

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-18>

УДК 330.341

# ТЕХНОЛОГІЧНІ ПАРКИ: СУТНІСТЬ, КЛАСИФІКАЦІЯ

## TECHNOLOGY PARKS: ESSENCE, CLASSIFICATION

**Коваленко Олена Володимирівна**кандидат економічних наук,  
Дніпровський державний технічний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8157-1013>**Kovalenko Olena**

Dniprovsky State Technical University

У статті досліджено та узагальнено сутність технопарків як однієї з основних форм інноваційних інфраструктурних утворень. Проведено аналіз існуючих теоретичних положень щодо визначення поняття «технологічний парк» та поглядів на роль технологічних парків в інноваційній інфраструктурі. Автором запропоновано своє бачення сутності технологічних парків в Україні за існуючих умов розвитку інноваційної інфраструктури. Обґрунтовано, що технопарки є однією з найбільш важливих складових інноваційної інфраструктури, що поєднує наукові досягнення і виробництво і дає поштовх для подальшого економічного розвитку. Надано класифікацію технопарків, що дозволяє визначити місце та роль кожного типу технологічного парку в інноваційній інфраструктурі, означити цілі та завдання, функції, а також визначити межі регулюючого впливу по відношенню до конкретного типу технопарків, удосконалювати механізми їх функціонування в залежності від обраної моделі та типу.

**Ключові слова:** інноваційна інфраструктура, інноваційна модель розвитку, економічне зростання, технологічні парки.

This article deals with the problem of the essence of technoparks as one of the main forms of innovative infrastructure formations. The classification of technoparks is provided, the analysis of existing theoretical provisions on the definition and views on the role of technological parks in innovative infrastructure is analyzed. There are no logical parks in existing minds of innovative infrastructure development in Ukraine. It is justifiable that technoparks should be one of the most important elements of the innovative infrastructure that combines scientific achievements and production and gives impetus to further economic development. It is justified that, in order to create an innovative economy, technology parks should contribute to the transition to a new technological framework, accelerate the process of commercialization of the achievements of the innovative sphere, contribute to greater efficiency of enterprises both medium and large businesses. In technological parks as special structures focused on the development of technologies in the country and the creation of science-intensive products, a significant scientific potential is concentrated, which makes them a certain catalyst for the development of the economy and a factor that should contribute to the development of the science-intensive sector of the country's industry and form prerequisites for the transition of the country's national economy to a new technological way. The classification of technoparks is provided, which allows determining the place and role of each type technological park in innovative infrastructure, identify goals and tasks, improve mechanisms of their functioning depending on the chosen model and type. Attention is focused on the fact that the process of creating technological parks during the transition to innovative type of economy in highly developed countries of the world took place in the conditions of globalization of the world economy, increasing international competition, the use of the latest technologies in production competitive products. World experience allows Ukraine to pass the workshop at an accelerated pace the way to create an effective innovative infrastructure.

**Keywords:** innovative infrastructure, innovative model of development, economic growth, technological parks.

**Постановка проблеми.** Для України не має іншого шляху як інноваційний шлях, який обрали більшість країн що досягли значних успіхів в економічному і соціальному розвитку. Саме впровадження інновацій, розвиток інноваційної інфраструктури, створення технологічних парків, дасть можливість країні побудувати успішну державу та забезпечити її економічну безпеку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Становленню та розбудові інноваційної інфраструктури та одному з основних елементів – технологічним паркам приділяється значна увага в наукових дослідженнях І. Антипова, А. Гальчинського, В. Геєця, О. Мазура, А. Продіуса, С. Ревуцького, В. Семиноженко, Л. Федулової, І. Уханової, В. Яковенко та інші.

Так, І. Антипов провів дослідження ролі технопарків в інноваційному розвитку [1]. І. Уханова дослідила розвиток та світовий досвід технологічних парків [2]. А. Продіус та О. Скакун дослідили зміст та сутність технологічних парків [3; 4]. С. Ревуцький у своїх працях провів дослідження та становлення технологічних парків в Україні як важливої складової інноваційної структури [5].

**Формулювання цілей статті.** Узагальнення змісту технопарків, визначення їх сутності та ролі в створенні інноваційної інфраструктури, аналіз теоретичних положень, та теоретичні пропозиції щодо сучасних підходів до визначення технологічних парків на етапі розбудови інноваційної інфраструктури в сучасних реаліях і є метою дослідження.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Стан економіки країн Європейського союзу та інших країн що обрали інноваційний шлях розвитку свідчить про те, що технологічні парки стають необхідним і ефективним інструментом в вирішенні завдань досягнення стабільного та впевненого економічного розвитку.

Перш за все слід підкреслити, що процес створення технологічних парків при переході до інноваційного типу економіки у високорозвинених країнах світу відбувався в умовах глобалізації світової економіки, посилення міжнародної конкуренції, використання новітніх технологій у виробництві конкурентоспроможної продукції. Тому в якості основної мети такої форми організації наукового та виробничого процесу, як технопарк, виділялось забезпечення швидкої реалізації наукових розробок, які стають інноваціями [6, с. 45].

Технопарки існують вже більш ніж півстоліття, однак до сих пір не існує визначення, яке б стало загальноприйнятним, також не існує спільної для всіх країн, де діють такі структури, класифікації технопарків. В даний час у науковій літературі зустрічається велика кількість визначень технопаркових структур. В таблиці 1 наведено визначення поняття «Технологічний парк» які найбільш повно відображають їх сутність.

Згідно з Законом України, прийнятим 16 червня 1999 року, технопарк визначається так: «технологічний парк – юридична особа або об'єднання на основі договору про спільну діяльність юридичних осіб (учасників), головним завданням яких є діяльність з виконання інвестиційних та інноваційних проектів, впровадження наукоємних розробок, високих технологій і виробництво конкурентоздатної на світових ринках продукції [9, с. 37].

На основі проведеного дослідження та узагальнення існуючих визначень може бути зроблена спроба дати таке визначення технопарку, що враховує зазначені ключові напрямки його діяльності і відповідає сучасним реаліям сьогодення:

Технопарк – це самостійна організаційно-економічна структура, що об'єднує вищі навчальні заклади, науково-дослідницькі організації й підприємницькі структури, що здійснюють науково-дослідну, дослідно-конструкторську і виробничу діяльність, з метою збільшити конкурентні переваги та ефективність бізнесу, прискорити просування розроблених ними товарів і послуг з інноваційного циклу від створення до комерціалізації.

Надана класифікація поняття «технологічний парк» дозволить більш конкретно охарактеризувати його за певними ознаками.

*Класифікація технопарків за типом стратегії:* інноваційно-орієнтований технопарк – забезпечує реалізацію масштабних стратегічно важливих на регіональному і державному рівнях проектів, що мають високий ступінь інноваційності, як правило з використанням механізму державно-приватного партнерства; маркетингово-орієнтований технопарк – має чітку стратегію, що направлена на інтеграцію дослідницького, виробничого і фінансового секторів шляхом організації ефективного процесу просування інноваційних продуктів на ринок і підтримки процесів комерціалізації; пріоритетним напрямком діяльності виробничо-орієнтованого технопарку є створення умов для реалізації інноваційних проектів в високотехнологічних секторах економіки за рахунок розвинутої інфраструктури (виробничі лабораторії, експериментальні установки та ін.) що забезпечує підвищення якості проведення дослідно-конструкторських робіт і створення дослідних зразків інноваційної продукції.

*Класифікація технопарків за національною моделлю:* японська модель – пропонує створення технополісів що зосереджують наукові дослідження в передових високотехнологічних галузях та наукомісткому виробництві, учасниками є держава, місцеві органи влади, приватні фірми, університети; в рамках американської моделі створюються організації, основний напрямок діяльності – надання в оренду наукомістким фірмам площ і приміщень, що відповідають вимогам проведення науково-дослідних робіт і створенню експериментальних інноваційних зразків; метою створення змішаної моделі є структурна перебудова економіки окремих регіонів за рахунок створення

Таблиця 1

## Узагальнення визначень поняття «Технологічний парк»

Автори	Визначення
Міжнародна асоціація технологічних парків	– це організація, яка управляється спеціалістами, головною метою яких є збільшення добробуту місцевої спільноти за допомогою просування інноваційної культури, а також змагань інноваційного бізнесу та наукових організацій. Для досягнення цих цілей технопарк стимулює та керує потоками знань та технологій між університетами, науково-дослідними інститутами, компаніями, ринками. Він спрощує створення та зріст інноваційних компаній за допомогою інкубаційних процесів та процесів виведення нових компаній із існуючих фірм (spin-off processes) [2, с. 9].
Інноваційна рада Квінсленда	– це юридична особа, створена для більш адекватного використання наукових та технологічних ресурсів для покращання економічної бази регіону. Місією технопарків є стимулювання регіонального розвитку, деіндустріалізації а також спрощення реалізації комерційних та промислових інновацій. Діяльність технопарку збагачує наукову та/або технічну культуру регіону, створює робочі місця та додаткову вартість [2, с. 10]
Кембриджський університет (Великобританія)	– група виробничих наукомістких фірм або дослідницьких організацій, які розміщені неподалік від провідного дослідницького університету на ділянці землі з мінімально зміненим ландшафтом, і користуються вигодами від взаємодії із цим університетом [8].
Асоціація наукових парків Великобританії	– це організація, заснована на праві приватної власності, яка підтримує офіційні та робочі зв'язки з університетом, іншим вищим навчальним закладом або провідним науково-дослідним центром; вона створена для сприяння формуванню та розвитку наукомістких фірм та інших організацій, зазвичай розміщуються на певній території, і виконує функцію активного управління передачею технологій та знань в області бізнесу організаціям, розташованим на цій території» [8, с. 60].
Асоціація університетських дослідницьких парків Північної Америки	– є організацією, що володіє власністю (юридичною особою), яка: має або планує мати землю і будівлі, спеціально призначені для проведення приватним і державним секторами науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, розміщення наукомістких фірм і сервісних служб; співпрацює з університетом або іншим вищим навчальним закладом на контрактній основі або в робочому порядку; сприяє зміцненню зв'язків університету з промисловістю у сфері НДДКР, допомагає розвиватися новим фірмам, а також сприяє економічному розвитку; надає допомогу у передачі технологій та обміні знаннями в області бізнесу між університетами і фірмами, розташованими на території парку [7].
Міжвузівська науково-технічна програма «Технопракці та інновації»	– організація, що є юридичною особою або виконуюча за дорученням правомочності юридичної особи, що має тісні зв'язки з одним або кількома вищими навчальними закладами та / або науковими центрами, промисловими підприємствами, регіональними та місцевими органами влади та управління, і здійснює діяльність, щодо формування сучасної інноваційного середовища з метою підтримки інноваційного підприємництва шляхом створення матеріально-технічної, сервісної, фінансової та іншої бази для ефективного становлення, розвитку, підтримки і підготовки до самостійної діяльності малих і середніх інноваційних підприємств, комерційного освоєння наукових знань, винаходів, ноу-хау і наукомістких технологій та передачу на ринок науково-технічної продукції з метою задоволення потреби в цій продукції регіону та країни [8, с. 61].
Директорат XIII Європейської комісії	– представляє собою територію, на якій реалізується проект розвитку і яка: знаходиться неподалік від одного або кількох вузів або науково-дослідних центрів (або підтримує робочі контакти з ними); має умови, сприятливі для організації нових наукомістких фірм та їх подальшого розвитку; активно сприяє передачі технологій з науково-дослідних інститутів у фірми і організації, розташовані на території наукового парку або в найближчому оточенні» [8, с. 62].

підприємств і організацій, що займаються виробництвом інноваційної продукції.

**Класифікація технопарків за рівнем розвитку інфраструктури:** технопарки з розвинутою інфраструктурою що включає відповідні міжнародним стандартам офіси, лабораторії, дослідницьке виробництво, рекреаційну інфраструктуру, виставковий центр, готелі (житло), що забезпечує високі можливості для реалізації інноваційних проектів; технопарки що формують інфраструктуру – знаходяться на стадії становлення і розвитку пулу бізнес-послуг, взаємопов'язані зі строками надходжень інвестицій: проект створення інфраструктури реалізується в середньостроковій перспективі (до 5 років); віртуальні технопарки, які не займаються розбудовою і розвитком інфраструктури, основа сфера їх діяльності – надання послуг щодо пошуку та допомоги в просуванні інноваційних проектів. Особливістю віртуальних технопарків є мобільність, що не потребує додаткових офісних витрат.

**Класифікація технопарків за масштабами діяльності:** технопарки-лідери мають розвинену організаційну, фінансову структури, матеріально-технічну базу, бізнес-інкубатор, маркетингову службу та інші інноваційні компоненти; група технопарків середнього рівня забезпечую помітну підтримку становленню малих інноваційних підприємств, приймає участь у вирішенні соціально-економічних

проблем регіону та здійснює виробництво продукції з достатньо високим ступенем інноваційності; технопарками низького рівня або ті що починають свою діяльність є структури які успішно функціонують і мають у своєму складі малі інноваційні фірми, бізнесу яких вони надають бізнес-послуги.

Запропонована класифікація технопарків дозволить визначити місце та роль кожного типу технологічного парку в інноваційній інфраструктурі, позначити цілі та завдання, удосконалити механізми їх функціонування в залежності від обраної моделі та типу.

**Висновки.** Технопарк як інституційна форма розвитку малого і середнього інноваційного підприємництва, виконуючи роль ядра інноваційної інфраструктури, створює і розвиває необхідні зв'язки між його учасниками: малими інноваційними компаніями, дослідницькими організаціями, університетами, великими промисловими підприємствами, фінансовими структурами, органами влади, що забезпечує прискорення інноваційного зростання як регіону так і країни в цілому в умовах становлення «економіки знань». Дослідження теоретичних положень, аналіз сутності технологічного парку, та їх класифікація дозволить в подальшому дослідити та можливо удосконалити організаційну структуру такого компонента інноваційної інфраструктури як технопарк.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Антипов І. Інноваційний розвиток національної економіки в контексті створення інноваційних інфраструктур в освітній галузі. *Збірник наукових праць Донецького державного університету управління*. 2010. Вип. 148. С. 1–8.
2. Уханова І.О. Розвиток та функціонування технопарків: світовий досвід та специфіка в Україні : монографія. Одеса, 2012. 131 с.
3. Коленюк І., Скакун О. Розвиток технопарків в Україні: історія та проблеми становлення. *Науковий вісник ЧДІЕУ*. 2011. № 2(10). С. 9–15.
4. Продіус О. Інноваційний розвиток промисловості: реалії та перспективи. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2010. № 1. Т. 1. С. 106–109.
5. Ревуцький С. Технологічні парки в Україні як важлива форма інноваційної інфраструктури. *Інноваційна інфраструктура в контексті національної інноваційної системи (економіко-правові проблеми)* : монографія / за науковою редакцією О. Бутнік-Сіверського. Київ : НДІ ІВ НАПрНУ, «Лазурит-Поліграф», 2011. С. 234–240.
6. Уханова І.О. Технологічні парки як чинник стимулювання розвитку інноваційної економіки в сучасних умовах. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: збірник наукових праць*. Маріуполь, 2011. Том 2. URL: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Traeiv/2011\\_2/10.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Traeiv/2011_2/10.pdf) (дата звернення: 12.01.2022).
7. Аналіз діяльності технологічних парків України у 2010 р. URL: [www.mon.gov.ua/science/innovation/analiz2010.doc](http://www.mon.gov.ua/science/innovation/analiz2010.doc) (дата звернення: 14.01.2022).
8. Братута О. Реформування державної регіональної політики в Україні з урахуванням досвіду економічно розвинених країн. *Регіональна економіка*. 2002. № 1. С. 57–65.
9. Гесць В.М., Семиноженко В.П. Інноваційні перспективи України. Київ : Знання України, 2006. 336 с.

## REFERENCES:

1. Antipov I. (2010) Innovacijnij rozvitok nacionalnoyi ekonomiki v konteksti stvorennja innovacijnih infrastruktur v osvithnij galuzi [Innovative development of the national economy in the context of creating innovative infrastructures in the field of education]. *Zbirnik naukovih prac Doneckogo derzhavnogo universitetu upravlinnja*, vol. 148, pp. 1–8.
2. Uhanova I.O. (2012) Rozvitok ta funkcionuvannya tehnoparkiv: svitovij dosvid ta specifika v Ukrayini: monografiya [Development and functioning of technology parks: world experience and specifics in Ukraine]. Odesa, 131 p.
3. Kolenyuk I., Skakun O. (2011) Rozvitok tehnoparkiv v Ukrayini: istoriya ta problemi stanovlennja [Development of technology parks in Ukraine: history and problems of formation]. *Naukovij visnik ChDIEU*, no. 2(10), pp. 9–15.
4. Prodius O.(2010) Innovacijnij rozvitok promislivosti: realiyi ta perspektivi [Innovative industrial development: realities and prospects]. *Visnik Hmelnickogo nacionalnogo universitetu*, no. 1, t. 1, pp. 106–109.
5. Revuckij S. (2011) Tehnologichni parki v Ukrayini yak vazhлива форма innovacijnoyi infrastrukturi [Technology parks in Ukraine as an important form of innovation infrastructure]. *Innovacijna infrastruktura v konteksti nacionalnoyi innovacijnoyi sistemi (ekonomiko-pravovi problemi): monografiya / za naukovoyu redakciyeyu O. Butnik-Siverskogo*. Kyiv: NDI IV NAPrNU, «Lazurit-Poligraf», pp. 234–240.
6. Uhanova I.O. (2011) Tehnologichni parki yak chinnik stimulyuvannya rozvitku innovacijnoyi ekonomiki v suchasnih umovah [Technology parks as a factor stimulating the development of innovative economy in modern conditions]. *Teoretichni i praktichni aspekti ekonomiki ta intelektualnoyi vlasnosti: zbirnik naukovih prac*. Mariupol, t. 2. Available at: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Tpaeiv/2011\\_2/10.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Tpaeiv/2011_2/10.pdf) (accessed 12 January 2022).
7. Analiz diyalnosti tehnologichnih parkiv Ukrayini u 2010 r [Analysis of the activity of technology parks of Ukraine in 2010]. Available at: [www.mon.gov.ua/science/innovation/analiz2010.doc](http://www.mon.gov.ua/science/innovation/analiz2010.doc) (accessed 14 January 2022).
8. Bratuta O. (2002) Reformuvannya derzhavnoyi regionalnoyi politiki v Ukrayini z urahuvannyam dosvidu ekonomichno rozvinenih krayin [Reforming the state regional policy in Ukraine taking into account the experience of economically developed countries]. *Regionalna ekonomika*, no. 1, pp. 57–65.
9. Geyec V.M., Seminozhenko V.P. (2006) Innovacijni perspektivi Ukrayini [Innovative prospects of Ukraine]. Kyiv: Znannya Ukrayini, 336 p.