

УДК 332.122.5

І. Б. Чудаєва,

к. т. н., доцент, Східноєвропейський університет економіки і менеджменту

ОСОБЛИВОСТІ УКРАЇНСЬКОЇ МОДЕЛІ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРКІВ

Проведено аналіз моделей технопарків провідних країн ринкової економіки. Виділені найефективніші моделі технопаркових структур та організаційні форми їх діяльності. Запропоновано найбільш дієві форми організації технопарків для України.

The analysis of models of technoparks of leading countries of market economy is conducted. Distinguished most effective models of technoparks structures and organizational forms of their activity. The most effective forms of organization of technoparks are offered for Ukraine.

Ключові слова: технопарк, інноваційний бізнес-інкубатор, моделі технопарку, економіка, фінансова підтримка, інноваційні пропозиції, платоспроможність, комерціалізація, криза, віртуальна організація, потенціал.

ВСТУП

Сьогодні в світовому господарстві майже немає такої країни, яка не намагалася б після світової фінансової кризи стати на шлях інноваційно-інвестиційного розвитку, використовуючи для цього технопарки, інноваційні бізнес-інкубатори та інші типи інноваційних структур.

На шлях створення технопарків стала й Україна, розпочинаючи створювати такі інноваційні структури з 1999 року. На сьогодні в Україні створено 16 технопарків, з яких ефективно функціонує лише половина, інші знаходяться на стадії державної реєстрації або не діють через відсутність фінансування.

Проведений нами аналіз літературних джерел щодо функціонування технопарків засвідчує, що ця тема у наукових дослідженнях є надзвичайно актуальною, багато зарубіжних і вітчизняних економістів присвятили їй свої праці. Зокрема, серед українських економістів — це В. Геєць [7], В. Семиноженко [7; 11], О.А. Мазур [9; 14], Д.В. Табачник [13], М.А. Лімітовський [8], Л.Г. Макміллан [10], І. Спасибо-Фатєєва, І. Шуміло [12] та інші.

Однак, за межами розгляду залишаються питання стосовно сучасної найбільш ефективної моделі функціонування технопарків з урахуванням економічних реалій України.

Актуальність цієї проблематики підсилюється за умов намагання України стати на шлях інноваційного розвитку своєї економіки і зайняти провідне місце серед інноваційних держав.

Цим підтверджується зв'язок авторського доробку із важливими науковими та практичними завданнями.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Основною метою статті є аналіз моделей технопарків провідних країн ринкової економіки і виокремлення найбільш ефективних їх форм для застосування в Україні. Для досягнення поставленої мети вирішуються такі завдання:

- 1) провести аналіз моделей технопарків провідних країн ринкової економіки;
- 2) вибрати найбільш ефективні моделі іноземних технопарків;
- 3) внести пропозиції стосовно застосу-

вання в Україні найбільш ефективні форми організації технопарків в Україні.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У світовому господарстві сьогодні в основному діють три моделі створення технопарків — американська, японська і європейська, або змішана.

Отже, вітчизняні супротивники технопарків неодноразово у дискусіях заявляли, що українські інноваційні структури не повною мірою відповідають усталеній американській або європейській моделі.

З цього приводу, на наш погляд, слід сказати наступне.

1. У будь-якій країні світу у функціонуванні технопарків присутні свої національні елементи, відмінні від традиційних — американських чи європейських, а тому формальне перенесення цих моделей без врахування національних особливостей і стану економіки — марна справа.

2. Українська економіка ще не має тих можливостей, які має економіка США і країн ЄС.

3. Реальні умови української економіки на момент створення технопарків виключали можливість використання державою методів прямої фінансової підтримки.

Тому урядовими структурами України було прийнято рішення використовувати непрямі методи, тобто різні форми податкових та митних пільг і преференцій.

Окрім того, створення українських технопарків відбувалося в умовах ринку науково-технічної продукції, що формувався в Україні під впливом низки несприятливих факторів, а саме:

— обмежений попит на інноваційні пропозиції всередині країни через кризовий стан економіки — одна третина усіх підприємств збиткова, а дві третини — низькорентабельні;

— низька платоспроможність вітчизняних споживачів нової техніки;

— обмежені можливості фінансування інноваційної діяльності з державного бюджету;

— відсутність зацікавленості фінансових і банківсько-кредитних систем у підтримці інноваційних проектів;

— наявність конкуренції на внутрішніх ринках з боку західних фірм — розробників технологій, виробників і постачальників матеріалів, устаткування й технологій у цілому;

— прагнення західних замовників без скільки-небудь істотних інвестицій комерціалізувати в своїх інтересах наявний в Україні науковий потенціал, в першу чергу з технологій подвійного призначення;

— політична нестабільність у країні.

Світова фінансова криза, яка зачепила й Україну, ще більше загострила несприятливі чинники інноваційної діяльності в країні.

Відсутність перспективи одержати в найближчому майбутньому скільки-небудь істотну стартову фінансову підтримку поставила Україну перед неможливістю створення традиційних (у західному розумінні) технопарків, де всі учасники сконцентровані в єдиному будинку або на загальній території. Тому, з урахуванням українських реалій, було прийнято модель так званого "віртуального" технопарку, або "технопарку без стін", що не вимагає значних первинних капіталовкладень. Приклади таких технопарків до моменту розробки української моделі уже були в США та інших країнах світу.

За останні роки розвиток можливостей телекомунікаційних систем привів до створення віртуальних технопарків, де учасникам технопарку зовсім не обов'язково бути розташованими на одному майданчику, але працюють вони за єдиними, суворо регламентованими правилами. Як приклад таких інноваційних центрів можна привести ІВІ — Silicon Valley, який виконує функції "інкубатора інкубаторів", сприяє інноваційній діяльності майже по всьому світу, створенню та діяльності комерційних інкубаторів та бізнес-центрів, а також таких інноваційних структур, що спонсуються урядом.

Ще один американський парк, який не обмежено територіально, — Robert Scott Incube. Його завдання — створення та виведення на ринок інноваційних компаній, участь в їхньому прибутку або вигідний їх продаж. Спочатку радіус його дії був 300 миль, зараз — вся земна куля.

Слід відмітити також те, що концептуальні основи створення й функціонування українських технопарків у лютому 2000 р. були проаналізовані та схвалені американськими фахівцями Інституту дослідження світових технологій Університету "Лойола Коледж" (м. Балтімор, США) [9, с. 22].

У березні 2004 р. у Будапешті відбувся III форум Світового банку, який було присвячено побудові економіки, заснованої на знаннях. Заслухавши доповідь про Концепцію

створення й результати діяльності Технопарку "ІЕЗ ім. Є. О. Патона", представлену Міністерством економіки України, експерти банку позитивно оцінили цю інформацію й відзначили, що українська модель технопарку, хоча й відрізняється від прийнятих в інших країнах, проте враховує інтереси держави й забезпечує масштабне просування інновацій, тісний зв'язок науки з виробництвом [9, с. 36].

На чергових заходах Світового банку в Києві восени 2007 р. і в квітні 2008 р. експерти банку, заслухавши доповідь про підсумки роботи Технопарку ІЕЗ, підтвердили свою позитивну оцінку української моделі технопарку.

Щодо перспектив створення подібних елементів інфраструктури в Україні, то чинне законодавство не перешкоджає таким процесам, хоча визначення правового статусу віртуальних технопарків та інших віртуальних організацій ускладнюється фактичною відсутністю спеціальних нормативних джерел регулювання. Чинних міжнародних договорів у цій галузі також не існує, тим не менше в Україні можна сказати створена певна нормативна база, яка може служити започаткуванню процесів інтеграції до світової сфери віртуальних технопарків.

Оскільки з точки зору документообігу віртуальний технопарк є єдиним віртуальним "офісом", такі відносини регулюються в Україні Законами "Про електронні документи та електронний документообіг" [1] та "Про електронний цифровий підпис" [2].

Чинне законодавство надає чимало засобів договірних відносин, починаючи з положень гл. 62 Цивільного Кодексу України про договори на виконання науково-дослідних та конструкторських робіт, договорів про передачу виключних прав, ліцензійних договорів, комерційної концесії тощо [6]. Хоча, коли мова йде про забезпечення так званого "внутрішнього ринку" віртуального технопарку, то російські вчені Лімітовський М.А. [8] і Макліман А.Г. [10] пропонують як

Таблиця 1. Обсяг реалізації інноваційної продукції технопарками України, млн грн.

№ п/п.	Назва технопарку	Місце знаходження	Рік заснування	Обсяг реалізованої інноваційної продукції за 2000–2008 рр.
1	«Інститут електроварювання імені Є.О. Патона»	м. Київ	2000	8792
2	«Інститут монокристалів»	м. Харків	2000	2957
3	«Вуглемаш»	м. Донецьк	2001	54
4	«Напівпровідникові технології і матеріали, оптоелектроніка та сенсорна техніка»	м. Київ	2002	406
5	«Інститут технічної теплофізики»	м. Київ	2002	5
6	«Укрінфотех»	м. Київ	2002	14
7	«Київська політехніка»	м. Київ	2003	30
8	«Інтелектуальні інформаційні технології»	м. Київ	2003	0
9	«Агротехнопарк»	м. Київ	2007	0
10	«Текстиль»	м. Херсон	2007	0
11	«Яворів»	Львівська область	2007	1,5
12	«Машинобудівні технології»	м. Дніпропетровськ	2008	0
13	«Еко-Україна»	м. Донецьк	Не діє	0
14	«Наукові і навчальні прилади»	м. Суми	Не діє	0
15	«Ресурси Донбасу»	м. Донецьк	Не діє	0
16	«Український мікробіологічний центр синтезу та новітніх технологій» (УМБЦЕНТ)	м. Одеса	Не діє	0
	Всього	X	X	12259,5

найбільш оптимальну договірну форму використовувати реальні опціони.

Цивільний Кодекс України хоч і містить загальні підходи до подібних договорів, але фактично врегульованим є лише один із опціонів — фінансовий. Тому концепція реальних опціонів потребує всебічного наукового дослідження і напрацювання рекомендацій для використання такої форми в інноваційних відносинах.

Однак, діяльність віртуальних технопарків, насамперед, пов'язана з інформаційними технологіями. В Україні діють Закони, спрямовані на стимулювання їх розвитку: "Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007—2015 роки" [5] та "Про телекомунікації" [3], комплекс законів у галузі захисту інформації та прав інтелектуальної власності.

Ми розділяємо погляд І. Спасибо-Фатєєвої та І. Шуміло стосовно критеріїв визначення віртуальності організації, а саме [12, с. 150]:

1. Створювана на договірних засадах незалежними юридичними та/або фізичними особами, які об'єднують власні телекомунікативні та інформаційні ресурси для досягнення спільної мети.

2. Без визначеного місця розташування, яка функціонує завдяки телекомунікативним мережам.

3. З динамічною структурою, яка дозволяє

учасникам працювати в межах організації стабільно або приєднуватися на певний строк для задоволення інтересу і виконання узгоджених завдань.

4. Зі специфічним управлінням, для чого учасники створюють координаційну раду, роботу групу чи інший відповідний координаційний орган із визначенням віртуального режиму діяльності.

Розроблена й реалізована в Україні концепція технопарків у вигляді науково-промислових комплексів "без стін", або "віртуальних технопарків", як їх називають на заході, себе виправдала. Більше того, основні ідеї "технопарку без стін" використано в Республіці Білорусь, де при створенні Мінського технопарку було прийнято рішення про рівні права учасників технопарку, що знаходяться як на його території (резиденти), так і поза нею (нерезиденти) у межах митної території Білорусії.

В Естонії на додаток до традиційної концепції "технопарку під одним дахом" у Таллінському технопарку прийнято положення про так званих "інтегрованих учасників", які, користуючись всіма правами учасників технопарку, перебувають у рамках митної території країни.

У Росії останнім часом ряд фахівців також висловлюються за створення технопарків, учасники яких були б не тільки розташовані на одній площі, але й діяли б у вигляді кластерів, що містять окремо розташовані великі наукові організації, вищі навчальні заклади, великі підприємства з їхнім науковим і промисловим потенціалом. При нинішньому рівні розвитку засобів комунікації тісне спілкування між учасниками інноваційного процесу, навіть розташованими на значних відстанях, не завдає ніяких труднощів.

Практика показала, що українська модель технопарків — "технопарків без стін" — це високоефективний захід, що наповнює бюджет.

Висока економічна ефективність такої моделі дозволяє забезпечити показники, що перевищують показники традиційних технопарків. Наприклад, у Китаї вважається нормальним, коли на 1 юань державної підтримки технопарки випускають 6 юаней інноваційної продукції. В проектах російських технопарків цей показник знаходиться на рівні 10 рублів. Українські технопарки за результатами 2000—2008 років випустили на 1 гривню держпідтримки 18,5 гривень інноваційної продукції [14, с. 48].

Сьогодні в Україні відповідно до Закону України "Про спеціальний режим інноваційної діяльності технопарків" [4] нараховується 16 технопарків, із яких функціонує 8, чотири не працюють через відсутність фінансування, а 4 — проходять стадію державної реєстрації табл. 1.

Майже за 10 років свого функціонування, включаючи і стартовий період, українські технопарки реалізували 116 інноваційних проектів на суму 12259,5 млн грн., у тому числі на експорт — 1,7 млрд грн.; створено 3250 робочих місць; отримали державної підтримки — 480 млн грн. і майже вдвічі більше перерахували податків до державного бюджету — 900 млн грн.

Два провідних технопарки — "Інститут електрозварювання імені Є.О. Патона" та "Інститут монокристалів" — забезпечують 9 % випуску інноваційної продукції всіх українських технопарків.

У цілому, діяльність технопарку має сприяти формуванню моделі організації науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і створенню виробництва високотехнологічної наукоємної продукції галузей вітчизняної промисловості зі збереженням гнучких методів державного регулювання та підтримки [7; 11; 13]. Значення технопарків і доцільність їх створення в Україні полягає в тому, що:

— вони є ефективною формою зближення науки і виробництва, бо скорочується до мінімуму тривалість циклу "дослідження — розробка — впровадження";

— у технопарках зосереджуються висококваліфіковані кадри різних спеціальностей — учені, розробники, дослідники, аналітики, інженери, спеціалісти різного профілю, що забезпечує можливість міжгалузевих досліджень;

— у технопарках зосереджується унікальне устаткування, обчислювальні центри, лабораторії, що дає змогу проводити дослідження і наукові експерименти;

— у парках фінансовий капітал представлений у найдосконаліших формах — венчурному капіталі;

— у технопарках формується "еталонне середовище" з точки зору як економічних, так і організаційно-географічних умов для створення нових, наукомістких виробництв, що відповідають сучасним вимогам розвитку суспільства.

ВИСНОВКИ

Проведений нами аналіз засвідчує, що країни ринкової економіки в залежності від економічної ситуації використовують різні моделі

технопарків, включаючи і модель віртуального технопарку.

У будь-якій країні світу у функціонуванні технопарків присутні свої національні елементи, відмінні від традиційних, а тому формальне копіювання цих моделей без врахування національних особливостей і стану економіки — справа майже безнадійна.

Українська модель технопарків відмінна від традиційної — американської, японської (хоч в Україні і функціонує один курорттополіс "Трускавець") чи європейської, технопарки розміщуються в одному чи декількох будинках або мають єдину територію.

На наш погляд, суть не в дотриманні ознак тієї чи іншої моделі технопарку, а в іншому — ефективному їх функціонуванні й наповненні державного бюджету.

Звичайно, українська економіка ще не має тих можливостей, які має економіка США і країн ЄС, а тому реальні умови вітчизняної економіки на момент створення технопарків включали і виключають сьогодні можливість використання державою методів прямої фінансової підтримки.

Отже, урядовими структурами України було прийнято рішення використовувати непрямі методи, тобто різні форми податкових та митних пільг і преференцій.

Теорія і практика інноваційної діяльності динамічно розвивається, постійно вдосконалюючи організаційну структуру технопарків та інноваційних структур інших типів, тому потрібно постійно вивчати світовий досвід їх функціонування і гнучко реагувати на будь-які прогресивні зміни.

Література:

1. Закон України "Про електронні документи та електронний документообіг" від 22.05.2003 р. №851-ІУ // Відомості Верховної Ради України. — 2003. — № 36. — Ст. 275.

2. Закон України "Про електронний цифровий підпис" від 22.05.2003 р. №852-ІУ // Відомості Верховної Ради України. — 2003. — № 36. — Ст. 276.

3. Закон України "Про телекомунікації" від 18.11.2003 р., № 1280-ІУ // Відомості Верховної Ради України. — 2004. — № 12. — Ст. 155.

4. Закон України "Про спеціальний режим інноваційної діяльності технопарків" від 12.01.2006 р. № 333-ХІУ // Відомості Верховної Ради України. — 2006. — № 22.

5. Закон України "Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні" від 09.01. 2007 р. № 537-У // Відомості Верхов-

ної Ради України. — 2007. — № 12. — Ст. 102.

6. Цивільний Кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-ІУ // Відомості Верховної Ради України. — 2003. — 340—44. — Ст. 356.

7. Геец В., Семиноженко В. Специальные экономические зоны: "черные дыры" или точки экономического роста // Технополис. — 2007. — № 1. — С. 30—32.

8. Лимитовский М.А. Инвестиционные проекты и реальные опционы на развивающихся рынках: учеб.-практич. пособие. — М., 2004. — 528 с.

9. Мазур О.А. Технопарк института электросварки им. Е.О. Патона НАНУ: результаты и перспективы // Наука і інновації. — 2008. — № 1. — С. 74—80.

10. Макмиллан А.Г. Опционы как стратегическое инвестирование. — 3-е изд. — М., 2003.

11. Семиноженко В. Технологічні парки в Україні: перший досвід формування інноваційної економіки // Економіка України. — 2004. — № 1. — С. 16—21.

12. Спасибо-Фатєєва І., Шуміло І. Віртуальні технопарки // Вісник академії правових наук України 2009. — № 1(52). — С. 147—158.

13. Технологічні парки: світовий та український досвід / за редакцією Д.В. Табачника. — Київ: ТП ІЕЗ, 2004. — 48 с.

14. Технологічні парки. Світовий та український досвід / О.А Мазур, В.С. Шевкалюк. — К.: Прок-бізнес, 2009. — 70 с.

Стаття надійшла до редакції 02.04.2011 р.