитку науково-технічного підприємництва.

Технологічні парки є своєрідними каталізаторами, які повинні сприяти утворенню наукомісткого сектора промисловості та формувати науково-технічне ядро всього господарства. Для країн з економікою перехідного типу розвиток технопарків стає основою інноваційного механізму, що поєднує в єдиний потік генерування наукових ідей, прикладні розробки й реалізацію наукових результатів у виробництво.

У сучасних умовах необхідно активно продовжувати розробляти напрями інноваційного розвитку та створення технологічних парків на території України, вивчати механізм їх функціонування та специфіку розвитку, проводити порівняльні характеристики їх діяльності в окремих регіонах, здійснювати систематизацію й аналіз накопиченого досвіду, а також напрацьовувати напрямки стратегічного розвитку та можливості застосування закордонного досвіду, що забезпечить підвищення конкурентоспроможності українських технологій і продукції на світовому ринку..

Функціонування технопарків в світі має свої особливості. При збігові основних системоутворюючих чинників та мети діяльності, існують деякі розбіжності. Крім того, інституції підтримки інновацій трансформуються в процесі розвитку, змінюють організаційні форми та механізми взаємодії з іншими суб'єктами - учасниками ринку інновацій.

Технологічні парки у світовій практиці є регіональною системою спільного підприємництва, яка базується на об'єднанні діяльності наукових установ, що здійснюють фундаментальні дослідження, прикладних науково-дослідних центрів з організації і здійснення розробок у наукомістких галузях, а також виробничих підприємств, що використовують ці розробки.

Технопаркові структури складають організаційну основу інноваційних процесів, відіграють важливу роль у перенесенні високих технологій із області фундаментальних розробок у виробництво і сприяють комерціалізації науки, позитивним структурним зрушенням в економіці, росту конкурентоспроможності продукції на світовому ринку. Вони є найдоступнішою формою комерційної реалізації науково-технічної розробки в країнах розвинутої ринкової економіки.

Слід відзначити, що завдяки глобалізації спостерігається тенденція співпраці технопарків із транснаціональними компаніями, створення спільних технопарків кількома країнами. Всесвітньо відомими компаніями «Майкрософт» і АТТ у Кембріджському технопарку відкрито філіали — дослідницькі центри із бюджетом відповідно \$80 млн. і \$50 млн. Створюється - китайський науково-технічний парк у Цзінаньській зоні розвитку високотехнологічної продукції, спільні технопарки (інтертехноконсорціуми), засновниками яких виступають бізнесові структури Росії, Китаю та Індії.

Серед країн — членів ЄС за підтримки Комісії ЄС реалізується спеціальна програма ПАКСІС зі створення мережі технопарків та інноваційних центрів. У її межах формуються умови для обміну науково-технічною інформацією, широкого розповсюдження новацій. До її реалізації залучаються 25 євро регіонів. Для участі в програмі надіслали заявки понад 400 інноваційних структур, причому близько 150 з них презентують країни — нові члени Євросоюзу.

Дослідження світового досвіду дозволяє виділити в основі розвитку технологічних парків 4 складові, це: 1) великі університети, НДІ, лабораторії (які здійснюють наукові розробки); 2) фінансовий капітал (вкладення грошей у дослідження, розробку і випуск продукції); 3) промисловість (випуск наукомісткої і нової продукції); 4) співробітництво з органами влади (надання пільг, привілеїв при випуску продукції). Усі ці компоненти тісно пов'язані як форми інтеграції науки і виробництва.

До основних системоутворюючих чинників, що сприяють їх формуванню відносяться:

- наявність у регіоні науково-дослідних закладів відповідного класу (університетів, технічних вузів, державних науково-дослідних інститутів, науково-дослідних лабораторій при великих підприємствах інноваційного типу та інших подібних утворень);
- наявність відповідного кадрового потенціалу;
- можливість придбання або найму в оренду на сприятливих умовах земельної ділянки і виробничих потужностей;
- наявність достатньої за рівнем розвитку технологічної інфраструктури та розвиненої індустрії ділових послуг;
- доступ до джерел ризикового капіталу.

В Україні перші технопарки з'явилися у 1999 р., на підставі розпоряджень Президента України. Їх завданнями стало об'єднання наукових досліджень, розробок нових технологій із впровадженням у виробництво і випуск конкурентоспроможної на внутрішньому і зовнішньому ринках високотехнологічної продукції.

Нормативно-правові і економічні принципи функціонування технопарків в Україні визначені в Законі України «Про спеціальний режим інвестиційної і інноваційної діяльності технологічних парків». Державна реєстрація технопарку відповідно нової редакції цього закону від 12.01. 2006 р. здійснюється Міністерством освіти і науки України. Порядок створення технологічних парків регламентується Постановою Кабінету Міністрів України від 22.05 1996 р. №459 «Про порядок створення і функціонування технопарків та інноваційних структур інших типів». Цим порядком передбачено утворення двох видів організаційних форм технопарків: вид А – юридична особа, створюється в установленому порядку (підприємство, об'єднання підприємств, господарські товариства); вид Б – без утворення юридичної особи, на основі договору про спільну діяльність. Статут інноваційної діяльності для виду А і договір про спільну діяльність подаються в Комісію з організації технологічних парків і інноваційних структур інших типів для підготовки Експертного висновку і пропозицій про надання відповідного статусу.

Одна з відмінностей технопарків від інших організацій та підприємств у тому, що до складу органу господарського управління та розвитку технопарку входять базова чи головна організація та Науково-технічна рада. Головна організація повинна мати належний науковий рівень у питаннях базових технологій, організації виробництва, ринкової кон'юнктури кінцевої продукції. Директор головної організації є одночасно генеральним директором чи президентом технопарку.

Першими технопарками утвореними на основі вище зазначеного закону стали Технологічний парк «Інститут монокристалів» (м. Харків), Технологічний парк «Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона», Технологічний парк

«Напівпровідникові технології і матеріали, оптоелектроніка та сенсорна техніка», Технологічний парк «Вуглемаш».

Технологічний парк «Інститут монокристалів» зареєстровано у червні 2000 р. на базі науково-технологічного концерну та створено «Інститут монокристалів» Національної академії наук України.

Дослідження і розробки концерну мають попит як в Україні, так і за її межами, про що свідчать широкі наукові і виробничі зв'язки, участь у великих міжнародних наукових експериментах, постійне розширення зовнішньоекономічної діяльності на основі створених високих технологій. Останнім часом сфера діяльності концерну поширилася на такі найважливіші галузі науки як фармація і біотехнологія.

Технологічний парк «Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона» діє як інноваційна структура на базі науково-технічного комплексу «Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона» Національної академії наук України в Києві з липня 2000 р. Головною метою діяльності технопарку є створення та підтримування сприятливих умов для успішної діяльності й розвитку існуючих та нових організацій і підприємств (учасників технопарку), що здійснюють розробку, випуск та реалізацію високотехнологічної конкурентоспроможної продукції та послуг за пріоритетними напрямками його діяльності.

Технологічний парк «Напівпровідникові технології і матеріали, оптоелектроніка та сенсорна техніка» створено 22 червня 2001 р. на базі Інституту фізики напівпровідників НЛН України в Києві. Технопарк створено у вигляді товариства з обмеженою відповідальністю (вид А). Засновниками технопарку є Інститут фізики напівпровідників НЛН України, Інститут фізики напівпровідників НЛН України, Інститут електродинаміки НЛН України, НДІ прикладної електроніки Національного технічного університету України, Київський політехнічний інститут. Акціонерне товариство НВП «Сатурн», Науково-виробничне мале підприємство «Либідь-92».

У реалізації програми діяльності технопарку беруть участь більше ніж 60 співвиконавців, серед яких 15 академічних інститутів та університетів, 16 акціонерних товариств та виробничих об'єднань, більше ніж 30 малих інноваційних підприємств.

Технологічний парк «Вуглемаш» був створений у жовтні 2001 р. з метою впровадження нових технологій і розвитку інноваційної діяльності в паливно-енергетичній, коксохімічній, металургійній, гірничорудній, хімічній галузях, транспорті і машинобудуванні. У технопарку "Вуглемаш" використовуються кращі інтелектуальні і виробничі сили для створення гірничошахтного устаткування нового покоління. До розробок сучасної техніки з урахуванням останніх науково-технічних досягнень притягнуті провідні науково-дослідні інститути і конструкторські бюро галузі, такі як Донгіпровуглемаш, УКТНП вибухобезпечного електроустаткування. Донецький інноваційний центр обласної держадміністрації та ін.

У 2002 р. до Закону України «Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків «Напівпровідникові технології і матеріали, оптоелектроніка та сенсорна техніка», «Інститут електрозварювання імені Є.О.Патона», «Інститут монокристалів», «Вуглемаш» були внесені зміни, і список інноваційних структур України збільшився ще на 4 технопарки:

- Технологічний парк «Інститут технічної теплофізики» (м. Київ);
- Технологічний парк «Укрінфотех» (м. Київ);
- Технологічний парк «Інтелектуальні інформаційні технології» (м Київ);
- Технологічний парк «Перспектива» («Київська політехніка»).

Діяльність цих технопарків спрямована на впровадження досягнень у галузі паливно-енергетичного комплексу, металургії, нетрадиційної та теплоенергетики, промислової екології, інформаційних та телекомунікаційних технологій.

11 травня 2004 р. набрав чинності Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо спеціального режиму інвестиційної та інноваційної діяльності

технологічних парків», відповідно до якого до восьми технологічних парків, створення яких почалося з 1999 р. приєдналися ще сім: «Агротехнопарк» (м. Київ); «Еко-Україна» (м. Донецьк); «Наукові і навчальні прилади» (м. Суми); «Текстиль» (м. Херсон); «Ресурси Донбасу» (м. Донецьк); «Український мікробіологічний центр синтезу та новітніх технологій» (УМБЦСНТ) (м. Одеса); «Яворів» (Львівська обл.).

Всі технопарки України можна поділити на три категорії:

— ті, що створювалися при вузах, НДІ без будь-якої підтримки держави і не мають жодних пільг (технопарк „Львівська політехніка”);

— ті, які функціонують у спеціальних економічних зонах (СЕЗ) і користуються такими ж податковими пільгами, як і решта підприємств цих зон (технопарк “Яворів”, бізнес-інкубатор СЕЗ “Славутич”);

— створені на базі великих наукових центрів або вузів, що мають потужні дослідні підрозділи, підпадають під дію Закону України № 991 – XIV від 16 липня 1999 р. „Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків” і користуються спеціальними пільгами (технопарк «Інститут електрозварювання імені Є.О. Патона», технопарк «Інститут монокристалів», технопарк «Напівпровідникові технології і матеріали, оптоелектроніка та сенсорна техніка», технопарк „Вуглемаш”, технопарк „Інститут технічної теплофізики”, технопарк „Укрінфотех”, технопарк „Інтелектуальні інформаційні технології”, технопарк „Київська політехніка”).

Яскравою ілюстрацією технопарків другої категорії є науково-технологічний парк “Яворів” (Львівська обл.), який можна вважати однією з перших масштабних інноваційних інституцій в Україні. На території СЕЗ “Яворів” зареєструвалися 83 підприємства, протягом 1999 — 2002 рр. фактичний сумарний обсяг інвестицій становив 49,5 млн. дол. США, з них 41,3 % склали іноземні інвестиції. Продукція підприємств технопарку найрізноманітніша: це і деревна мука надтонкого подрібнення, і сучасні вікна і двері, і металодахівка, і телефони, і пакувальні матеріали, і продукти харчування, і побутові освітлювальні прилади, і харчові добавки, і дезінфікуючі засоби.

Найбільша кількість технологічних парків, сім з п’ятнадцяти, сконцентрована в м. Києві, три в м. Донецьку, по одному знаходяться в містах Харків, Суми, Одеса, Херсон та Львівській області.

Практика створення і функціонування українських технопарків, поряд з іншими інноваційними структурами, має свої особливості. Так, перевага надавалася створенню технопарків з наданням їм податкових пільг як вільним економічним зонам. Усі технопарки були організовані на базі дослідницьких центрів, які працювали високоефективно, мали багаторічний досвід впровадження своїх розробок в практику, користувалися величезним науковим авторитетом у світі. Ще одна відмінність українських технопарків - це досить чітка профільна спеціалізація.

Слід також зазначити, що одним з важливих принципів побудови технопарків в Україні є використання їх як накопичувачів додаткових коштів і спрямування їх на наукові дослідження, конструкторські розробки та створення дослідних зразків. Це означає, що, по суті, існуючі технопарки виконують завдання держави і регіональних органів влади щодо цільової підтримки наукового забезпечення високотехнологічних напрямків розвитку виробництва, користуються деякими пільгами і преференціями, при тому, що реальний механізм фінансування їхньої діяльності з боку держави практично відсутній.

Порядок створення і функціонування технопарків України - прерогатива Комісії з організації діяльності технологічних парків та інноваційних структур інших типів на чолі з віце-прем’єром уряду.

Не дивлячись на те, що технопарки тільки утверджуються як необхідний структурний елемент економічної системи вітчизняної економіки, вони уже проявили себе, як сформовані інноваційні структури, з позитивної сторони. Ідея створення

технопарків плідна і своєчасна, адже це ефективний механізм генерації підприємницьких структур у науково-технічній сфері, механізм який поєднує і зміцнює наукову й інноваційну діяльність вузів і наукових центрів, механізм інтеграції в нових умовах науки, виробництва, підприємництва, місцевих і регіональних органів керування і влади.

Розробка і реалізація інноваційних та інвестиційних проектів у технопарках відбувається за участю наукових та інженерно-технічних працівників організацій-учасників. Ці колективи включають науковців; інженерно-технічних співробітників, докторів і кандидатів наук, а також висококваліфікованих робітників, які мають значний науковий і практичний досвід роботи у своїх галузях.

Інноваційна та інвестиційна діяльність технопарків базується на матеріально-технічній і виробничій базі їх учасників. Це - десятки наукових лабораторій, інженерно-конструкторських відділів, дослідних виробництв. Існуюча на сьогодні наукова і виробнича інфраструктура технопарків, при належній підтримці, організації і використанні, здатна забезпечити проведення всього комплексу робіт відповідно до проектів від наукових досліджень до промислового випуску інноваційної продукції, маркетингових досліджень і навчання персоналу.

Основні недоліки в діяльності українських технопарків пов'язані з дефіцитом фінансів, недосконалістю державної політики, зокрема з українською недосконалою системою супроводу цієї діяльності, відсутністю суміжної інфраструктури, яка дозволила б інвестору, вченим і потенційному замовникові знаходити одне одного, недосконалістю законодавства й дефіцитом компетентного менеджменту, а також нестачею нових ідей і якісних розробок.

У сьогоденній ситуації необхідно:

1. Провести детальний аналіз діяльності технопарків із залученням незалежних експертів.

2. Підготувати пропозиції щодо розвитку українського інноваційного законодавства з урахуванням орієнтації на євроінтеграцію і того, що для технопарків різного типу, як то спрямованих на прискорення впровадження наукових результатів в практику і технопарків, які спрямовані на виведення на конкурентоспроможний рівень окремих галузей, потрібні різні нормативні основи і різні державні стимули.

3. Забезпечити порядок і заходи з формування технопарку за якого він повинен бути результатом співпраці усіх суб'єктів, від яких залежить доля регіону, а не тільки одного університету чи наукової установи. Він має стати спільним підприємством, у створенні якого беруть участь регіональні і місцеві органи влади і управління, промислові підприємства, індивідуальні підприємці, фінансові інститути та ін.

Остаточне рішення стосовно діяльності і подальшого розвитку технопарків необхідно приймати лише на основі об'єктивної і виваженої оцінки цієї проблеми у державі.

Слід зазначити, що більш глибокий системний аналіз становлення і розвитку технопарків не може розглядатися окремо від інших форм інноваційних інфраструктурних утворень та загальних заходів зі становлення інноваційної моделі розвитку національної економіки, що й буде предметом нашого подальшого дослідження.

Список літератури

1. Виступ В.Семиноженка на науково-практичній конференції «Стратегія сталого розвитку та структурно-інноваційної перебудови української економіки (2004-2015)» 21 квітня 2004 року. [Електронний ресурс] –Режим доступу: <http://www.semynozhenko.net>
2. Денисенко М.П., Білан Д.І., Шпильова Т.І., Шпильовий В.Д. Особливості розвитку технологічних парків України //Комунальное хозяйство городов.[Електронний ресурс] –Режим доступу <http://eprints.kname.edu.ua>

3. Денисенко В.П., Веронкова Т.Є., Ладика С.В. Проблеми формування національної інноваційної системи України //Актуальні проблеми економіки - №4(82) -2008. – С. 73-81.
4. Жаліло Я.А. Перспективи інноваційного розвитку України (аналітична доповідь) // Перспективи інноваційного розвитку України: Зб. Наукових праць //Ред. Я.А. Жаліло <http://www.niss.gou.ua>.
5. Жук М.В., Бородіна О.М. Інфраструктурне забезпечення інноваційного процесу в Україні //Актуальні проблеми економіки. – 2008. - № 8. – С. 66-71.
6. Инновационная инфраструктура: мировой опыт создания технопарков. [Электронный ресурс]//Теория и практика управления – 2—4 - №5. – Режим доступа: <http://www.silicontaiga.ru>
7. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04 липня 2002 р. № 40-IV// rada.kiev.ua.
8. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України від 16. 01. 2003 №433 – ІУ із змінами //Zakon I. rada. gou. ua.
9. Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків: Закон України //Відомості Верховної Ради України. 1999. - №40. ст. 363; - 2002. №3-4. ст. 28. №33. ст. 238; - 2004. №32. ст. 393; - 2005. №17-19. ст. 267; - 2006. №333.
10. Романець І.В., Гуменюк А.Л. Організаційні механізми створення та функціонування технопарків в Україні та світі. [Електронний ресурс] –Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua>
11. Семиноженко В.П., Гриньов Б.В., Гагауз Н.І. та ін. Технологічні парки України. Харків: Центр «Харківські технології», 2002. – 184 с.
12. Семиноженко В. Технологічні парки в Україні – перший досвід формування інноваційної економіки //Економіка України – 2004 - №1.
13. Стеченко Д.М. Інноваційні форми регіонального розвитку. – К.: Вища школа, 2002. – 254 с.
14. Технологічні парки: світовий та Український досвід /За ред. Д.В. Табачника, О.А. Мазура. К.: ТП ІЕЗ, 2004. – 248 с.
15. Управління інноваційною діяльністю в економіці України: Колективна наукова монографія /За наук. ред. д.е.н., проф. С.А. Єрохіна. – К.: Національна академія управління, 2008. – 475 с.
16. Шляхи активізації інноваційної діяльності підприємств. За ред. проф. О.І. Волкова, проф. М.П. Денисенка. – К.: КНУТД. 2005. -775 с.

А. Немченко, Т. Немченко

Особенности развития технопарков в Украине

В статье обобщены сущность и функции технопарков как одной из основных форм региональных инновационных инфраструктурных образований, выявлены особенности их развития в Украине, сформулированы задачи, направленные на поддержку их развития в современных условиях хозяйствования

A. Nemchenko, T. Nemchenko

The peculiarities of technological park development in Ukraine

The article generalizes the essence and the functions of technology parks as one of the basic forms of regional innovation infrastructure formation, determines the peculiarities of their development in Ukraine, formulates the tasks directed to support their development in modern economic conditions.

Одержано 31.03.11