

УДК 330.341.1:338.49

Н.Т. Рудь

РОЛЬ ТЕХНОПАРКОВИХ СТРУКТУР В АКТИВІЗАЦІЇ НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

В статті показана ефективність діяльності таких форм взаємодії науки та виробництва як технопаркові структури. Досліджено їх призначення та вплив на інноваційний розвиток України. Визначено специфічні характеристики створених технопарків, наукових та індустріальних парків.

Ключові слова: наука, виробництво, інноваційна інфраструктура, технопарк, науковий, індустріальний парк.

Табл. 3. Рис. 1. Літ. 18.

Н.Т. Рудь

РОЛЬ ТЕХНОПАРКОВИХ СТРУКТУР В АКТИВІЗАЦІЇ НАУЧНО-ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

В статті показана ефективність діяльності таких форм взаємодії науки та виробництва як технопаркові структури. Досліджено їх призначення та вплив на інноваційний розвиток України. Визначено специфічні характеристики створених технопарків, наукових та індустріальних парків.

Ключевые слова: наука, производство, инновационная инфраструктура, технопарк, научный, индустриальный парк.

N. Rud

THE ROLE OF TECHNOLOGY PARKS STRUCTURES IN SCIENTIFIC AND INNOVATIVE ACTIVITY

The effectiveness of such forms of interaction between science and industry as technology parks is shown in the article. It is investigated their purpose and impact on innovative development of Ukraine. Specific characteristics of technology parks, scientific and industrial parks are defined in the article.

Keywords: science, industry, innovative infrastructure, technology park, science, industrial park.

Постановка проблеми. Необхідність активізації науково-інноваційної діяльності – це аксіома сьогодення у розвитку економіки, підвищення її конкурентоспроможності. Проблемною ланкою сьогодні в Україні являються не гроші, не нормативна база, яка також гальмує справу, а наявність структур, спроможних перетворювати ідеї в науково-технічні розробки і забезпечувати освоєння останніх виробництвом.

Слід зазначити, що інноваційна інфраструктура є двигуном інноваційного розвитку. Вона забезпечує горизонтальні і вертикальні зв'язки між суб'єктами науково-інноваційної діяльності. Зокрема, основними елементами інфраструктури є: інноваційні і технологічні центри, бізнес-інкубатори, технопарки, наукові парки, технополіси. Досвід розвинених країн свідчить, що такі інноваційні структури створюють сприятливі умови для ефективної діяльності та розвитку малих інноваційних підприємств, які реалізують оригінальні науково-технічні ідеї, 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 [1].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Опубліковано достатньо робіт з питань становлення, розвитку і функціонування різних видів інноваційних структур, у тому числі, і технопарків. Можна виділити роботу Н. Васильєвої, яка досліджувала нормативно-правове регулювання інноваційної діяльності технопарків в Україні і вказала на необхідність прийняття додаткових законів та постанов для покращення ефективності їх функціонування [1]. Враховуючи сучасне становище технологічних парків в Україні, як найефективнішого механізму поєднання науки і виробництва, В. Семиноженко зауважує на доцільності їх подальшого розвитку задля зміцнення національної конкурентоспроможності та підвищення експортного потенціалу [2]. Аналізуючи сучасні проблеми, що склалися у функціонуванні інноваційних підприємств в Україні, В. Нежиборець пропонує напрямки їх вирішення [3]. В своїх роботах Артеменко Л.П. [11], Гончарук В.В. [5], Дорошко О.О. [9], Курило Л.І. [6], Намченко А.Б., Намченко Т.Б. [4], Тельнов А.С. [5], Чудасва І.Б. [14], Штефано А.П. [7], Юхименко Т.В. [11] значну увагу приділяють особливостям технопаркових структур.

Мета статті – показати ефективність діяльності таких форм взаємодії науки та виробництва як технопарки, їх призначення та вплив на інноваційний розвиток в Україні, визначити стимули для створення технопаркових структур.

Виклад основного матеріалу. Світовий досвід підтвердив ефективність таких форм взаємодії науки й виробництва як технопарки, технополіси, бізнес-інкубатори. Формування

інфраструктури інноваційної системи передбачає формування інноваційно-активних територій, де, як свідчить міжнародний досвід, найпоширенішими формами організації науково-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 регіону, що формує максимально сприятливі умови для розвитку інноваційного процесу [4].

За визначенням Міжнародної асоціації технологічних парків *технологічний парк* є організацією, що керується спеціалістами, головною метою яких є підвищення добробуту місцевої спільноти шляхом просування інноваційної культури, а також конкуренції інноваційного бізнесу і наукових організацій. Для досягнення цієї мети технопарк керує потоками знань і технологій між університетами, науково-дослідницькими інститутами, компаніями і ринками. Надаючи інкубаційні послуги новим інноваційним компаніям, технопарк полегшує їх створення і зростання [5].

Функціонування технологічних парків в Україні регулюється Законом України «Про спеціальний режим інвестиційної і інноваційної діяльності технопарків», згідно з яким *технологічний парк (технопарк)* – юридична особа або група юридичних осіб, що діють відповідно до договору про спільну діяльність без створення юридичної особи та без об'єднання вкладів з метою створення організаційних засад виконання проектів технологічних парків з виробничого впровадження наукоємних розробок, високих технологій та забезпечення промислового випуску конкурентоспроможної на світовому ринку продукції [6].

Основними завданнями вітчизняних технопарків є [7]:

– створення цілісної системи впровадження наукових розробок у виробництво, що включає наукові дослідження, розробку технологій, впровадження у виробництво, випуск продукції і її успішне просування на внутрішній та світовий ринки;

– створення сприятливих умов щодо залучення внутрішніх і зовнішніх інвесторів для фінансування проектів технопарків;

– налагодження промислового випуску високотехнологічної конкурентоспроможної на світовому ринку продукції;

– створення високоефективних методів аналізу й охорони навколишнього середовища;

– розвиток матеріально-технічної бази наукових досліджень;

– координування наукових розробок, їх науково-технічної і технологічної експертизи, а також забезпечення моніторингу інноваційної та інвестиційної діяльності відповідно до пріоритетних напрямків діяльності технопарку;

– підготовка, перепідготовка, підвищення кваліфікації вчених та фахівців для роботи в умовах ринку.

В результаті вирішення покладених на них завдань технопарки сприяють [4]:

1) інтеграції різних стадій інноваційного процесу;

2) забезпеченню для промисловості швидкого доступу до нових розробок;

3) скороченню термінів освоєння та поширення новацій;

4) спрощенню способів взаємодії між навчальними, науковими та промисловими розробниками науково-технічного прогресу;

5) створенню умов та можливостей для формування нових видів бізнесу, виробництва, відкриттів;

6) отримання виробництвом доступу до консультантів, лабораторій;

7) можливості навчальним закладам забезпечувати здобування студентами не лише теоретичних, а й належних практичних знань.

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 02.12.2010 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 [8].

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.

У відповідності до своїх завдань технопарки здійснюють експертизу й відбір інноваційних пропозицій, науково-технічних програм і проектів, спрямованих на створення й освоєння нової техніки й наукоємних технологій, оцінку ступеня ризику цих пропозицій, сприяють проведенню НДР і передачі їхніх результатів у виробництво. Вони надають інноваційним підприємствам виробничі площі, устаткування, пропонують юридичні, фінансові, маркетингові, господарські й інші послуги, сприяння в правовому й комерційному захисті інтелектуальної власності.

Отже, технопарки можна розглядати з кількох точок зору [9]:

По-перше, технопарк, як особливий вид вільної економічної зони, на території якої посилено розвивається розробка наукоємної продукції, формуються нові кадри, технічно-впроваджувальні зони. Таке розуміння технопарку відповідає вимогам тих процесів, що відбуваються у світовій економіці.

По-друге, наука дає стимул розвитку бізнесу, головним чином – малого, що дозволяє говорити про технопарки, як про форму підтримки малого підприємництва, як головний чинник розвитку конкурентного середовища в Україні.

По-третє, саме в технопарках наука отримує фінансові та інші додаткові можливості для ведення фундаментальних і прикладних досліджень. А це означає, що наука стає більш незалежною від державного впливу. У зв'язку з цим технопарки є привабливою формою підтримки вітчизняної науки.

За останні роки і в Україні, і в усьому світі технопарки або територіально-виробничі наукові комплекси стали найбільш ефективною організаційно-економічною формою інтеграції науки і виробництва серед усіх інших інноваційних структур.

Технологічний парк є саме тією інноваційною структурою, яка здатна до найбільш ефективного використання такого найважливішого в сучасних умовах чинника конкурентоспроможності як ресурсне забезпечення.

В Україні перші технопарки з'явилися у 2000 році як структури, завданнями яких є об'єднання наукових досліджень, розробок нових технологій із освоєнням виробництвом і випуском конкурентоспроможної на внутрішньому і зовнішньому ринках високотехнологічної продукції. Діяльність технопарків спрямована на освоєння досягнень галузями паливно-енергетичного комплексу, металургії, нетрадиційної та теплоенергетики, промислової екології, інформаційних та телекомунікаційних технологій, програмного забезпечення тощо.

Станом на січень 2011 року реєстрацію пройшли 16 технопарків (табл.1).

Три провідних технопарки – Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона, Інститут монокристалів, Інститут напівпровідників – забезпечують 97% випуску інноваційної продукції всіх українських технопарків (в тому числі технопарк ІЕЗ – 67 %) [5].

Технологічні парки протягом десяти років існування реалізували понад 116 інноваційних проектів, створили 3551 нове робоче місце, заснували виробництво з випуску інноваційної продукції загальною потужністю понад 2 млрд. грн./рік, реалізували 12,3 млрд. грн. інноваційної продукції, у тому числі 1,7 млрд. грн. – на експорт. Протягом даного періоду було перераховано до бюджету більше 0,9 млрд. грн., натомість державна підтримка інноваційних проектів була вдвічі меншою – 0,48 млрд. грн. Українські технопарки випустили на 1 грн. державної підтримки 25,63

грн. інноваційної продукції [10].

Взагалі, технопарки України умовно можна розділити на три категорії [11, с. 96]:

1) технопарки, що створені при вищих навчальних закладах, які не мають жодних пільг і будь-якої іншої підтримки з боку держави;

2) технопарки, які функціонують всередині спеціальних (вільних) економічних зон і відповідають вимогам законодавства про СЕЗ.

3) технопарки, створені на базі великих наукових центрів чи при вищих навчальних закладах, які мають потужні наукові підрозділи та відповідають вимогам Закону України „Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків”, користуються спеціальними пільгами та державною підтримкою, що обумовлені в цьому законі.

Таблиця 1. Технопарки України в 2000–2009 рр. [10]

Технопарки	Дата реєстрації та термін дії свідоцтва	Обсяг реалізованої інноваційної продукції, млн. грн.
1. “Напівпровідникові технології і матеріали, оптоелектроніка та сенсорна техніка” (м. Київ)	22 червня 2001 р. – 22 червня 2016 р.	406
2. “Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона” (м. Київ)	04 липня 2000 р. – 04 липня 2015 р.	8792
3. “Інститут монокристалів” (м. Харків)	04 липня 2000 р. – 04 липня 2015 р.	2957
4. “Вуглемаш” (м. Донецьк)	14 листопада 2001 р. – 14 листопада 2016 р.	54
5. “Інститут технічної теплофізики” (м. Київ)	03 вересня 2002 р. – 03 вересня 2017 р.	5
6. “Київська політехніка” (м. Київ)	17 червня 2003 р. – 17 червня 2018 р.	30
7. “Інтелектуальні інформаційні технології” (м. Київ)	25 грудня 2003 р. – 25 грудня 2018 р.	-
8. “Укрінфотех” (м. Київ)	01 листопада 2002 р. – 01 листопада 2017 р.	14
9. “Агротехнопарк” (м. Київ)	09 жовтня 2007 р. – 09 жовтня 2022 р.	-
10. “Еко-Україна” (м. Донецьк)	-	-
11. “Наукові і навчальні прилади” (м. Суми)	-	-
12. “Текстиль” (м. Херсон)	04 грудня 2007 р. – 04 грудня 2022 р.	-
13. “Ресурси Донбасу” (м. Донецьк)	-	-
14. “Український мікробіологічний центр синтезу та новітніх технологій” (УМБЦЕНТ) (м. Одеса)	-	-
15. “Яворів” (Львівська область)	16 серпня 2007 р. – 16 серпня 2022 р.	1,5
16. “Машинобудівні технології” (м. Дніпропетровськ)	17 листопада 2008 р. – 17 листопада 2023 р.	-
РАЗОМ		12259,5

Серед найвідоміших технопарків України, що відносяться до першого типу, є технопарк „Львівська політехніка”, практичний досвід якої свідчить про те, що наукові працівники не можуть повною мірою організувати технопарк. При слабкому фінансуванні державою НДДКР неможливо уявити собі, що університет може власними зусиллями впроваджувати високі технології. За відсутності жодних пільг з боку держави університет залишатиметься „паперовим тигром” і очікуватиме свого світлого майбутнього [11, с.98].

Другу категорію до недавнього часу яскраво представляв науково-технологічний парк „Яворів”, однак він з 1 січня 2005 року включений до третьої категорії. На даний час можна виділити СЕЗ „Славутич”, „Азов”, „Донецьк” та інші.

До третьої категорії технопарків відносяться такі, які визнаються Законом України „Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків”. В 1999 році були створені перші три технопарки, а на сьогодні передбачений законом спеціальний режим поширюється вже на 16 технопарків.

Першими технопарками утвореними в Україні стали:

- 1) технологічний парк «Інститут монокристалів» (м. Харків);
- 2) технологічний парк «Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона»;
- 3) технологічний парк «Напівпровідникові технології і матеріали, оптоелектроніка та сенсорна техніка»;
- 4) технологічний парк «Вуглемаш».

Технологічний парк «Інститут монокристалів» зареєстровано у червні 2000 р. на базі науково-технологічного концерну та створено «Інститут монокристалів» НАН 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 [4].

Основними прикладами реалізації даного технопарку проектів світового рівня є [7]:

- сучасні медичні гама-камери для вітчизняної системи охорони здоров'я;
- високочутливі монокристалічні детектори для контролю багажу та вантажу при митному догляді, а також для контролю рівня радіації, виявлення радіоактивних матеріалів;
- гама сучасного енергозберігаючого компресорного устаткування для шахт і промислових підприємств.

Технологічний парк «Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона» діє як інноваційна структура на базі науково-технічного комплексу «Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона» НАН України в Києві з липня 2000 р. Головною метою діяльності технопарку є створення та підтримка 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.

Основними прикладами реалізації даного технопарку проектів світового рівня є [7]:

- вперше у світі високочастотне зварювання м'яких живих тканин. На сьогоднішній день в Україні успішно прооперовано більше 10 тисяч хворих. Американські фахівці назвали цей проект “проривом у хірургію XXI століття”, робота одержала Державну премію України, захищена патентами України, США, Австралії;
- найкращі у світі машини для стикового контактного зварювання високоміцних рейок швидкісних залізниць, що займають лідируюче положення на світових ринках та захищені 42 патентами. Виграно тендер на реконструкцію залізниць Китаю;
- не мають аналогів у світовій практиці технології виплавки високоякісних зварювальних флюсів, що дозволяє наполовину замінити дефіцитну й дорогу імпорتنу сировину шлаковими відходами вітчизняної металургії; 70% продукції йде на експорт;
- сучасне енергозберігаюче устаткування для дугового зварювання, більше 70 % якого йде на експорт.

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

Основними прикладами реалізації даного технопарку проектів світового рівня є [7]:

– розробка та організація випуску вітчизняних енергозберігаючих (в тому числі світлодіодних) джерел світла.

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.

Роль технопарків в активізації науково-інноваційної діяльності полягає у:

1) створенні сприятливих умови для ефективної діяльності та розвитку малих інноваційних підприємств, через надання їм у тимчасове користування виробничих площ, матеріально-технічної бази, інформаційних мереж, дослідних приладів і устаткування. консультативної допомоги з широкого кола науково-технологічних, економічних і правових питань;

2) наявності необхідної інфраструктури для проведення науково-інноваційної діяльності, зокрема, наукових установ, впроваджувальних організацій, наукомістких і високотехнологічних виробництв, закладів з підготовки і перепідготовки кадрів;

3) можливості виконання крупних проектів в установленому законом порядку;

4) фінансовій підтримці виконання проектів і їх промислового освоєння венчурними та інноваційними фондами;

5) наданні правової охорони інтелектуальної власності, науково-технічної інформації, наукової і науково-технічної експертизи;

6) використанні широко розвиненої міжнародної мережі зв'язків технопарків для пошуку й установлення контактів з потенційними інвесторами й замовниками;

7) участі у національних і міжнародних конференціях, симпозиумах, виставках й інших заходах, проведених асоціаціями технопарків, розширення особистих контактів і зв'язків;

8) поліпшенні матеріального забезпечення наукових досліджень й оплати праці наукових співробітників, зайнятих в інноваційних проектах технопарків;

9) підвищенні соціальної привабливості роботи в науці й науковому обслуговуванні, скороченні відтоку кадрів, залученні до науки молоді;

10) створенні нових і завантаження незадіяних робочих місць, повнішого використання наукового та виробничого потенціалу;

11) покращенні умов праці, скороченні техногенного впливу на навколишнє середовище.

Короткий аналіз процесу становлення в Україні технопаркових структур засвідчує про зниження на сьогодні динаміки їх розвитку та функціонування, хоча практика роботи технопарків протягом останніх десяти років підтверджує їх доцільність та ефективність в активізації науково-інноваційної діяльності [10].

Загалом на початок 2010 року 17 чинних свідоцтв проектів технопарків, з них 5 зареєстровані в рамках технопарку "Київська політехніка", по 3 – "Інститут монокристалів" та "Напівпровідникові технології і матеріали, оптоелектроніка та сенсорна техніка", решта технопарків – по одному проекту.

У рамках виконання інноваційних проектів технологічних парків з 2000 по 2009 рік обсяг реалізованої інноваційної продукції склав 12,17 млрд. грн. За 2009 рік загальний обсяг реалізованої інноваційної продукції дорівнює 341,717 млн. грн., що на 509,79 млн. гривень менше, у порівнянні з 2008 роком. Динаміка зменшення обсягів реалізованої інноваційної продукції відображає припинення державної підтримки технологічних парків (рис.1) [10].

Платежі до державного бюджету України та державних цільових фондів від реалізації проектів технопарків склали 37,5 млн. гривень (за аналогічний період у 2008 році – 66,2 млн.

гривень). А всього за час діяльності технопарків було перераховано до бюджетів та цільових фондів майже 1 млрд. грн. Проте слід зазначити, що з 2007 року в даному процесі спостерігається динаміка зменшення.

Витрати на НДДКР зросли втричі до 74 млн. гривень проти 23 млн. гривень у 2008 році. В період з 2000 по 2009 рік, в рамках дії спеціального режиму діяльності технологічних парків, на спеціальні рахунки було перераховано 511 млн. гривень, у 2009 році було перераховано трохи більше 1,067 млн. грн., що на 373 тис. грн. менше у порівнянні з 2008 роком (1,44 млн. грн.).

Особливістю науково-інноваційної діяльності є великий рівень витрат на розробку інновацій, а також значні витрати і високий рівень ризику при виході інноваційної продукції на ринок. Тому у всіх без винятку країнах держава бере на себе частину економічних ризиків та забезпечує комплекс заходів щодо підтримки науково-інноваційної діяльності. В Україні за останні роки нібито під приводом того, що технопарки "дірка" в бюджеті, без всяких доказів, обсяги державної підтримки практично було зведено до нуля, незважаючи на успішний початок діяльності технопарків.

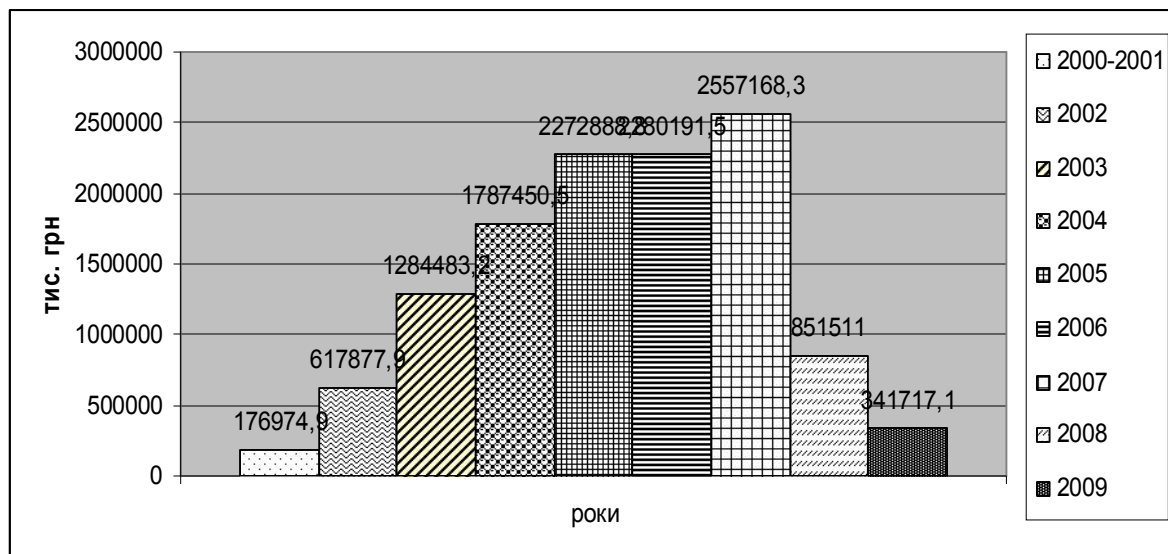


Рис. 1. Обсяг реалізованої інноваційної продукції при реалізації проектів технологічних парків у 2000–2009 роках

До теперішнього часу інноваційна інфраструктура створювалась лише шляхом активного формування мережі бізнес-інкубаторів та технопарків. Основною сферою їх діяльності стає не комерціалізація, не стимулювання розвитку інноваційного підприємництва різних напрямів, а проведення розробок [12, с.57]. Діючи технопарки України не створюють малі інноваційні підприємства, а виконують інноваційні проекти від генерації ідеї до просування інноваційної продукції на ринок. І, згідно ЗУ «Про інноваційну діяльність», віднесені до інноваційних підприємств, а трансфертні механізми не реалізують.

Однією із форм взаємодії науки та виробництва і активізації науково-інноваційної діяльності в Україні є наукові парки, створення й діяльність яких ґрунтується на базі університетів з розвинутою структурою одночасно навчальної, наукової та інноваційної діяльності, що дає можливість поєднання інтересів усіх учасників інноваційного процесу, які представляють освіту, науку, виробництво.

В Україні наукові парки почали створюватися недавно і тільки починають розвивати свою діяльність. Перший Закон у якому згадується про наукові парки, їх створення та регулювання діяльності був Закон України «Про науковий парк "Київська політехніка"». Цим же законом *науковий парк* визначається як договірне об'єднання суб'єктів господарювання, створене з метою організації, координації та контролю процесу виконання проектів наукового парку [13].

Після створення наукового парку "Київська політехніка" був виданий Закон України "Про наукові парки", у якому було зроблено істотну поправку до його визначення, що *науковий парк* - це юридична особа, що створюється з ініціативи вищого навчального закладу та/або наукової установи шляхом об'єднання внесків засновників для організації, координації, контролю процесу розроблення і виконання проектів наукового парку [14].

Засновники наукового парку - вищий навчальний заклад IV рівня акредитації та/або наукова установа та інші юридичні особи, що уклали засновницький договір про створення наукового парку;

Науковий парк створюється з метою розвитку науково-технічної та інноваційної діяльності у вищому навчальному закладі та/або науковій установі, ефективного та раціонального використання наявного наукового потенціалу, матеріально-технічної бази для комерціалізації результатів наукових досліджень і їх впровадження на вітчизняному та закордонному ринках [14].

До джерел фінансування наукового парку належать:

- 1) кошти статутного та інших фондів наукового парку;
- 2) фінансові надходження від діяльності наукового парку;
- 3) інвестиції, надані науковому парку;
- 4) благодійні внески для розвитку наукового парку та забезпечення реалізації проектів наукового парку;

- 5) кошти державного та місцевих бюджетів;
- 6) кошти замовників;
- 7) інші надходження, не заборонені законодавством України.

У загальному розумінні науковий парк – організація, керована фахівцями з метою підвищення діяльності своїх партнерів шляхом впровадження культури інновацій і підвищення конкурентоспроможності спільних підприємств і установ, заснованих на знаннях. Для досягнення цих цілей науковий парк керує потоком знань і технологій між університетами, науково-дослідними інститутами, компаніями і ринками; сприяє створенню і росту компаній, заснованих на інноваціях, шляхом переміщення їх в інкубатори і передачі їм частини активів; надає високоякісне приміщення, устаткування й інші додаткові послуги.

Першим науковим парком України став НП "Київська політехніка", згідно із Законом України "Про науковий парк "Київська політехніка".

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2007 р., № 746-р було схвалено інноваційну програму Наукового парку "Київська політехніка" на 2007–2011 рр. Зокрема, визначено п'ять пріоритетів розвитку наукового парку [15]:

- 1) енергетика сталого розвитку;
- 2) розвиток інноваційних складників інформаційного суспільства;
- 3) комплексний аналіз і стратегічне планування розвитку систем життєзабезпечення великих міст і регіонів України;
- 4) біотехнічні системи і технології;
- 5) системи спеціального та подвійного призначення.

Сьогодні партнерами наукового парку є понад 30 підприємств і компаній, за участю яких виконуються майже 40 інноваційних проектів і науково-технічних робіт. За 4 роки функціонування наукового парку в інноваційному середовищі виконано робіт на суму понад 20 млн. грн. Наголосимо, що це позабюджетні кошти. Серед замовників – ТЕЦ № 6 "Київенерго", ВАТ "Арселор Міттал Кривий Ріг", ВАТ "Мотор-Січ", НАК "Нафтогаз України" та багато інших.

Науковий парк "Київська політехніка" співпрацює з Міністерством оборони, в інтересах якого разом з його інституціями науковий парк розробляє 8 інноваційних проектів, зокрема розроблення й виробництво безпілотних літальних апаратів різного класу, цифрових тепловізійних приладів нічного бачення, комплексна технологія утилізації ракетного палива тощо. Прикладом енергоефективної інноваційної технології наукового парку є розроблення когенераційної технології "Водолій", впровадження якої приводить до зменшення витрат природного газу до 28 % та викидів вуглекислого газу до 10 %.

В інноваційній діяльності наукового парку "Київська політехніка" активну участь беруть молоді вчені – аспіранти та студенти базового закладу – НГУУ "КПІ". Згідно з Наказом МОН України № 901 від 15.10.07 р. університет виконує пілотний проект "Дослідницький університет НГУУ "КПІ", яким передбачено, що не менше ніж 30 % обсягу навчального навантаження магістрів тепер становить наукова робота.

Вже перший досвід роботи наукового парку свідчить про доцільність внесення деяких змін до чинного законодавства. Університет має безпосередньо вирішувати питання оренди приміщень і обладнання з метою надання **необхідних умов для діяльності створюваних при ньому малих інноваційних підприємств, що входять до складу наукового парку.** Для державного стимулювання інноваційної діяльності вважати за доцільне органам державного управління, зокрема Держінвестиціям, давати замовлення науковим паркам на інноваційні розробки,

передбачаючи для цього щорічно відповідні кошти Державного бюджету.

У межах діяльності Державної інноваційної фінансово-кредитної установи доцільно передбачити надання кредитів на впровадження проектів наукових парків. Також для державного стимулювання науково-інноваційної діяльності нагальним є вирішення проблеми забезпечення житлом молоді як масового творця інновацій [15].

За останні роки в Україні створені такі наукові парки на базі ВНЗ: науковий парк «Ужгородський національний університет», науковий парк «Інноваційно-інвестиційний кластер Тернопілля».

Програму створення **наукового парку «Ужгородський національний університет»** затвердили 12 серпня 2011 року депутати обласної ради під час чергової сесії [15].

За прогнозними оцінками економістів у 2011–2012 роках приріст обсягу виробництва інноваційної продукції промисловим комплексом області за умов стабільного інвестування можна збільшити на 30–50 відсотків. Це дасть можливість створити не менше 300–400 додаткових робочих місць та збільшити щорічні надходження до бюджету області не менше ніж у півтора рази. Саме з цих позицій виходили депутати обласної ради при прийнятті програми зі створення першого в області наукового парку.

Науковий парк «УжНУ» буде займатися:

1) відбором найбільш вагомих технологічних пілотних проектів, що мають першочергове значення для промислового, аграрного, рекреаційного комплексів області;

2) трансфером технологій від власника науково-технічних розробок до виробника та споживача;

3) експертизою інноваційних науково-технічних розробок та технологій, пошуком сфери їх застосування;

4) наданням послуг у сфері оформлення проектної, науково-технічної та конструкторської документації проектів, підготовкою, перепідготовкою, підвищенням кваліфікації кадрів у сфері науково-інноваційної діяльності, трансферу технологій та інтелектуальної власності;

5) забезпеченням прав інтелектуальної власності на інноваційну продукцію, комерціалізацією інтелектуальної власності;

6) інформаційним забезпеченням науково-інноваційної діяльності, організацією науково-технічних конференцій, семінарів, виставок та інших науково-просвітницьких заходів.

Загальний обсяг фінансових ресурсів, необхідних для реалізації програми створення Наукового парку „Ужгородський національний університет”, становить 250,00 тис. грн.

В УжНУ діє науково-дослідний інститут, який реорганізований в науковий парк. Переважна більшість фахівців, які тут працюють – кандидати фізико-математичних наук. Створення парку позитивно відобразиться на впровадженні на Закарпатті інноваційних технологій. Кошти на організацію виділені регіональним бюджетом. Особливістю наукового парку є прикордонне розташування, що дає можливість створення міждержавного парку для виконання спільних проектів і одержання фінансування від програм Євросоюзу.

25 листопада 2011 року у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя відбулася відкриття **наукового парку «Інноваційно-інвестиційний кластер Тернопілля»** [16].

Науковий парк створено з метою розвитку науково-технічної та інноваційної діяльності підприємств Тернопільського регіону, ефективного та раціонального використання наявного наукового потенціалу, матеріально-технічної бази вищої школи для комерціалізації результатів наукових досліджень в Україні та за її межами.

Діяльність наукового парку дозволить покращити інвестиційний клімат регіону, реалізувати ряд важливих наукових проектів в галузі інформаційних технологій, екології та енергозбереження; сприятиме впровадженню інноваційних наукомістких розробок у виробництво.

Під час відкриття наукового парку підписано ряд угод, зокрема: з міською радою м. Тернопіль, компанією «BISS» (Індія), «Grade Corporation» (ІАП), НДІ «Елвіт», ТОВ «ЕСКО Біо-Альтернатива» і Державним науково-технічним підприємством «Промінь» (Україна).

Тернопільщина має великий науковий потенціал. Вчені підготували понад сто проектів, які можна уже втілювати. І стосуються вони найрізноманітніших галузей національної економіки, енергозбереження, медицини, екології тощо. Саме питаннями механізмів впровадження таких розробок вчених та створенням інноваційних проектів і буде займатися науковий парк. Саме науковий парк стане майданчиком об'єднання науки, освіти, виробництва. Адже не поодинокі випадки, коли найактуальніші, найнеобхідніші наукові відкриття губились, так і не дочекавшись

своєї реалізації. Особливо відрадно, що у кластер поряд із підприємствами, відомими використанням новітніх технологій, увійшло комунальне підприємство обласної ради.

Усі учасники наукового семінару "Інновації в науці та техніці", що відбувся в рамках відкриття наукового парку "Інноваційно-інвестиційний кластер Тернопілля", наголошували на тому, що «... цей крок забезпечить розвиток науково-технічної та інноваційної діяльності підприємств Тернопільського регіону, ефективно та раціонально використання наявного наукового потенціалу, матеріально-технічної бази, впровадження результатів наукових досліджень на вітчизняному та закордонному ринках. Діяльність наукового парку дозволить поліпшити інвестиційний клімат регіону, реалізувати ряд важливих інвестиційних проектів в галузі інформаційних технологій, екології та енергозбереження, сприяти впровадженню інноваційних наукомістких розробок у виробництво».

Паралельно з концепцією створення наукових парків розвивалась «Концепція створення індустріальних (промислових) парків», яка була схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України N 447-р від 1 серпня 2006 р. Комунальне підприємство «Індустріальний парк «Рогань» було засновано 11.12.2007 р. за рішенням Харківської обласної ради для реалізації пілотного проекту створення у Харківській області індустріального парку «Рогань». Статутний фонд підприємства був сформований 29 грудня 2007 року, тому свою роботу комунальне підприємство розпочало вже в 2008 році. У поточний час КП «Індустріальний парк «Рогань» збирає інвестиційні пропозиції українських та закордонних компаній, розробляє варіанти планувальних рішень з розміщення майбутніх підприємств на 203 га майданчиків «Бізнес-сіті», «Логістичний хаб», «Еколайф», «Хай-тек», «Креатив-парк», «Сервіс-зона», а також у створюваних технопарках: «Інтелекtronіка», «Біотехноком», «Ньюагро», «Інноваційні технології енергозбереження» (табл.2):

Таблиця 2. Показники проекту

Функціональні зони промислового парку	Загальна площа, га	Кількість розміщуваних фірм, од.	Кількість створених робочих місць
«Логістичний хаб»	40,5	9	670
«Бізнес-сіті»	13,1	70	3500
«Еколайф»	25,4	8	500
«Хай-тек»	41,1	30	3000
«Креатив-парк»	65,2	20	2000
«Сервіс-зона»	10,8	12	300
«Зона периметра»	6,9	1	30
Всього	203,0	150	10000

– «Логістичний хаб» – розташовані складські та фасувальні споруди, автотранспортні підприємства та митні склади;

– «Бізнес-сіті» – для будівництва бізнес-центру та готельного комплексу з метою проживання іноземних фахівців. На території бізнес-центру крім офісів компаній заплановано розміщення центру телекомунікацій і центру міжнародної торгівлі;

– «Еколайф» – розташовування підприємств харчової промисловості, підприємств з виробництва біологічно-активних добавок та лікарських препаратів;

– «Хай-тек» – розташовування підприємств приладобудування, машинобудування та інших сфер виробництва, створюваних на основі впровадження нових технологічних розробок;

– «Креатив-парк» – для підприємств легкої промисловості і будинків моделей, виробництва меблів і дизайн-студії, а також інших видів підприємств, що потребують значних витрат ручної праці і творчого мислення;

– «Сервіс-зона» - для будівельних підприємств та додаткових споруд з метою забезпечення життєдіяльності всієї промислової зони;

– «Зона периметра» – охоронення по контуру всієї території промислового парку «Рогань», а також розподільчі ділянки між окремими майданчиками парку. «Зона периметра» буде включати огорожі, систему охоронної сигналізації та зелені насадження у відповідності із загальною ідеєю промислового парку: «Об'єднання досягнень інтелекту і могутності природи» [17].

Сьогодні свої інвестиційні пропозиції сюди направили інвестори з Туреччини, Австрії, Чехії, Швейцарії, США, Німеччини, Польщі і, звичайно ж, з України.

Більш за все інвесторів приваблюють такі напрямки: логістичні комплекси, будівництво бізнес-центрів, створення технопарків, виробництво будівельних матеріалів, переробка сільськогосподарської продукції.

Створення індустріальних парків на вільних земельних ділянках (green field) сьогодні є загальносвітовою тенденцією. Для Харкова Індустріальний парк «Рогань» – це 10000 нових робочих місць в сфері високотехнологічних виробництв, а для інвесторів – можливість отримання прибутків від використання фахівців, які не лише накопичили значні науково-практичні знання, а й мають величезне бажання реалізувати свій творчий потенціал в інноваційних проектах.

Отже, проаналізувавши діяльність технопарків, наукових та індустріальних парків, систематизуємо особливості створення і функціонування даних об'єктів виробничо-технологічної складової інноваційної інфраструктури (табл. 3).

Таблиця 3. Особливості створення технопарків, наукових та індустріальних парків

ТП	НП	ІП
1	2	3
Технопарк – юридична особа або група юридичних осіб, що діють відповідно до договору про спільну діяльність без створення юридичної особи та без об'єднання вкладів.	Науковий парк – юридична особа, що створюється з ініціативи ВНЗ та/або наукової установи шляхом об'єднання внесків засновників.	Керуюча компанія індустріального парку (ІП) є юридична особа незалежно від організаційно-правової форми та вибрана відповідно до Закону, з якою ініціатором створення укладений договір про створення і функціонування ІП.
Створення організаційних засад виконання проектів ТП.	Організація, координація, контроль процесу розроблення і виконання проектів НП.	Ініціатор створення парку – орган державної влади, орган місцевого самоврядування, юридична або фізична особа.
Учасники ТП – юридичні особи – суб'єкти наукової, науково-технічної, підприємницької діяльності.	Партнери НП – суб'єкти господарювання, що уклали з НП договір про партнерство.	Учасник ІП – суб'єкт господарювання будь-якої форми власності, зареєстрований на території адміністративно-територіальної одиниці України, набув право на земельну ділянку у межах ІП та уклав з керуючою компанією договір.
Спеціальний режим інноваційної діяльності – надання державної підтримки щодо стимулювання діяльності ТП, їх учасників та спільних підприємств при реалізації проектів за пріоритетними напрямками діяльності ТП.	Науковий парк створюється і діє на основі засновницького договору та статуту.	Право на створення ІП на землях державної і комунальної власності мають органи державної влади, органи місцевого самоврядування, а також власники та орендарі земельних ділянок.
Державна реєстрація ТП здійснюється центральним органом виконавчої влади з питань науки.	Рішення про створення НП приймається його засновниками за погодженням із спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади в порядку, визначеному КМУ.	Державна реєстрація ІП і ведення Державного реєстру ІП здійснюються центральним органом виконавчої влади з питань економічної політики у порядку, встановленому КМУ.
Розгляд, експертиза, державна реєстрація проектів ТП здійснюються центральним органом виконавчої влади з питань науки за поданням НАН України.	Проекти НП, що виконуються за рахунок коштів НП та його партнерів не передбачають державної підтримки, не потребують державної реєстрації; проекти, які потребують державної підтримки, підлягають державній реєстрації.	Досить часто (але не обов'язково) поширюються спеціальні режими економічної діяльності, в окремих випадках - і особливий податковий режим, відмінний від загального; учасникам ІП можуть надаватися державні цільові субсидії.

Свідоцтво про державну реєстрацію проекту ТП видається на строк реалізації цього проекту, але не більш як на 5 років, і є підставою для запровадження спеціального режиму інноваційної діяльності.	Строк реалізації проекту НП не може перевищувати 7 років з дня його державної реєстрації.	Строк використання земельної ділянки у межах ІП повинен бути не менше 30 років з дня прийняття рішення про створення ІП.
Для фінансової підтримки проектів ТП бюджетна програма підтримки діяльності ТП: повне або часткове (до 50 %) безвідсоткове кредитування (на умовах інфляційної індексації) проектів ТП; повна або часткова компенсація відсотків комерційним банкам та іншим фінансово-кредитним установам за кредитування проектів ТП.	До джерел фінансування НП належать: кошти статутного та інших фондів НП; фінансові надходження від діяльності наукового парку; інвестиції, надані НП; благодійні внески для розвитку НП та забезпечення реалізації проектів НП; кошти державного та місцевих бюджетів; кошти замовників; інші надходження.	Джерелами фінансування облаштування ІП можуть бути кошти державного та місцевих бюджетів, виділені в порядку та обсягах, передбачених законодавством; кошти приватних інвесторів, у тому числі залучені за моделлю державно-приватного партнерства; залучені кошти, включаючи кредити банків та інших фінансово-кредитних установ; кошти з інших джерел.
Для реалізації проектів ТП, їх учасникам та спільним підприємствам державою надаються цільові субсидії у вигляді: суми ввізного мита, що нараховуються при ввезенні в Україну для реалізації проектів ТП нових устаткування, обладнання та комплектуючих, а також матеріалів, які не виробляються в Україні; кошти не перераховують до бюджету, а зараховують на спеціальні рахунки, при цьому на спеціальні рахунки зараховуються 50% сум ввізного мита, а решта 50% ввізного мита зараховуються на спеціальний рахунок керівного органу відповідного ТП.	Надається державна підтримка у разі реалізації проекту НП: наукове, лабораторне і дослідницьке обладнання, а також комплектуючі та матеріали, передбачені проектом НП, що ввозяться НП та партнерами НП для його виконання, звільняються від сплати ввізного мита у порядку, встановленому Митним кодексом України.	Державна підтримка ІП за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів та з інших джерел: надаються безвідсоткові кредити (позики); цільове фінансування на безповоротній основі для облаштування ІП; до пайової участі у розвитку інфраструктури населеного пункту не залучаються учасники ІП у разі будівництва об'єктів у межах ІП.
Контроль та моніторинг за реалізацією проектів ТП здійснює центральний орган виконавчої влади з питань науки в установленому КМУ порядку.	Вищим органом управління НП є загальні збори засновників, які формують виконавчий орган управління, що здійснює моніторинг реалізації проектів НП. За результатами виконання проектів НП його партнери подають звіти до виконавчого органу управління відповідно до умов договору про партнерство.	Ініціатором створення парку може виступати як держава, так і приватні інвестори. В кожному ІП діє власна окрема керуюча компанія. Уповноважений державний орган здійснює моніторинг функціонування ІП

Отже, можна зробити висновок що технопаркові структури створюють сприятливі умови для активізації науково-інноваційної діяльності в Україні.

Так технопарки в Україні створюються з 2000 року, а наукові, індустріальні парки почали свою діяльність з 2007 року, тому це є більш нові форми підтримки інноваційної діяльності, які вже дають позитивні результати. Тому доцільніше створювати та розвивати наукові парки.

На сьогодні в Україні все ще існують причини низької активності створення виробничо-технологічної інноваційної інфраструктури, а саме:

- 1) політична нестабільність в країні;
- 2) обмежений попит на інноваційні пропозиції в середині країни;

- 3) низька платоспроможність вітчизняних споживачів нової техніки;
- 4) відсутність зацікавленості фінансових установ у підтримці інноваційних проєктів;
- 5) наявність західної конкуренції, жорстокість якої особливо зросла зі вступом України до

COT;

6) прагнення західних замовників без істотних інвестицій комерціалізувати в своїх інтересах наявний в Україні науковий потенціал;

- 7) недостатнє фінансове забезпечення діяльності наукових парків з боку держави.

Стратегічні цілі державної політики в інноваційній сфері реалізуються не інакше, як через інноваційну інфраструктуру, що являє собою сукупність взаємопов'язаних та взаємодіючих організацій та інституцій, які своєю діяльністю охоплюють увесь інноваційний цикл. Відповідні заходи передбачені Державною цільовою економічною програмою «Створення в Україні інноваційної інфраструктури на 2009–2013 роки», повноцінна реалізація якої створить підґрунтя для активізації інноваційної діяльності, створення інноваційної, науково-виробничої інфраструктури, забезпечення інноваційного розвитку економіки регіонів [7].

В Україні є певні передумови для розвитку кластерів у високотехнологічних напрямках на основі існуючих технопарків та індустріальних парків: біотехнологій; систем спеціального та подвійного призначення на базі наукового парку «Київська політехніка»; ядерних технологій на базі технополісу «П'ятихатки» у м. Харкові; електронної промисловості на базі індустріального парку у с. Розівка (Закарпаття); машинобудування на базі індустріального парку «Соломоново» (Закарпаття) тощо[18].

Висновки. Отже, з метою забезпечення подальшого розвитку технопарків, індустріальних та наукових парків в Україні держава повинна здійснити ряд заходів: забезпечити фінансування базисних інновацій виробничого сектору, неринкового сектору, створювати сприятливий інноваційний клімат, сприяти розвитку венчурного фінансування; розвитку малого та середнього інноваційного бізнесу; здійснювати підтримку експорту національної наукоємної продукції. Ці заходи повинні проводитись за широкої участі органів місцевого самоврядування з активним залученням іноземних інвестицій і технологій.

Проведення послідовної виваженої державної політики у сфері інноваційної діяльності дозволить активізувати процес розробки і освоєння нових прогресивних технологій, посилити вплив реалізації наукомісткої продукції на соціально-економічний розвиток держави, сприяти поглибленню інтеграції України в загальноєвропейський науково-технологічний простір.

1. Васильєва Н.В. Нормативно-правове регулювання інноваційної діяльності технопарків в Україні / Н.В. Васильєва // Інвестиції: практика та досвід. – 2008. – № 14. – С. 21–23.
2. Семиноженко В.П. Технологічні парки України: перший досвід формування інноваційної економіки / В. П. Семиноженко // Економіка України. – 2004. – №1. – С.16–21.
3. Нежиборець В. Проблеми розвитку інноваційної діяльності в Україні / В.Нежиборець // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – 2009. – № 10. – С.38–42.
4. Намченко А.Б. Особливості розвитку технопарків в Україні / А.Б. Намченко, Т.Б. Намченко // Кіровоградський національний технічний університет, 2011. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.kntu.kr.ua/doc/zb_19_ekon/stat_19/51.pdf
5. Тельнов А.С. Технологічні парки: проблеми та перспективи розвитку / А.С. Тельнов, В.В. Гончарук // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – № 1. – С.35–41.
6. Курило Л.І. Проблеми функціонування технопарків в Україні / Л.І. Курило // Інноваційна економіка. – 2010. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/inek/2010_4/13.pdf
7. Штефано А.П. Технопарк як суб'єкт інноваційної діяльності / А.П. Штефано // Буковинська державна фінансова академія, 2011. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/14_NPRT_2011/Economics/4_86857.doc.htm
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 22.05 1996 р. №459 «Про порядок створення і функціонування технопарків та інноваційних структур інших типів».
9. Дорошко О.О. Технопарки як засіб стимулювання інноваційної діяльності / О.О. Дорошко // ДВНЗ «Київський національний економ. університет ім. В.Гетьмана. – 2011. – №1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.economy.nauka.com.ua/index.php?nomer_data=1&year_data=2011
10. Державний комітет України з питань науки, інновацій та інформатизації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.dkni.gov.ua.
11. Артеменко Л.П. Стратегічне управління технопарками України / Л.П. Артеменко, Т.В. Юхименко // Економічний вісник НТУУ «КПІ». – 2009. – С.241–245.
12. Про науковий парк "Київська політехніка: Закон України від 22.12.2006, № 523-V // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2007. – № 10. – С.86.
13. Про наукові парки: Закон України від 25.06.2009 року № 1563-IV // Відомості Верховної Ради України, 2009. – № 51. – ст. 757.
14. Чудаєва І.Б. Наукові парки: суть, функції та перспективи створення / І.Б. Чудаєва // Науковий вісник НЛТУ

- України. – 2011. – Вип.21.1. – С.352–361.
15. Офіційний сайт Закарпатської обласної державної адміністрації. Обласний комітет з економічних реформ. Програма створення Наукового парку „Ужгородський національний університет” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.carpathia.gov.ua/ua/publication/content/5180.htm>
 16. Офіційний сайт Тернопільської обласної ради. У Тернополі урочисто відкрили Науковий парк “Інноваційно-інвестиційний кластер Тернопілля” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.obl-rada.te.ua/diyalnist/novyny/u-ternopoli-urochysto-vidkryly-naukovy-park-innovatsiyno-investytsiynyy-klaster-ternopillya.html>
 17. Офіційний сайт «Індустріальний парк «Рогань». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.industrialpark.com.ua/rus/about/>
 18. *Захарін С.В.* Фінансовий механізм підтримки розвитку інноваційних кластерів у промисловості / С.В. Захарін, В.П. Левченко, Н.І. Левчук, Н.В. Чаленко // Матеріали VI Міжнародного форуму «Трансфер технологій та інновації: Інноваційний розвиток та модернізація економіки» 20–21 рудня 2012 року. – К.: Держінформнауки, 2012. – С. 139–143.

Стаття надійшла до редакції 26.05.2013.