

МІЖНАРОДНА ЕКОНОМІКА ТА МЕНЕДЖМЕНТ

УДК 338.36

*Саліхова О.Б., к.е.н., докторант, провідний науковий співробітник
Інституту економіки та прогнозування НАН України,
Коцеев О.О., к.е.н., ст. н. сп., головний редактор наукового журналу
«Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право»,
Ястремський О.І., д.е.н., проф., проректор з наукової роботи
та міжнародних відносин УДУФМТ*

ПРОМИСЛОВІ ПАРКИ ЯК ЗАСІБ РЕІНДУСТРІАЛІЗАЦІЇ: ДОСВІД НІМЕЧЧИНИ, РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ УКРАЇНИ

Узагальнено найбільш вдалий серед країн ЄС досвід створення та розвитку промислових парків у системі функціонування інноваційного комплексу Німеччини та досліджено низку заходів державної політики зі стимулювання науково-технологічного та інноваційно-промислової діяльності у цій країні. Ураховуючи цей досвід, запропоновано відповідні конструктивні рекомендації щодо заходів з розвитку сучасних промислових зон в Україні.

Ключові слова: промислові парки, досвід Німеччини, Україна, інноваційна інфраструктура, технологічна політика, індустріальний парк

Обобщен наиболее удачный среди стран ЕС опыт создания и развития промышленных парков в системе функционирования инновационного комплекса Германии и исследован ряд мер государственной политики по стимулированию научно-технологического и инновационно-промышленной деятельности в этой стране. Учитывая этот опыт, предложены соответствующие конструктивные рекомендации относительно мер по развитию современных промышленных зон в Украине.

Ключевые слова: промышленные парки, опыт Германии, Украины, инновационная инфраструктура, технологическая политика, индустриальный парк

In the article generalized the most successful among the countries of EC experience of creation and development of industrial parks in the system of functioning of innovative complex of Germany and the row of measures of public policy is investigational on stimulation of scientifically-technological and innovative-industrial activity in this country. Taking into account this experience, the corresponding structural offer recommendations in relation to measures on development of modern industrial zones in Ukraine.

Keywords: industrial parks, experience of Germany, Ukraine, innovative infrastructure, technological politics, industrial park

Постановка проблеми. У липні 2012 р. до переліку проектів із пріоритетних напрямів соціально-економічного та культурного розвитку за напрямом «Нова інфраструктура» було внесено Національний проект «Індустріальні парки України» – створення промислово-виробничої інфраструктури [1]. А 4 вересня 2012 р. після чотирирічного існування набрав чинності Закон України «Про індустріальні парки», який передбачає розбудову вітчизняних промислових зон [2]. У рамках цього ефективного заходу економічного прориву країни Державне агентство з інвестицій та управління національними проектами України передбачає планування та будівництво 10-ти індустріальних парків із сучасною інженерною та сервісною інфраструктурою. Вони мають посприяти вітчизняним виробникам отримати певні переваги та можливість змагатись із найближчими конкурентами в Східній та Центральній Європі, а також

дозволять значно скоротити «час інвесторів до ринку» на обраних територіях [3]. Концептуальною основою створення та розвитку цього елемента інноваційної інфраструктури в Україні, як зазначають у Держінвестпроекті, став досвід роботи індустріальних парків у таких країнах як Чехія, Польща і Туреччина. Для створення необхідного підґрунтя для його реалізації була проведена інвентаризація земельних ділянок, придатних для створення індустріальних парків у всіх регіонах України, та сформовано бази даних земельних ділянок типу «грінфілд» та «браунфілд» і пріоритетних регіональних інвестиційних проектів (станом на 01.07.2012 вказані бази містили інформацію щодо 82 земельних ділянок – 72 ділянки типу «грінфілд», 10 – «браунфілд» та 124 інвестиційних проектів) [4]. Отже, як-то кажуть, «процес пішов». У зв'язку з цим виникає ключове питання: чи можна досвід зі створення індустріальних парків, який був успішний в інших країнах, спроекціювати на Україну та отримати аналогічний ефект?

Аналіз досліджень та публікацій. У вітчизняній літературі на це питання відповідь дається насамперед з позиції законодавства [5]. Зокрема, О. Єгорова проаналізувала нормативно-правові аспекти законопроектів щодо запровадження та функціонування нових для України форм спеціальних правових режимів економічної діяльності з акцентом на наявних у них проблемах та неузгодженостях зі взятими на себе Україною міжнародними зобов'язаннями, запропонувавши заходи щодо систематизації та вдосконалення нормативно-правової бази в цій сфері. Зокрема, вказала на необхідність внесення до Закону України «Про індустріальні (промислові) парки» положення щодо розміщення на території таких парків інноваційних підприємств [6]. Н. Гальчинська дослідила теоретичні та практичні питання правового режиму земель промислових зон, а також земельних ділянок для створення індустріальних парків в Україні. Вона зазначила про доцільність розробки спеціального закону про землі промисловості, в якому потрібно закріпити особливості правового режиму земель промислових зон та земельних ділянок індустріальних парків [7]. Ґрунтовне дослідження та рекомендації щодо механізму реалізації політики створення індустріальних парків в Україні подав у своїх працях О. Молдован [8-9]. Він, зокрема, зазначив: «Ідея індустріальних парків є досить перспективною та економічно вигідною як для підприємств, так і для держави. Проблема в тому, що її необхідно якісно імплементувати в законодавство, для чого потрібен фаховий підхід. В іншому разі можна отримати результат сумнозвісних ВЕЗ 1995–2004 років – утрачені мільярди бюджетних коштів і лише мільйони залучених інвестицій». Важко не погодитися з цією думкою, проте поряд з юридичними питаннями створення ефективних індустріальних парків українськими залишається ще низка проблем: організаційних, фінансових, кадрових та ін. Адже питання формування дієздатної інноваційної інфраструктури має вирішуватися системно, через поєднання комплексу інструментів цілої низки політик (економічної, промислової, науково-технологічної, інноваційної, політики у сфері освіти та розвитку людських ресурсів), що дозволить через механізм синергії досягнути поставленої мети.

Мета статті. Отже, при проектуванні архітектури індустріального парку в Україні доцільно селективно підходити до репродукції навіть найуспішнішого зарубіжного досвіду створення подібних елементів інноваційної інфраструктури, враховуючи обмежені фінансові можливості, соціально-економічні, науково-технологічні та політико-правові особливості України, які зумовлюють сприйнятливість країни до реформ та отримання бажаного ефекту. Тому метою нашої статті є подання найвдалішого з досліджених прикладів створення та розвитку індустріального парку, досвід якого слід врахувати в Україні, та розробка відповідних конструктивних рекомендацій щодо заходів розвитку сучасних вітчизняних промислових зон.

Виклад основного матеріалу. На думку багатьох науковців та політиків суттєвою допомогою у вирішенні проблеми становлення та розвитку в Україні інноваційної інфраструктури загалом та індустріальних парків зокрема є надбання інших країн: "Упродовж останнього десятиліття Європейська Комісія систематично збирала та аналізувала інформацію про заходи і підходи з підтримки інноваційної діяльності у межах держав-членів ЄС. Цей досвід та окремі приклади успішних заходів слід брати до уваги" [10].

На наш погляд, така думка не зовсім коректна. Адже інституції та процеси, що становлять національну інноваційну систему, не є статичними. Вони постійно вдосконалюються відповідно до еволюції економічних і соціальних умов у країні. У міру того як держава економічно розвивається, змінюються й детермінанти її конкурентоспроможності, а з ними – й роль та тип необхідного науково-технологічного й інноваційного потенціалу. Очевидно, що заходи, котрі були запроваджені та мали успіх у певних країнах, відповідали рівню розвитку національних рамкових умов для інновацій, досягнутих на той час. Зокрема, стану нормативно-правової бази, кредитно-грошової, бюджетно-податкової і навіть судової систем, відкритості економіки, режиму захисту авторських прав та ін. Це й зумовило готовність та здатність усіх ланок інноваційної системи до реалізації започаткованих програм і заходів.

«Якщо багата країна може собі дозволити ризик невдачі високовартісного заходу технологічної політики, то цей самий захід не буде оптимальним рішенням у бідній країні. Тому при вирішенні питання запозичення зарубіжного досвіду має братися до уваги рівень розвитку країни» [11].

Як додатковий аргумент щодо недоцільності агрегування досвіду багатьох країн і проєкціювання його на Україну, без урахування національних особливостей, наведемо думки фахівців Секретаріату ООН, які досліджували заходи з фінансування інновацій в різних країнах: «Країни відрізняються одна від одної історією національного економічного та інноваційного розвитку, в них різні умови та інститути, що підтримують цикл інноваційного фінансування, вони мають у розпорядженні різні за своїм характером та послідовністю застосування заходи для усунування недоліків у цьому циклі. Тому причинно-наслідкові зв'язки між конкретними заходами політики та їх результатами не піддаються чіткому тлумаченню і на них проблематично спиратися при розробці рекомендацій стосовно нових ініціатив» [12].

Отже, щоб об'єктивно оцінити певний досвід для подальшої його репродукції в Україні, необхідно достатньо глибоке розуміння контексту, в якому цей досвід набувався: зокрема, сукупності ініціатив, що цьому передували, а також ступеня розвитку кожного компоненту. У праці «Високотехнологічні виробництва: від методології оцінки до піднесення в Україні» подано ґрунтовне дослідження функціонування інноваційної системи Німеччини та заходи державної політики зі стимулювання науково-технологічної та промислової діяльності [13]. Серед них – ініціатива Мережі компетенцій Німеччини (Kompetenznetze Deutschland), започаткована ще у 1998 р. та спрямована на посилення компетенцій регіонів країни. Ця ініціатива, що також називається "Клуб кращих інноваційних кластерів" Німеччини, присвоює своїм членам знак якості за умови відповідності наступним вимогам: регіональна концентрація та зв'язок; організація та ідентифікація; структуроутворення між суб'єктами; якість та інтенсивність співробітництва; довготривалість; інтенсивність інновацій та потенціал для створення цінностей.

Кластери, визначені в рамках ініціативи Мережі компетенцій Німеччини, не отримують жодної фінансової допомоги: ані рекуррентну, ані на проєкти. Кожен кластер фінансується автономно через різні способи фінансування: регіональні фонди (тобто фонди, що обслуговують землі Німеччини), що є найбільш вагомими донорами; внески членів; європейські фонди; ERA-Net; Товариство Фраунгофера; промислові компанії; участь у тематичних проєктах. У 2009 р. в Німеччині налічувалося 113 мереж компетенцій, сформованих за дев'ятьма тематичними групами та розташованих у восьми регіонах країни. У складі сформованих мереж понад 450 великих підприємств, понад 6000 малих і середніх підприємств, понад 1600 дослідницьких інститутів та понад 1000 обслуговуючих організацій.

Одним із таких кластерів є індустріальний парк Франкфурт-Хьохст (Frankfurt-Höchst). Це один із трьох найбільших європейських центрів фармацевтичної й хімічної промисловості та один із головних центрів європейських високих технологій, який має 150-річні традиції. 1862 р. на цьому місці в невеликій лабораторії Ойген Люціус почав експерименти з виробництва синтетичних барвників, через двадцять років це було вже відоме у світі підприємство «Farbwerke Hoechst». Компанія розширювала сферу діяльності й швидко виходила на передові позиції не тільки в Німеччині, а й у світі. До середини 70-х років ХХ ст. Hoechst AG стала найбільшою у світі хіміко-фармацевтичною компанією. У кінці 1980-х років Hoechst AG створив перше виробництво генної інженерії з отримання людського інсуліну. У 1999 році найбільша фармацевтична компанія Франції Rhone-Poulenc («Рон-Пуленк») і Hoechst AG оголосили про злиття з утворенням єдиної європейської компанії Aventis («Авентіс»). Цього ж року було представлено проєкт і концепцію розвитку індустріального парку Frankfurt-Höchst на виробничих потужностях, розташованих у Німеччині на території площею 4 км². Проєктування парку здійснювала компанія Альберт Шпейер і партнери (AS&P). Генплан перестройки / реструктуризації території, запропонований компанією AS&P, мав перетворити її на центр для розробки технологій, досліджень і розробок, інновацій та виробництва.

Варто детальніше зупинитися на характеристиках індустріального гіганта. Сьогодні Frankfurt-Höchst – це понад 800 об'єктів, що здаються в оренду, 120 виробничих підприємств і понад 80 лабораторій та офісних будівель, де працює у загальній кількості 22 000 осіб, з них 4 000 зайняті дослідженнями і розробками. Комплекс займає понад 460 гектарів, 50 з яких вільні й можуть використовуватися для перебазування або розширення компаній. Сфери діяльності – фармакологія, біотехнології, хімічна і фармацевтична промисловість. Серед компаній, що розташувались у парку, є як інтернаціональні концерни, так і маленькі інноваційні фірми й надавачі послуг. Найбільш відомі з них – Basell Polyolefine, Bayer CropScience, Celanese Chemicals Europe, Clariant, Degussa, DyStar Textilfarben, Manpower, Air Liquide (раніше – Messer Griesheim), Siemens AG, Solvay Fluor, Ticona. Уся територія парку поділена на 4 зони: хімічного виробництва, досліджень, логістики та зона комерційної діяльності.

У процесі розвитку виробничі площі підприємства постійно розросталися, причому відбувалося це не стихійно, а за певним планом і художнім задумом. Як результат, Frankfurt-Höchst сьогодні являє собою зразок гармонійного об'єднання потреб промисловості й сучасного дизайну, концепцію якого ще 1919 року розробив берлінський архітектор і дизайнер Петер Беренс (Peter Behrens), який спроектував і побудував за 4 роки нову технічну будівлю управління підприємства, що представляє собою видатний приклад архітектури експресіонізму. Зазначимо, що створена роками традиція розвитку парку, як культурного простору, і сьогодні сприймається його оператором як стратегічний орієнтир [14].

<p>Зона хімічного виробництва: Виробництво основних і спеціальних хімікатів. Зберігання і резервуари. Комунальні послуги та видалення відходів.</p>	<p>Зона досліджень: Дослідження й розробки. Пілотні заводи. Нові технології. Пакування.</p>
<p>Зона логістики: Портово-контейнерний термінал із залізничним сполученням. Зберігання та транспортування небезпечних вантажів. Пакування.</p>	<p>Зона комерційної діяльності: Хімічні виробництва, біохімія. Нові технології, дослідження і розробки. Послуги та інфраструктура. Адміністрація.</p>

Ще одна відмінна особливість – з погляду естетики приваблює оформлення окремих будівель, не притаманне сірим похмурим фабрикам. Відомий у всьому світі німецький дизайнер Фрідріх Ернст фон Гарньє (Friedrich Ernst von Garnier), який володіє унікальним почуттям кольору, барвисто оформив понад 70 будівель індустріального парку. Труби підприємств були розфарбовані у блакитні й салаткові відтінки.

Фрідріх Ернст фон Гарньє у всіх своїх роботах керується власною теорією кольорового оформлення: «Креативні сили суспільства повинні бути спрямовані переважно на естетичне оформлення місць трудової діяльності, ніж місць для розваги. Більшу частину свого життя людина перебуває на робочому місці, і своєю метою я бачу природне, спрощене й заспокійливе оформлення робочих місць. Це й можливо завдяки фарбам». Для створення певного кольорового настрою в приміщеннях і на об'єктах між будівлями були використані позитивні властивості природно діючих колірних комбінацій.

Одним із головних чинників успішності будь-якого об'єкта комерційної нерухомості є місце розташування. У Frankfurt-Höchst воно ідеальне – у центрі Європи, поблизу Франкфурта, який є бізнес-центром найважливішого економічного регіону країни. Індустріальний парк пов'язаний з усіма найбільшими європейськими економічними метрополіями і забезпечує прив'язку до інтернаціональних товарних та фінансових потоків.

Перебуваючи всього в декількох хвилинах їзди від Франкфуртського вантажного аеропорту, від місцевої залізниці та власного порту, парк забезпечує першокласний зв'язок з регіональними, національними, інтернаціональними і глобальними ринками, постачальниками, партнерами по збуту і системі кооперування, клієнтами. При в'їзді щодня реєструється близько тисячі вантажних автомобілів. У середині парку є кілька автобусних ліній, які доставляють відвідувачів і співробітників до місць призначення.

Своїми вулицями, залізничними коліями, скверами, ресторанами, магазинами і навіть власним контейнерним терміналом на Майні індустріальний парк Frankfurt-Höchst нагадує міні-місто. Про цей статус свідчать і деякі внутрішні інженерні системи парку.

У зв'язку зі специфікою виробничої сфери більшості підприємств парку перед його власниками постало питання створення розподільчої системи для очищеної води. Її рішення було доручено інженерам компанії Siemens Axiva. Головне завдання полягало в запобіганні збільшенню мікробів у всій системі. І за допомогою розподільчої системи Purified Water, запущеної в грудні 2000 року, яка була найдовшою установкою цього типу у світі (загалом 13 кілометрів стерильних трубопроводів), воно було успішно вирішене. Для постійної циркуляції води служать 13 стерильних насосів, 5 резервних пар насосів гарантують високу безаварійність. Для збереження якості очищена вода, крім постійної циркуляції, озонується. Озонові генератори працюють за принципом каталітичного електролізу води. Особливістю цієї установки є те, що вона працює винятково з осередками для електролізу.

Для надання співробітникам найбільш високого рівня безпеки, підприємства індустріального парку розробили ефективний менеджмент для екстрених випадків, організований оператором парку. Групи штатних фахівців забезпечують можливість швидко і компетентно відреагувати на будь-яку екстрену подію. У разі виникнення небезпеки пожежі, транспортних аварій або інцидентів з хімічними установками в якості інструментів раннього оповіщення населення, що проживає поблизу індустріального парку, використовуються сирени і радіопопередження.

Різноманітні лекції, заходи і власний веб-сайт сприяють діалогу між фірмами індустріального парку та жителями прилеглих районів.

У Höchst здійснюються наступні технічні й організаційні заходи (які посилені після 11 вересня) для запобігання проникненню сторонніх осіб:

- територія парку відокремлена парканами, з додатковим оснащенням сигнальними пристроями, відеоспостереженням, крім того, передбачено обхід патруля;
- контроль усіх під'їздів до території та входів, а також людей і транспортних засобів;
- наявність посвідчення – обов'язкова умова для всіх співробітників;
- перевірка дотримання правил безпеки.

Крім того, в розпорядженні парку є власна пожежна частина.

Беручи до уваги важливість, а в деяких випадках – секретний характер хімічних і фармацевтичних виробничих підприємств і відповідних технологічних процесів, забезпечення охорони у промисловій зоні Industriepark Höchst є пріоритетним завданням. Але зробити це непросто через величезну територію і велику кількість шляхів доступу. Відповідальність за забезпечення безпеки та охорони комплексу взяла на себе сервісна компанія Infraserв Höchst. Вона поставляє компаніям, розташованим у промисловій зоні, електроенергію, утилізує відходи та забезпечує доступ до робочих приміщень та інфраструктури. Асортимент послуг компанії дуже широкий: від послуг із захисту довкілля, охорони і забезпечення безпеки до послуг охорони здоров'я, зв'язку та IT. Для ефективної охорони всього периметра цього величезного промислового комплексу (в тому числі й у нічний час) компанія Infraserв використовує тепловізійні камери.

Компанія-оператор Infraserв Höchst пропонує підприємствам, розташованим у парку, найрізноманітніші промислові послуги – від оснащення лабораторій, забезпечення енергією до збору, знищення, знешкодження та утилізації відходів; від надання необхідної безпеки – до послуг з управління та експлуатації об'єктів нерухомості. Компанія розширює портфоліо послугами у сфері логістики, а також підготовки та підвищення кваліфікації кадрів.

Компанія Infraserв Logistics надає підприємствам, розташованим у парку, логістичні та пов'язані з ними послуги: вантаження / розвантаження, пакування і зберігання товарів, тари, допоміжних матеріалів, виробничої сировини; дистрибуція, очищення тари, повторне використання пакувальних матеріалів; послуги з митного оформлення і податків; менеджменту і супроводу небезпечних вантажів, а також консультації та курси лекцій для підприємств із урахуванням національних і міжнародних правил, приписів і законів з транспортування та зберігання небезпечних вантажів.

Є в парку і свої визначні місця. До них можна віднести лабораторну будівлю універсального типу з модульними одиницями високотехнологічним професійним обладнанням площею 27000 м². Розмір інвестицій на її створення становив 140 мільйонів євро.

Інше визначне місце – сучасна офісна будівля площею 6800 м². Будівництво обійшлося в 13 мільйонів євро. У ній поєднано функціональність з архітектурною вишуканістю, вона являє собою справжній витвір сучасного мистецтва. Комплекс височіє на 6 поверхів, причому верхні 5 являють собою скляну конструкцію, що формою нагадує корабель.

Незважаючи на незвичайну форму, вся площа будівлі ефективно використовується, що повністю відповідає головному принципу розвитку парку, озвучену Дітером Кройцігером (Dieter Kreuziger), комерційним директором Infraserв Höchst: «Незважаючи на всю любов до естетики, ми не повинні забувати, що індустріальний парк слід розглядати як витвір мистецтва не лише в естетичному, а й насамперед в економічному аспекті».

Höchst постійно розвивається й удосконалюється, пропонуючи підприємствам та їх співробітникам сприятливі умови роботи. Йдеться не лише про будівництво нових будівель і реалізацію новаторських сервісних пакетів, а й про створення вільних площ. З 1994 по 2002 рік була реалізована програма знесення 138 старих будівель, яка обійшлася в 75 мільйонів євро.

Головною логістичною перлиною парку є тримодальний порт, побудований у середині травня 2004 року на південному березі Майна. Він об'єднує 3 види транспорту: водний, залізничний і автомобільний (звідси і походить назва – тримодальний). У його спорудження було інвестовано близько 13 мільйонів євро. Значну частину цієї суми, зважаючи на величезну значущість проекту, внесло Федеральне міністерство шляхів сполучення.

Тримодальний порт складається із західного та східного терміналу. Навантаження й розвантаження вантажів здійснюється на двох терміналах за допомогою трьох кранів вантажопідйомністю 40 тонн і розмахом 35,5 і 53 метри. Через порт проходить близько 1,2 мільйонів тонн вантажів на рік.

Порт не тільки підвищує привабливість індустріального парку для його орендарів, а й сприяє охороні довкілля, значно скорочуючи пересування великовантажного транспорту і тим самим зменшуючи викиди вуглекислого газу. Тому інвестиції в нього є також інвестиціями в захист навколишнього середовища.

Порт вигідний не тільки для підприємств індустріального парку – інші фірми регіону також користуються його послугами. Цей проект ефективно сприяє поліпшенню економічних умов у регіоні.

Крім того, комбінований транспорт є великою перевагою з погляду безпеки, так як непередбачувані ситуації на залізниці й на воді трапляються набагато рідше порівняно з автомобільним видом транспорту.

Крім того, що оператор парку пропонує орендарям різні види послуг, компанії, які розмістили там свої виробничі потужності, також роблять свій внесок у розвиток інфраструктури. Серед них – компанія Clariant (світовий лідер у галузі виробництва спеціальної хімії). На території індустріального парку компанію Clariant обслуговують близько 1600 співробітників. Цей стратегічний підрозділ займається виробництвом органічних барвників рожевого, червоного та фіолетового кольорів для автомобільної, друкованої та будівельної промисловості.

У листопаді 2006 р. Clariant запустив у парку Frankfurt-Höchst ще одне своє виробництво, на якому виготовляється низькомолекулярна поліолефінова продукція марки Licocene. Потужність заводу – 20 тис. тонн у рік.

Щоб краще усвідомити причину успіху індустріального парку Frankfurt-Höchst, ми дослідили еволюцію його розвитку, відправним пунктом якої було запровадження у 1994 р. компанією Hoechst AG програми «Перехід 94», спрямованої на реструктуризацію компанії і запуск нової організаційної структури. Програма також передбачала знесення північної сторони парку – 138 будівель було зруйновано, звільняючи площі в десятки гектарів для розвитку.

Для оптимізації активів компанії Hoechst AG продала будівельний підрозділ Uhde компанії Krupp, а також дочірні фірми Marbert та Jade Cosmetic. Компанії Henkel було передано 77% паю німецької косметичної фірми Hans Schwarzkopf GmbH, що раніше контролювався Hoechst AG. Цим Hoechst AG завершив програму повного скорочення свого косметичного бізнесу.

Водночас було прийнято рішення розширювати фармацевтичний напрям діяльності. У зв'язку з цим Hoechst AG придбала 71% акцій фармацевтичної компанії Marion Merrell Dow Inc в американського концерну Dow Chemical, а також інших 43% акцій французької фармацевтичної компанії Roussel – Uclaf (1974 року Hoechst AG викупила 56% Roussel – Uclaf). Також почалось освоєння ринку текстильних барвників, задля чого Hoechst AG створила паритетне спільне підприємство з компанією Bayer, яке отримало назву DyStar.

Для комфортної та безпечної виробничої діяльності всі системи (управління якістю, охорона праці, безпеки, захист здоров'я та довкілля) було поєднано в Інтегровану систему управління Hoechst (HIMS).

Наприкінці 1997 р. територія Höchst відкрилася для ведення бізнесу інших компаній, що не належали до складу Hoechst AG, а на початку 1998 р. Hoechst AG передав управління індустріальним майданчиком своєму оператору – компанії Infracore GmbH & Co. Hoechst KG. Для ефективного використання території компанія «AS&P – Альберт Шпейер і партнери» розробила проект індустріального парку Frankfurt-Höchst, згідно з яким почалося активне освоєння майданчика.

1999 року Hoechst AG об'єдналася з французькою компанією Rhone Poulenc, в результаті якого утворилася компанія Aventis – найбільша фірма, що займається «наукою про життя». У 2003 р. Aventis, під тиском влади Франції, уклала угоду про злиття з конкуруючою Sanofi-Synthelabo, в результаті якої нова фірма – Sanofi-Aventis. Вона інвестувала у парк дев'ятизначну суму на будівництво нового заводу з виробництва інсуліну.

Було також введено завод з виробництва біодизеля, центр очищення води, а також Біоцентр для виробництва медикаментів. Останній, створений на базі передових технологій, усуває розрив між інноваційними дослідниками й ефективним виробництвом, тому є значним кроком для майбутнього успіху парку Höchst.

У 2006 р. парк було визнано однією з 365 визначних речей, чия діяльність уособлює інноваційну діяльність Німеччини й багатство ідей. Останні кілька років, незважаючи на всесвітню кризу, парк продовжує активно розвиватися. Підтвердженням цього є розпочате будівництво електростанції, що працює на відходах, з річною потужністю 675000 тонн палива. Вона була розроблена для виробництва 70 мегават електроенергії та 250 метричних тонн пари на годину. Це дозволить парку пропонувати орендарям енергію за привабливими, конкурентоспроможними на міжнародному рівні цінами. З проектом бюджету у розмірі 300 млн. євро це була найбільша інвестиція в історії парку Höchst.

Ще одним важливим проектом є будівництво нового газотурбінного заводу (об'єкт складатиметься з двох турбін, кожна генеруватиме 45 мегават електроенергії). Це крок у напрямку подальшої оптимізації енергозабезпечення парку, пов'язаний із залученням інвестицій у розмірі 70 млн. євро. 2011 р. Infranova Bioerdgas GmbH – спільне підприємство Infracore Höchst і Mainova – почало будівництво сучасного заводу з виробництва біометану, котрий має великий внесок у захист клімату. Введення в експлуатацію нової газотурбінної установки є важливим кроком у вирішенні проблеми енергоспоживання, адже Industriepark Höchst є дуже енергозалежним. Вартість проекту – 5 млн. євро.

Загалом, починаючи з 2000 р. сумарні інвестиції в індустріальний парк Frankfurt-Höchst становили 5,2 млрд. євро. Щорічно інвестори вкладали 300-400 млн. євро. Інвестиційний бум припав на 2008-2009 рр., коли капітальні вкладення перевищили 600 млн. євро [15]. (Рис. 1).

Вивчаючи досвід піднесення індустріального парку, ми дійшли такого висновку щодо ключових факторів його успіху:

1. Розміщення парку на території, де вже здійснювалося виробництво компанією, яка мала багатолітню історію і світове визнання, тобто наявність певного іміджу вже на момент його створення;
2. Виділення зі складу компанії-засновника парку непрофільних виробництв, їх продаж іншим компаніям, які потім розмістили на території парку свої потужності, тобто фактично орендарями території Frankfurt-Höchst є компанії, які або раніше були частиною компанії Hoechst AG, або є новоутвореними з інших фірм. Серед таких компаній – DyStar, Celanese AG, Clariant AG, Sanofi-Aventis.

3. Оптиміальне планування всіх систем, життєво необхідних для ведення бізнесу. Парк Frankfurt-Höchst є яскравим прикладом того, як інфраструктура може бути відокремлена від основної виробничої діяльності й експлуатуватися з акцентом на отримання високої доданої вартості компаніями за рахунок скорочення витрат.

4. Запровадження елементів екоіндустріального парку, де налагоджено процес обміну відходами виробництва та енергоресурсами.

5. Доповнення інфраструктури парку дослідницькими лабораторіями й перетворення його з суто індустріального на індустріально-технологічний парк.

6. Розташування парку Höchst поблизу Франкфурта забезпечує його клієнтам ідеальний доступ до міжнародних фінансових і торговельних потоків через залізницю, автомагістралі, річку Майн та аеропорт.

7. Бізнес будується в парку за принципом ланцюга доданих вартостей, що є одним із факторів розвитку місцевої економіки. Наявність високопрофесійного кадрового ресурсу забезпечує побудову ланок цього ланцюга.

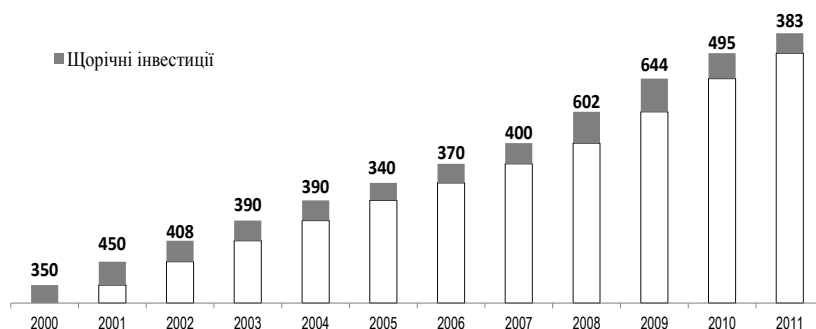


Рис. 1. Динаміка інвестицій в індустріальний парк Frankfurt-Höchst.

На наш погляд, запорукою розвитку індустріальних парків в Україні є кілька основних передумов:

- загальне покращення підприємницького клімату,
- удосконалення механізму техніко-економічного обґрунтування проектів,
- збільшення потоку інформації між потенційними підприємцями та потенційними інвесторами,
- забезпечення інвесторів гарантіями, що заохочуватимуть їх до інвестування.

Підтримка створення зазначених умов є ефективною національною інноваційною системою, яка в Україні ще відсутня. Свідченням цього є такий індикатор як частка високотехнологічних товарів у структурі товарного експорту України, значення якого стабільно низькі протягом останніх 10 років (не вище 4%) [16].

Одним з основних недоліків існуючої в Україні організаційно-інституційної системи управління промисловими дослідженнями, інноваціями та їх освоєнням у виробництво є відсутність ефективного фінансового агента держави. Для вирішення цієї проблеми в Україні необхідно створити Національну акціонерну компанію "Синергія", що підпорядковуватиметься Мінекономрозвитку та Держінформнауки.

В її управлінні мають бути:

- банк, що надаватиме державні інвестиції;
- страхова компанія, яка оцінюватиме ризики;
- агентство сприяння реалізації інноваційних проектів (переважно на етапі прикладних досліджень та експериментальних розробок).

Серед завдань, котрі вирішуватиме НАК «Синергія»:

- підтримка промислових інновацій (через гранти, субсидії, безвідсоткові кредити, позики, що підлягають поверненню);
- надання гарантій для полегшення доступу до банківських позик та додаткового капіталу;
- зміцнення фінансових умов МСП та підтримка їх зростання.

Окремим акцентом її діяльності має стати сприяння створенню нових компаній в індустріальних парках (через субординовані позики у первинний капітал, інвестиційно-гарантійні кредити тощо) та залучення інвесторів.

Оскільки окремі з функцій, які передбачається покласти на НАК «Синергія» (наприклад, фінансування проектів за бюджетні кошти), частково прописано у Положенні про Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України¹, логічним є обрання другим куратором НАК "Синергія" саме Держінформнауки, а не МОНмолодьспорту.

¹ Держінформнауки: "організовує та проводить конкурс наукових і науково-технічних проектів, спрямованих на реалізацію (виконання) завдань державних цільових наукових та науково-технічних програм, наукових частин інших державних цільових програм за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки, державним замовником яких є Держінформнауки України; фахову експертизу цих проектів; процедуру конкурсних торгів для визначення виконавців

Створення нового державного органу комплексного обслуговування дозволить забезпечити комплементарність заходів з підтримки ДіР та їх прискореного впровадження у виробництво: формалізації ідеї, техніко-економічного обґрунтування доцільності реалізації проекту, фінансування його ключових стадій (створення прототипів, пілотних інсталяцій, дослідних серій, стандартизації), патентування винаходів, пошуку партнерів тощо, а також оптимізувати зусилля та ресурси, спрямовані на створення нових технологій та їх швидку трансформацію в нові продукти та робочі місця.

Водночас на державному рівні має бути запроваджена Програма розвитку конкурентоспроможних компаній, через яку здійснюватиметься фінансування проектів індустріальних парків, надаватиметься допомога у вигляді субсидій до 45% вартості проекту на 5 років, протягом яких розроблений продукт чи послуга має вийти на ринок. У рамках розвитку малого та середнього бізнесу в промисловому секторі необхідно започаткувати програму, структуруючу проекти індустріальних парків. У рамках програми проекти мають бути фінансовані наступним чином: половина – позики, що підлягають поверненню, половина – субсидії. Відбором проектів має займатися НАК «Синергія».

Окремим кроком в активізації інноваційного та промислового розвитку виробничих підприємств має стати нова бюджетна комплексна програма «Дослідження» і вища освіта реальної економіки та промисловості, в рамках якої має бути запроваджена субпрограма «Підтримка стратегічних промислових досліджень». Цей захід має підтримувати дослідницькі проекти у визначених на національному рівні стратегічних напрямках, які націлені на розвиток промислових технологій і не можуть бути реалізовані без державної допомоги. Він повинен бути пов'язаний з реалізацією політичної ініціативи з підтримки зростання ключових секторів промисловості, а також зайнятості. У рамках цього заходу мають фінансуватися ДіР проекти компаній індустріальних парків.

Фінансові потоки повинні здійснюватися через відповідний фонд (за для цього необхідно створити Фонд конкурентоспроможності компаній).

Фонд конкурентоспроможності компаній (ФКК) – програма фінансової підтримки індустріальної активності підприємств, яка повинна керуватися та контролюватися від Мінекономрозвитку. Ринкові компоненти діяльності фонду мають здійснюватися в тісній взаємодії з НАК «Синергія», а мобілізація ресурсів державних наукових лабораторій координуватися з Національним фондом фундаментальних досліджень. ФКК має брати участь у фінансуванні проектів стратегічних ДіР промислового сектора. Операції ФКК мають здійснюватися у формі субсидій, частка яких становить 25-30% для підприємств і покривати максимум граничних витрат державних наукових установ. МСП, що відповідають вимогам фінансування з боку ФКК та ефективно працюють в індустріальних парках, також повинні мати можливість отримати субсидії від ФКК у розмірі 45% вартості проектів, відібраних для реалізації.

На відміну від поширеної у світі практики створення індустріальних парків на неосвоєній території, в Україні в умовах обмежених фінансових ресурсів з метою прискореного розвитку національного виробничого комплексу, що забезпечує випуск продукції з високою доданою вартістю, індустріально-технологічні парки доцільно організовувати, наприклад, на базі державних підприємств, у складі яких є наукові підрозділи, або наукових установ, що мають дослідні виробництва або виробничі потужності.

Аналогічна практика існує, наприклад, у Норвегії. Національне агентство з проблем розвитку індустрії SIVA у 2004 р. започаткувало Програму індустріальних інкубаторів, у рамках якої передбачено створення зазначених організаційних структур на базі потужних підприємств обробної промисловості або групи компаній (з «батьківською» компанією). Виходячи зі своїх конкретних потреб, «батьківська» компанія пропонує фізичні приміщення та допомогу у вигляді грантів тим особам, які бажають створити власний бізнес.

Водночас ініціативу зі створення індустріальних парків доцільно розглядати не тільки як крок до піднесення національної промислової сфери, а й як соціальний та державотворчий захід, спрямований на формування нової бізнес-еліти України.

Але для досягнення синергетичного ефекту від співпраці господарюючих суб'єктів на одному майданчику, підприємства, що залучатимуться до парку, повинні базуватися на комплементарних технологіях або бути в межах одного ланцюга доданої вартості (для збільшення національного змісту кінцевої продукції).

Висновки. Таким чином, для розвитку індустріальних парків необхідно створити інституційне підґрунтя, зокрема:

проектів; укладання договорів на виконання проектів та моніторинг їх реалізації"; "проводить в установленому порядку конкурсний відбір інноваційних проектів, проектів науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт для їх фінансової підтримки за рахунок коштів державного бюджету, здійснює фінансування науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт для задоволення потреб держави" (див.: Указ Президента України "Про затвердження Положення про Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України" № 437/2011 від 8 квітня 2011 р. [Електронний ресурс]. – Доступний з: <<http://www.president.gov.ua/documents/13416.html>>).

- Удосконалити організаційну архітектуру національної інноваційної системи України, зокрема, створити нову установу комплексного обслуговування.
- Запровадити нову бюджетну програму, спрямовану на підтримку та розвиток промислових інновацій.
- Створити Фонд конкурентоспроможності компаній.

Для забезпечення ефективності функціонування індустріальних парків доцільно:

1. Створювати парки на території діючих промислових підприємств – базових індустріальних установ (у складі яких є дослідницькі підрозділи), де вже є базові виробничі потужності та необхідні комунікації, а також багатолітня історія та певний імідж у галузі. Бажано поблизу великих міст, що забезпечуватиме доступ до міжнародних фінансових і торговельних потоків через залізницю, автомагістралі, річкові та морські транспортні шляхи, а також аеропорт;
2. Формування в організаційній структурі базової індустріальної установи підрозділу, уповноваженого керувати створенням, розвитком і функціонуванням індустріального парку та визначенням його обов'язків.
3. Створення на базі розробок, здійснених фахівцями дослідницького підрозділу, базової індустріальної установи парку, нових інноваційних підприємств з подальшим їх розміщенням на території індустріального парку.
4. Форсування цілісної інфраструктури парку, що забезпечуватиме отримання компаніями-резидентами високої доданої вартості за рахунок скорочення витрат.
5. Запровадження елементів екоіндустріального парку, де налагоджено процес обміну відходами виробництва та енергоресурсами.
6. Доповнення інфраструктури парку дослідницькими лабораторіями і перетворення його з суто індустріального на індустріально-технологічний парк.
7. При залученні на територію парку нових виробництв надавати перевагу господарюючим суб'єктам, що є партнерами вже діючих на території парків підприємств та вбудовуються у ланцюг доданої вартості кінцевої продукції українського виробництва.
8. Формувати когорту компетентних менеджерів-консультантів, що керуватимуть та контролюватимуть діяльність індустріального парку.

Для виконання поданих вище рекомендацій, спрямованих на розвиток індустріальних парків та активізації промислової активності, необхідно реалізувати такі заходи:

1. Проаналізувати потенціал діючих промислових підприємств та виявити тих, на чий базі можна створити індустріальний парк з найменшими витратами.
2. Залучити фахівців та створити підрозділ, що виконуватиме функції керуючого парком (оператора парку). В його завдання мають входити:
 - здійснення прав та обов'язків замовника та інвестора з розробки документації із планування території промислового парку, проектування та будівництва об'єктів інфраструктури, що забезпечувати ефективне функціонування промислового парку, за рахунок власних і залучених коштів;
 - розробка програми розширення та розвитку промислового парку та здійснення заходів, необхідних для залучення на його територію резидентів і зацікавлених господарюючих суб'єктів комплементарних технологій і функцій;
 - сприяння резидентам промислового парку при розміщенні належних їм (створених ними) підприємств (підрозділів) на території парку, у тому числі при розробці, експертизі та погодженні необхідної для цих цілей документації, виборі підрядників та укладанні договорів будівельного підряду, виробництві будівельно-монтажних і пусконаладжувальних робіт задля досягнення синергетичного ефекту від їх взаємного перебування на території парку.
3. Створити нормативно-правову та організаційну основу для інкубації на базовому індустріальному підприємстві нових компаній, що розташовуватимуться на території парку. Визначення умов розподілу власності нової компанії після завершення проекту¹. Створення інструментів надання на пільгових або ексклюзивних умовах устаткування і приміщень новим спін-оф компаніям, з наданням певних прав (акції, інтелектуальна власність, роялті).
4. Розробити оператором парку концепцію індустріального парку (транспортного сполучення, трубопроводів, комунікацій, озеленення тощо) з урахуванням його специфіки та стратегічних напрямів подальшого розвитку (для забезпечення майбутнім резидентам максимального ефекту від користування інфраструктурою парку).
5. Визначення оператором парку напрямів діяльності, за якими може бути організовано процес обміну відходами виробництва та енергоресурсами задля залучення відповідних підприємств на територію парку.
6. Визначення комплементарних технологій, що забезпечать синергетичний ефект від їх освоєння виробництвами, розташованими на території парку. Створення науково-дослідних підрозділів та залучення фахівців, необхідних для їхньої розробки та впровадження.

¹ Наприклад, в Ізраїлі власність компанії, що створюється під високотехнологічний проект, розподіляється таким чином: половина – автору-розробнику ідеї, 10% – отримують його співробітники, до 20% – венчурні капіталісти, що забезпечили додаткове фінансування проекту на стадії інкубатора, 20% отримує інкубатор – ці кошти прямують на компенсацію витрат та нарощування потужності. Цю частку згодом може викупити крупний стратегічний інвестор.

7. Започаткування програми державної фінансової підтримки підприємств, що вбудовуватимуть свої виробництва в ланцюги доданої вартості національного продукту, що вироблятимуться на території парку.

8. Запровадження Програми підготовки когорти інвестиційних менеджерів та експертів інноваційних проектів. Програма має спрямовуватися на підготовку та формування управлінських команд, здатних забезпечити створення та збільшення вартості нових компаній, а також збільшення ефективності існуючих. До їх компетенції має належати: здійснення оцінки можливості реалізації проекту та техніко-економічне обґрунтування доцільності його реалізації; надання підтримки у розробці бізнес-планів та створенні інтелектуальної власності; допомога у питаннях стандартизації продукту (технології); пошук стратегічних партнерів; залучення приватних інвестиційних компаній, а також залучення в Україну висококваліфікованих іноземних спеціалістів.

Підсумовуючи сказане, слід навести думку щодо механізму розбудови індустріальних парків в Україні вітчизняних учених, академіків НАН України Валерія Геєця та Володимира Семиноженка, висловлену ще шість років тому: промислові парки мають бути організовані не за територіальним, а за функціональним принципом і в частині реалізації інвестиційних проектів діятимуть аналогічно технопаркам. Метою їх діяльності має стати модернізація існуючих та створення нових виробництв. Стимулюючим механізмом у рамках промислових парків є надання пільг не територіям, а під реалізацію конкретних проектів [17].

Література

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 11 липня 2012 р. № 661 «Про внесення змін у додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 8 грудня 2010 р. № 1256» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.
2. Закон України «Про індустріальні (промислові) парки 21 червня 2012 року № 5018-VI» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5018-17>.
3. Пілотний проект першого індустріального парку може почати будуватися вже у липні 2013 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrproject.gov.ua>.
4. Звіт про результати діяльності Державного агентства з інвестицій та управління національними проектами України за I півріччя 2012 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ukrproject.gov.ua.
5. Лисиця Т.М. Створення кластерів: міжнародний досвід та практичні кроки в Україні // Розбудова інноваційної інфраструктури в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: eep.org.ua/.
6. Єгорова О.О. Запровадження нових форм спеціальних правових режимів в Україні // Економіка розвитку. – Харків: ХНЕУ. – №2 (54). – 2010. – С. 33-35.
7. Гальчинська Н. Правовий режим земель індустріальних парків в Україні // Право України. – 2010. – № 1. – С. 212-217.
8. Молдован О.О. Доцільність запровадження індустріальних парків в Україні / О.О. Молдован // Економіка пром-сті. – 2011. – № 2. – С. 3-9.
9. Молдован О. Які СЕЗи потрібні Україні? / О. Молдован // Дзеркало тижня. Україна. – 2011. – №27 [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://dt.ua/ECONOMICS/yaki_sezi_potribni_ukrayini-84948.html.
10. Інновації в Україні: Європейський досвід та рекомендації для України: в 3-х т. – К.: Фенікс, 2011. – Т. 3: Інновації в Україні: пропозиції до політичних заходів. Остаточний варіант (проект від 19.10.2011). – 66 с.
11. Экономическая и промышленная политика Баварии: уроки для российских регионов / Под общей редакцией И.Ю. Юргенса. – М.: Экон-Информ, 2008. – 100 с.
12. Финансирование инновационного развития. Сравнительный обзор опыта стран ЕЭК ООН в области финансирования предприятий на ранних этапах развития / ООН. Европейская экономическая комиссия. – Пер. с англ. – СПб: РАВИ, 2008. – 212 с.
13. Саліхова, О.Б. Високотехнологічні виробництва: від методології оцінки до піднесення в Україні: монографія. – К.: НАН України, Ін-т екон. та прогнозів, 2012. – 624 с.
14. Литвинова О. FRANKFURT-HÖCHST: новый взгляд на индустриальную недвижимость / О. Литвинова // Commercial Property. – 2006. – № 4 (32) апрель. – С. 74-77.
15. Facts [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.industriepark-hoechst.com/>.
16. Саліхова О.Б. Адресна державна підтримка як чинник стимулювання розвитку високотехнологічних виробництв в Україні // Економіка і прогнозування. – 2011. – №2. – С. 9-24.
17. Геєць В., Семиноженко В. Спеціальні економічні зони: «чорні діри» чи точки економічного зростання? // Дзеркало тижня. – 2006. – №44, 18 листопада [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://dt.ua/ECONOMICS/spetsialni_ekonomichni_zoni_chorni_diri_chi_tochki_ekonomichnogo_zrostannya-48445.html.