

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2026-59-75>

УДК 339.727.2

Кузнцова Наталія Володимирівна

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародних фінансів,
Навчально-науковий інститут міжнародних відносин
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6812-7409>

Nataliia Kuznietsova

Educational and Scientific Institute of International Relations
Taras Shevchenko National University of Kyiv

**ЕКО-ІНДУСТРІАЛЬНІ ПАРКИ КРАЇН АЗІЇ:
МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ ТА ЕКОНОМІЧНІ ЕФЕКТИ
(ПРИКЛАД В'ЄТНАМУ)****ECO-INDUSTRIAL PARKS IN ASIAN COUNTRIES:
THE MECHANISM OF FORMATION AND ECONOMIC EFFECTS
(THE CASE OF VIETNAM)**

Анотація. У статті досліджується роль спеціальних економічних зон та індустриальних парків у забезпеченні економічного зростання В'єтнаму, зокрема їх трансформації в еко-індустриальні парки. Розкрито значення цих інструментів у залученні прямих іноземних інвестицій, розвитку промисловості та окремих регіонів країни. У статті доводиться, що В'єтнам здійснює поступовий перехід від екстенсивної моделі зростання до інтенсивної, орієнтованої на принципи сталого розвитку, зокрема через впровадження механізмів дії еко-індустриальних парків. Особливу увагу приділено механізмам впровадження екологічних технологій через державну політику стимулювання «зелених» інвестицій та ролі міжнародних організацій, зокрема ЮНІДО. Визначено етапи формування еко-індустриальних парків за програмами ЮНІДО та їх вплив на зниження екологічного навантаження. Зроблено висновок про доцільність використання досвіду В'єтнаму для післявоєнного відновлення економіки України.

Ключові слова: В'єтнам, еко-індустриальні парки, прямі іноземні інвестиції, економічне зростання, програми ЮНІДО, сталий розвиток, екологічні технології.

Summary. This article examines the mechanisms behind the development and functioning of special economic zones, particularly industrial parks, in Vietnam, as key instruments of industrial development, economic growth, the attraction of foreign direct investment (FDI), the formation of an export-oriented economic model, and the implementation of the state's regional policy. It identifies the main features of economic zones and industrial parks, which in practice perform the functions of classical special economic zones (SEZs) by supporting the concentration of production, the development of infrastructure, and the country's integration into global supply chains. The article also analyses the dynamics of Vietnam's economic growth and, in particular, reveals the relationship between FDI inflows and GDP growth, which confirms the effectiveness of state policy in the area of investment regulation. The article further examines the transformation of industrial parks into eco-industrial parks (EIPs) as a response to the worsening environmental problems caused by Vietnam's extensive development model. It explains the concept of eco-industrial parks, which are based on the principles of the circular economy, resource efficiency, and industrial symbiosis, where the waste of one enterprise becomes a resource for another. The article also examines UNIDO programmes aimed at developing eco-industrial park models on the basis of existing industrial parks are also examined. The main stages of this transformation are considered, including resource audits, the introduction of energy-efficient technologies, the development of an institutional framework, and the scaling up of successful practices. In addition, the article analyses indicators of the economic efficiency of the largest EIPs. The article also examines the role of state policy in promoting green development through a combination of tax, financial, regulatory, and market-based instruments, as well as the importance of international support, especially programs aimed at the implementation of resource-efficient and cleaner production. The key outcomes of implementing eco-industrial parks are identified, including lower emissions, more efficient use of resources, and increased investment attractiveness of the country. The article concludes that the Vietnamese model of the gradual transformation of industrial parks into eco-industrial parks is an effective instrument for

combining economic growth with environmental security and may serve as a practical guide for the recovery and modernisation of Ukraine's economy in the post-war period.

Keywords: Vietnam, eco-industrial parks, foreign direct investment, economic growth, UNIDO programs, sustainable development, environmental technologies.

Постановка проблеми. У багатьох країнах Азії спеціальні економічні зони (СЕЗ) та ділові центри ефективно використовуються для досягнення динамічного та інноваційного зростання. Цілі створення СЕЗ містять різні мотиви, такі, як індустріалізація, розвиток малих і середніх підприємств, приток іноземної валюти, зокрема прямих іноземних інвестицій (ПІІ), диверсифікація економіки, залучення інвестицій і активізація торгівлі, регіональний розвиток, створення робочих місць, і впровадження експериментальних зон розвитку для застосування нової політики [1; 11; 16; 26].

З початку проведення економічних реформ у В'єтнамі у 90-х роках минулого століття політика створення спеціальних економічних зон значно сприяла економічному зростанню країни, оскільки СЕЗ використовувалися як інструмент промислового розвитку з метою індустріальної побудови країни, як інструмент інвестиційної політики з метою залучення іноземного капіталу і як інструмент регіональної політики для побудови окремих регіонів країни [5; 11]. Перші створені у В'єтнамі СЕЗ у вигляді зон розвитку (ЗР) спеціалізувалися переважно на трудоміських виробництвах (враховуючи фактор дешевої робочої сили), споживали великі обсяги ресурсів, сприяли швидкому розвитку виробничих потужностей, але призводили до екстенсивного економічного зростання в країні. Згодом було створено сотні індустріальних парків, які стали осередками концентрації промислового виробництва. Це призвело до значного забруднення навколишнього середовища, зокрема повітря, та високих показників викидів вуглекислого газу, особливо в крупних індустріальних центрах [9]. На фоні загострення екологічних проблем вже к 2000-м рокам постало питання зміни моделі розвитку, а саме екстенсивної моделі економічного зростання на інтенсивну модель. На базі існуючих зон економічного розвитку, зокрема індустріальних парків, почали створювати еко-індустріальні парки (ЕІП). Переважна частина проєктів у В'єтнамі здійснюється за підтримки міжнародних організацій та фінансових установ (ЮНІДО, Світовий банк тощо). Саме поява ЕІП демонструє початок поступової зміни вектору економічного розвитку В'єтнаму. Еко-індустріальні парки стають центральним елементом сучасної промислової стратегії В'єтнаму, яка спрямована на об'єднання інтенсивного промислового розвитку з розвитком зелених технологій, з мінімізацією впливу на навколишнє середовище, з підвищенням ефективності використання ресурсів. Досвід застосування цієї політики може

бути надзвичайно корисним для України, особливо у повоєнні роки відновлення та побудови економіки країни.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. В науковій літературі рядом вчених в різні часові періоди проводилися дослідження механізмів функціонування СЕЗ з точки зору їх впливу на економіку країни розташування та створення на їх базі ЕІП. Пильну увагу дослідників привертає досвід В'єтнаму щодо створення різних типів СЕЗ, зокрема індустріальних парків, та їх ролі у помисловому розвитку країни. Окремий напрям досліджень припадає на розвиток у В'єтнамі еко-індустріальних парків та їх у ролі у проведенні політики сталого розвитку. Серед ключових тематичних напрямів у працях зарубіжних та вітчизняних дослідників можна виокремити такі: 1) дослідження механізмів функціонування СЕЗ, інструментів їх регулювання та впливу на економічне зростання країн розміщення, що висвітлюються у працях, Рогача О.І.[2], Bost F. [5], Narula R., Zhan X. [14], Zeng D.Z [26] тощо; 2) аналіз створення економічних зон у В'єтнамі, зокрема індустріальних парків, а також їх використання як інструментів промислової, інвестиційної та регіональної політики; дослідження значення ПІІ для економічного розвитку країни – у роботах Bui Trinh, Nguyen Quang Thai, Bui Kieu Anh [6], Huong Quynh Nguyen, Tien Dao Ngoc [12] тощо; 3) вивчення процесів формування та розвитку еко-індустріальних парків у В'єтнамі як інноваційної та екологічно орієнтованої моделі розвитку – у дослідженнях Vu Thi Duyen Thuy [22], Thu Trang Vu, Thi Song Thuong Phan, Khanh Duong Phan [17], Nguyen Pham Thi Hoan, Hoan Nguyen, Nguyen Phuc Nguyen [15] тощо; 4) статистична й аналітична інформація щодо діяльності індустріальних і еко-індустріальних парків у В'єтнамі представлена у звітах і базах даних міжнародних організацій, зокрема ASEAN, ЮНІДО, ЮНКТАД, Світового банку, CEIC, а також на веб-сайтах індустріальних парків В'єтнаму.

В той же час багато аспектів щодо впливу СЕЗ та ЕІП (виділення часових, просторових, економічних, екологічних параметрів впливу) на розвиток економіки В'єтнама з точки зору імплементації його досвіду для економік інших країн, що розвиваються, залишаються відкритими.

Таким чином, основною метою дослідження є аналіз моделей та механізмів формування еко-індустріальних парків у В'єтнамі та визначення ефективності еко-індустріальних парків як одних з ключових складових сучасної промислової стратегії розвитку, що орієнтована на поєднання

активного промислового зростання із впровадженням екологічно дружніх технологій та зменшенням негативного впливу на довкілля.

Виклад основного матеріалу. Економіка В'єтнаму є однією з найдинамічніших у Південно-Східній Азії, і за останні два десятиліття вона пережила значні зміни, зокрема завдяки програмам економічних реформ, розпочатих ще з кінця 80-х років минулого століття. Середньорічне зростання ВВП В'єтнаму протягом останніх років (2022, 2024) перевищує 7%, що є вищим за показники більшості країн Азії [24]. Це сприяє тому, що країна розглядається як одна з найбільш перспективних ринків для іноземних інвесторів. Інвестиційна привабливість країни базується на низці конкурентних переваг, серед яких можна виділити стабільно високі темпи економічного зростання, послідовні ринкові реформи, відносно низьку вартість робочої сили, вигідне географічне розташування, близькість до виробничих центрів Китаю, а також наявність розвиненої портової інфраструктури.

Висока інвестиційна привабливість підтверджується значними обсягами притоку ПІІ, які за останні роки досягли значних масштабів (Таблиця 1). Зокрема, у 2024 році було зафіксовано рекордний рівень у 20,17 млрд.дол.США. Таку динаміку значною мірою забезпечили зміни у фінансовій політиці, трансформації глобальних ланцюгів постачання, а також ефективні дії уряду щодо економічної політики розвитку ЗР, зокрема індустріальних парків та ЕІП. Розрахований коефіцієнт кореляції між темпами зростання ВВП та ПІІ близький до 1 (0,96), що вказує на наявність сильної прямої залежності між цими двома показниками. Скоріш за все ПІІ і надалі залишатимуться одним із визначальних чинників підтримки економічного розвитку В'єтнаму.

Таблиця 1 – Приток ПІІ у В'єтнам

Рік	Приток ПІІ (млрд. дол. США)	ПІІ як % від ВВП	ВВП (млрд. дол. США)
2024	20,17	4,2	476,39
2023	18,50	4,3	433,86
2022	17,90	4,3	413,45
2021	15,66	4,3	366,47
2020	15,80	4,6	346,62
2019	16,12	4,9	334,37
2018	15,50	5,0	310,11
2017	14,10	5,0	281,35
2016	12,60	4,9	257,10
2015	11,80	4,9	239,26
2014	9,20	3,9	233,45
2013	8,90	4,2	213,71
2012	8,37	4,3	195,59

Джерело: складено автором за [19,24,25]

У В'єтнамі сформована цілісна система територіального поділу на економічні зони, яка використовується як інструмент одночасного розвитку окремих галузей промисловості та стимулювання розвитку регіонів [18]. Пріоритетна державна політика спрямована на підтримку проєктів у сферах високих технологій, екологічного захисту, наукових досліджень, інфраструктурного розвитку, переробки аграрної та морської продукції, виробництва програмного забезпечення, а також відновлюваної енергетики.

Всі економічні зони розвитку у В'єтнамі територіально згруповані у чотири Ключові економічні зони (КЕЗ): Північна, Центральна та Південна економічні зони та Ключова економічна зона дельти Меконгу [18]. Ключова економічна зона (КЕЗ) – це територія, яка відіграє важливу роль у стратегічному розвитку національної економіки. Такі зони характеризуються високою концентрацією промисловості, сфери послуг і торгівлі, що функціонують на основі добре розвиненої та взаємопов'язаної інфраструктури. Вони здатні не лише забезпечувати власне зростання, а й стимулювати економічний розвиток прилеглих регіонів. Водночас КЕЗ не мають статусу адміністративних одиниць; вони об'єднують кілька провінцій і управляються відповідно до довгострокових соціально-економічних стратегій, які визначає центральна влада з метою узгодженого розвитку територій.

Північна економічна зона охоплює сім провінцій, включаючи Ханой та Хайфон, а також Бакнінь, Хайзіонг, Хунг Єн, В'єнфук і Куангнінь. Основна спеціалізація підприємств цього регіону – виробництво електроніки, високотехнологічної продукції та машинобудування. Саме цей регіон нині є особливо привабливим для інвесторів у контексті стратегії China Plus One, що пояснюється поєднанням відносно низької вартості робочої сили та географічної близькості до Китаю.

Центральна економічна зона включає п'ять провінцій, серед яких Дананг, Тхуа Тхієн-Хює, Куангнам, Куангнгай і Б'єн'єн. Тут домінують галузі легкої та харчової промисловості, виробництво будівельних матеріалів, а також переробка паперу й лісових ресурсів. Водночас стратегічний розвиток регіону передбачає активізацію розвитку таких секторів, як нафтовидобування, газова промисловість, суднобудування, логістика та високотехнологічні виробництва.

Південна економічна зона є найдинамічнішим економічним регіоном країни. До її складу входять вісім провінцій, зокрема Хошимін, Б'єн'єн, Донгнай, Лонган, Ба Ріа-Вунгтау, Б'єн'єн, Тайнінь і Тьєнзянг. Цей регіон виступає центром розвитку гумової, пластмасової та текстильної промисловості, а також машинобудування і металургії. Його ключовою перевагою є диверси-

фікована економічна структура, забезпеченість ресурсами та значний трудовий потенціал. Саме Південна зона є головним промисловим осередком країни та найбільшим реципієнтом ПП завдяки сприятливому бізнес-клімату. Ключова економічна зона дельти Меконгу є основним регіоном країни для сільськогосподарського та аквакультурного виробництва.

В рамках КЕЗ створюються численні СЕЗ. Але у В'єтнамі ситуація із спеціальними економічними зонами дещо нетипова: формально класичних СЕЗ (як у Китаї, Південній Кореї тощо) довгий час не було створено на законодавчому рівні, хоча були проекти і багато «аналогів» СЕЗ (економічні зони, індустріальні парки тощо) [23]. Наразі у В'єтнамі розроблено та діє шість типів економічних та промислових зон, включаючи: зони експортної переробки, індустріальні парки, високотехнологічні зони, прикордонні економічні зони, відкриті економічні зони, прибережні економічні зони. Такі зони мають розвинуту промисловість, логістику, здебільшого орієнтовані на експорт, мають податкові пільги і фактично виконують функції СЕЗ, але юридично ними не є. Саме ці зони виявилися осередками промислового розвитку і стали інструментом залучення інвестицій. Це території з особливою формою управління. Наприклад, Non La Economic Zone (портово-промислова зона), Cha Lo Border Gate Economic Zone (прикордонна зона з Лаосом). Таким чином, хоча у В'єтнамі поки що немає повноцінних СЕЗ у класичному міжнародному розумінні, є багато економічних зон і індустріальних парків, які фактично виконують їхню роль.

Індустріальні парки (ІП) створюються та управляються як державними структурами, так і приватними компаніями, при цьому саме приватний сектор відіграє провідну роль. Станом на 2022 р. у В'єтнамі функціонує 563 ІП, що розміщені в 61 із 63 провінцій країни. Із них 397 уже збудовано, тоді як інші перебувають на різних стадіях реалізації [3]. У 2022 р. 292 парки повністю введені в експлуатацію, що свідчить про значний рівень розвитку промислової інфраструктури та потенціала держави. Усі діючі ІП оснащені необхідними інженерними комунікаціями, зокрема надійним електропостачанням, системами водозабезпечення та сучасними очисними спорудами, які відповідають галузевим стандартам. Крім того, на їхній території доступний широкий спектр додаткових послуг, необхідних для ефективної діяльності підприємств та інвесторів, зокрема банківське обслуговування і логістика. Більшість таких парків також розташовані поруч із розвинутою соціальною інфраструктурою, зокрема житлом, освітніми закладами, торговими об'єктами та медичними установами, що сприяє залученню та утриманню кваліфікованих кадрів.

Індустріальні парки у В'єтнамі є ключовим інструментом індустріалізації та залучення іноземних інвестицій, який фактично виконує роль «де-факто» СЕЗ. Іноземні інвестиції (в яких переважають ІП), в свою чергу, виступили потужним каталізатором економічного зростання та промислового розвитку в країні [6;12]. Індустріальні парки у В'єтнамі добре структуровані, масові й орієнтовані на експорт. Вони мають кілька напрямів спеціалізацій: 1) загальні індустріальні парки (багатогалузеві, виробництво, збірка, логістика); 2) експортно-орієнтовані зони (біля 100% орієнтації на експорт); 3) високотехнологічні парки (електроніка, R&D тощо); 4) еко-індустріальні парки (акцент на сталий розвиток, впровадження циркулярної економіки).

Оскільки ЕІП створювалися переважно на основі індустріальних парків, слід відзначити їх концентрацію у промислово розвинутих регіонах В'єтнаму, тобто у тих провінціях, де екологічні питання значно загострилися і потребували змін підходу держави до питань подальшого економічного зростання. Території розташування багатьох індустріальних парків відрізнялися високими рівнями вибросів CO₂ [10] і фактично потребували нейгайних дій для покращення екологічної ситуації. Концентрація ЕІП і зараз зберігається у промислово розвинутих провінціях. Саме на базі індустріальних парків відбувається еко-індустріальна трансформація у В'єтнамі та перехід до «зелених» моделей [22]. Основні вимоги при трансформації індустріального парку у ЕІП стосуються ефективного використання ресурсів, зменшення викидів, розвитку індустріального симбіозу (обмін ресурсами між компаніями), екологічних стандартів та екологічного моніторингу. Механізм трансформації індустріальних парків у ЕІП складається з послідовних етапів і виглядає наступним чином: 1) Оцінка проекту (аудит ресурсів (вода, енергія, відходи); визначення «втрат» і потенціалу оптимізації); 2) Виявлення можливостей промислового симбіозу (відходи однієї компанії є ресурсом для іншої; чи тепло, вода, хімікати йдуть на повторне використання тощо); 3) Технічні рішення (модернізація обладнання, формування замкнутих циклів, впровадження енергоефективних технологій); 4) Інституційні зміни та регулятори (створення керуючих органів ЕІП, застосування екологічних стандартів та екологічної звітності); 5) Ефект масштабування (поширення моделі на інші парки, залучення нових «зелених» інвесторів).

Еко-індустріальний парк стає новим типом індустріального парку, що розроблений та створений відповідно до вимог зеленого чистого виробництва, концепції циркулярної економіки та принципу індустріальної екології. Його головна мета полягає в тому, щоб з'єднати різні підприємства за

допомогою логістики або передачі потоку енергії, утворюючи симбіотичну комбінацію галузей, які діляться ресурсами та обмінюються побічними продуктами, тобто побічні продукти або відходи одного заводу можуть стати сировиною, матеріалами або джерелом енергії для іншого підприємства. ЕІП повинен імітувати природну систему кругообігу в парку. У перспективі ЕІП зможуть реалізувати замкнутий кругообіг матеріалів, багаторівневу утилізацію енергії та мінімізацію утворення відходів. Це дасть можливість зменшити використання ресурсів і зменшити навантаження на навколишнє середовище [15;17].

У В'єтнамі еко-індустріальні парки ще перебувають на стадії трансформації: офіційно сертифікованих ЕІП поки що немає, але існує група пілотних та «перехідних» парків, які впроваджують принципи циркулярної економіки, ресурсоефективності та промислової симбіозу. Рівень розвитку циркулярної економіки у В'єтнамі можна охарактеризувати як динамічний перехідний, із швидким прогресом, але ще неповною системною інтеграцією. Країна активно переходить від лінійної моделі «виробництво – споживання -відходи» до більш ресурсоефективної економіки. В цілому В'єтнам упродовж останніх 10–15 років перейшов від «реактивної екологічної політики» (ліквідація наслідків забруднення) до «проактивної зеленої трансформації» економіки. Серед головних стратегічних орієнтирів країни: досягнення вуглецевої нейтральності до 2050 року та розвиток екологічної індустрії як окремого сектору економіки [20]. До ключових ЕІП В'єтнаму відносяться: Nam Cau Kien Eco-Industrial Park (Хайфон), DEEP C Industrial Zones (Dinh Vu – Hai Phong), Amata Industrial Park (Dong Nai), Hiep Phuoc Industrial Park (Ho Chi Minh City), Hoa Khanh Industrial Park (Da Nang), Tra Noc Industrial Parks (Can Tho) тощо. Більшість із них ще не сертифіковані як ЕІП, але активно досягають 70–85% відповідності міжнародним стандартам. Наразі В'єтнам швидко рухається до ЕІП 2.0 (циркулярна економіка + індустріальний симбіоз), що робить ці парки ключовими драйверами сталого промислового розвитку.

Наприклад, промислові зони DEEP C, раніше відомі як Промисловий парк Дінг Ву, були створені в 1997 році. Це був перший проект, що заклав основу для сучасних промислових зон DEEP C, які зараз охоплюють п'ять промислових парків у місті Хайфон та провінції Куангнінь загальною площею 3400 гектарів. Зона DEEP C користується спеціальними інвестиційними пільгами для економічних зон. На кінець 2025 р. DEEP C залучив понад 170 інвестиційних проектів із загальним капіталом, що перевищує 8 млрд.дол.США [7]. Іншим цікавим прикладом є індустріальний парк Amata Industrial Park, створений у 1994 році в місті Б'єнхоа (провінція Донгнай), що функці-

онує як спільний проєкт в'єтнамської компанії SONADEZI та тайської Amata Corporation. Його площа становить 513 гектарів, а рівень зайнятості території перевищує 95%. Парк має диверсифікований характер і виступає осередком для інвестицій у різні галузі, зокрема високотехнологічне виробництво, харчову індустрію, текстильну промисловість, хімію, фармацевтику та логістичний сектор. Сьогодні на його території працює 168 компаній, серед яких 152 підприємства з іноземним капіталом з 15 країн. Загальний обсяг залучених інвестицій сягнув 3,4 млрд. дол. США, а кількість створених робочих місць перевищила 60 тисяч [4].

Важливою рушійною силою процесу розвитку ЄІП є державна політика, зокрема Закон про охорону довкілля 2020 р. У цьому законі вперше на законодавчому рівні закріплено принципи циркулярної економіки, визначено механізми стимулювання екологічно чистих технологій з акцентом на таких напрямках як переробка відходів, очищення викидів, впровадження «зелених» інновацій. Серед інших документів слід зазначити Декрет №06/2022, який регулює скорочення викидів парникових газів, захист озонового шару та створює основу для вуглецевого ринку (ETS). Національна стратегія охорони довкілля В'єтнаму передбачає до 2030 р. розвиток екологічної індустрії, технологій переробки та чистого виробництва [21].

Основою сучасної «зеленої» політики В'єтнама є поєднання економічних стимулів з регуляторним тиском і інноваційною політикою на фоні активної інтеграції екологічних критеріїв у інвестиції, промисловість і енергетику. Центральними національними координаторами екополітики є: 1) Міністерство сільського господарства та довкілля (Ministry of Agriculture and Environment), яке відповідає за впровадження екологічних технологій, розвиток «зеленої» економіки, контроль за викидами; 2) Міністерство природних ресурсів та довкілля (Ministry of Natural Resources and Environment), яке традиційно відповідає за кліматичні зміни, екологічний моніторинг, управління ресурсами; 3) Секторальна відповідальність належить Міністерству промисловості і торгівлі, Міністерству будівництва («зелені» міста, інфраструктура) тощо. Але ключову роль у впровадженні екологічно чистих технологій у В'єтнамі відіграють міжнародні організації, насамперед ЮНІДО, які впроваджують моделі еко-індустріальних парків [10]. Завдяки таким програмам формується база для ресурсоефективного виробництва. Зокрема, В'єтнам активно розвиває підходи Resource Efficient and Cleaner Production (RECP). Ці підходи дозволяють підприємствам знижувати витрати на енергію, воду та сировину. У промислових зонах формується промисловий симбіоз, де відходи одних підприємств стають ресурсами для

інших. Це особливо помітно у великих промислових кластерах, таких як DEEP C та Amata.

В той же час рівень впровадження циркулярних практик на підприємствах поки що нерівномірний. Великі компанії та експортно орієнтовані виробництва впроваджують їх значно швидше. Малі та середні підприємства стикаються з фінансовими та технологічними бар'єрами. Однією з ключових проблем залишається недостатній розвиток інфраструктури переробки відходів. Також обмеженим є доступ до «зеленого» фінансування.

Впровадження «зелених» технологій у В'єтнамі активно стимулюється на національному рівні через поєднання державної політики, економічних інструментів, міжнародної підтримки та регуляторних механізмів [1]. Економічні стимули у В'єтнамі є центральним інструментом екологічної політики: держава не лише встановлює екологічні стандарти, а й активно «перекодовує» економічні стимули бізнесу, щоб зробити чисті технології фінансово вигідними. Держава фактично штучно підвищує рентабельність зелених інвестицій та застосовує наступні інструменти:

1. Економічні стимули та механізми. Податкові пільги передбачають зниження податку на прибуток для: «зелених» підприємств, high-tech виробництв чи звільнення від імпортного мита на еко-технології. Зокрема, можна виділити [8]:

1.1. Податкові стимули. Пільговий податок на прибуток (CIT) – один із найпотужніших механізмів: стандартна ставка – 20%; для «зелених» і високотехнологічних проєктів – 10% на 15 років (іноді до 30 років); в окремих випадках – 0% та повне звільнення на 2–4 роки.

1.2. Податкові пільги за «пріоритетними» секторами: для відновлюваної енергетики, екологічних технологій, переробки відходів, R&D тощо.

1.4. Звільнення від імпортних мит: з метою зниження капітальних витрат для green-проєктів повне звільнення від мита для обладнання для чистих технологій;

1.5. Пільги з ПДВ: податкові компенсації для «зеленого» виробництва, повернення ПДВ для експортерів;

2. Фінансові стимули та субсидії (політика «зеленого фінансування» дає доступ до пільгових кредитів, зокрема через державні та міжнародні фонди) [21]:

2.1. Державна фінансова підтримка: кредитні програми, пільгове фінансування, державні інвестиційні фонди;

2.2. Субсидії для конкретних секторів, зокрема енергетики у сфері розвитку та підтримки сонячної та вітрової енергетики;

2.3. Підтримка прямих іноземних інвестицій: податкові пільги; спрощені процедури для інвесторів; інвестиційні стимули для «зелених» проєктів [13].

3. Регуляторні інструменти: екологічні стандарти та норми (жорсткі вимоги до викидів CO₂, стічних вод, відходів); Extended Producer Responsibility (EPR), згідно з якими виробники зобов'язані переробляти продукцію після використання, фінансувати утилізацію тощо; обов'язкові EIA; квоти на викиди;

4. Ринкові механізми (нове покоління стимулів): Система торгівлі викидами (ETS); впровадження системи вуглецевого ціноутворення;

5. Інвестиційні та інституційні стимули [12]:

5.1. Спеціальні економічні та технологічні зони передбачають пільги для high-tech парків та green industrial zones (зокрема, податкові канікули);

5.2. Підтримка R&D і інновацій для створення власної еко-технологічної бази: державні гранти, технологічні інкубатори, співпраця з університетами;

5.3. Спрощення регуляторних процедур: швидке ліцензування green-проєктів, менші адміністративні витрати, зниження транзакційних витрат.

Таким чином, В'єтнаму застосовує мультиінструментальну модель екологічної політики («green industrial policy»), засновану на системному підході, що формує систему комбінованих стимулів (Таблиця 2). Міцний механізм економічних стимулів у В'єтнамі утворює таку цілісну модель, що базується на трьох основних принципах: 1) зниженні витрат (податкові пільги, субсидії, дешеві кредити); 2) підвищенні вартості забруднення (ETS, екологічні податки); 3) залученні інвестицій (ПП, через створення технопарків чи державних фондів).

Таблиця 2 – Мультиінструментальна модель екологічної політики В'єтнаму

Тип стимулу	Приклад	Ефект
Податковий	CIT 10%	↑ прибутковість
Фінансовий	кредити, субсидії	↓ витрати
Ринковий	ETS	↑ ціна забруднення
Інституційний	технопарки	↑ інвестиції
Регуляторний	EIA, стандарти	↑ попит на clean-tech

Джерело: складено автором

Еко-промислові парки В'єтнаму активно створюються в рамках проєктів ЮНІДО через пілотні масштабні програми трансформації промислових парків у ЕІП. У впровадженні цих програм можна виділити наступні фази розвитку [10]:

Фаза 1: Перша пілотна програма ЕІП у країні (Eco-Industrial Park Initiative) – 2014–2019pp.). У межах проєкту «Implementation of Eco-Industrial Park Initiative for Sustainable Industrial Zones in Vietnam» було відібрано такі парки: Khanh Phu Industrial Zone, Gian Khau Industrial Zone, Hoa

Khanh Industrial Park, Tra Noc Industrial Parks. До основних напрямів проекту відноситься впровадження cleaner production; зменшення викидів, відходів виробництва, водного забруднення; розвиток промислового симбіозу. В рамках цієї фази 72 підприємства впровадили cleaner production з економією понад 6,5 млн USD/рік, а зменшення викидів CO₂ становило 32 000 т/рік. В цілому основна мета Фази 1 була демонстрація ефективності впровадження ЕІП та перевірка життєздатності концепції ЕІП у В'єтнамі, формування бази для державної політики в цій сфері та доведення економічної вигоди для бізнесу. Базовий інструмент ЮНІДО на цьому етапі – це RECP (Resource Efficient and Cleaner Production), що передбачає енергоефективність, водоефективність, мінімізація відходів. Було доведено, що ЕІП у В'єтнамі економічно вигідні, сформовано методики та індикатори ефективності парків, підготовлено ґрунт для масштабування в рамках всієї національної економіки.

Фаза 2: Програма «Global Eco-Industrial Parks Programme (GEIPP)» проходила у 2018–2024рр. під гаслом масштабування ЕІП та системної інтеграції у економіку. Основна мета цієї фази полягла у переході від пілотних проєктів до системної моделі ЕІП, інтегруванні їх у державну політику, у розробці стандартів ЕІП, у розширенні кількості парків та поширенні політики на сотні підприємств. Промисловий симбіоз переходить у стадію формування виробничих ланцюгів. Основні парки впровадження в рамках цієї політики: DEEP C, Amata, Hier Phuoc, Hoa Khanh, Tra Noc. Значення цієї фази полягає у тому, що ЕІП стають частиною індустріальної політики країни, активно формується інституційна база, ринок «зелених інвестицій», підвищується привабливість для ПІІ.

Фаза 3: Програма «Scaling up eco-industrial park approach to promote circular economy in Vietnam» розрахована на 2024–2028рр та передбачає подальше масштабування ЕІП на національний рівень по всій країні та розвиток циркулярної економіки. Серед ключових напрямів на першому плані: декарбонізація промисловості; циркулярна економіка (повний цикл: ресурс – виробництво – повторне використання; розширений промисловий симбіоз); розвиток «зелених» фінансових інструментів; цифровізація та інновації через smart-індустріальні парки. Основне значення Фази 3 полягає у переході від локальних проєктів до системної трансформації економіки

і перетворення В'єтнама у регіонального лідера з ЕІП. В економіці країни вже чітко проявляються основні ефекти програм ЮНІДО: зниження витрат підприємств, зниження викидів CO₂ (десятки тисяч тон/рік), підвищення ресурсоефективності, підвищення інвестиційної привабливості країни.

Таким чином, ЮНІДО у В'єтнамі створила поетапну модель розвитку ЕІП: 1) Фаза Пілот (2014–2019) – демонстрація ефективності ЕІП; 2) Фаза GEIPP (2018–2024) – масштабування ЕІП; 3) Фаза 3 Scaling-up (2024–2028) повна інтеграція у національну економіку. У Таблиці 3 подано модель створення ЕІП у В'єтнамі під егідою ЮНІДО.

Модель ЮНІДО у В'єтнамі є класичним прикладом поетапної трансформації: мікро (підприємство) → мезо (індустріальний парк) → макро (економіка країни). Це робить В'єтнам однією з найбільш успішних країн у впровадженні еко-індустріальних парків у світі. І сьогодні В'єтнам дійсно стає одним із лідерів у впровадженні ЕІП у Південно-Східній Азії завдяки саме програмам ЮНІДО. Нижче подано структуровану характеристику етапів формування ЕІП у В'єтнамі під егідою ЮНІДО (Таблиця 4). Це фактично еволюційна модель переходу від пілотів до національної системи циркулярної промисловості.

Завдяки жорстким вимогам стандартизації у В'єтнамі ЕІП демонструють значні досягнення у сфері сталого розвитку, ефективного використання ресурсів та зниження екологічного впливу. ЕІП демонструють інтеграцію економічного зростання з екологічною відповідальністю шляхом впровадження зелених технологій та сталих практик (Таблиця 5).

Таким чином, ЕІП у В'єтнамі демонструють позитивні результати у зниженні екологічного впливу, стимулюванні сталого економічного зростання та розвитку технологій. Ці парки відіграють ключову роль у досягненні екологічних та соціально-економічних цілей країни, сприяючи більш сталому майбутньому.

Висновки. З огляду на дедалі серйозніші проблеми навколишнього середовища у світі координація взаємозв'язку між навколишнім середовищем та економічним зростанням стає критично важливим завданням для усіх країн, в тому числі і для В'єтнама. Поява еко-індустріальних парків демонструє зміну вектору економічного розвитку В'єтнама, де нова політика спрямована на гар-

Таблиця 3 – Модель створення ЕІП у В'єтнамі під егідою ЮНІДО

Етап	Фокус	Рівень	Результат
Пілот	Технології	Підприємства	Доказ ефективності
GEIPP	Система	Індустріальні парки	Масштабування
Scaling-up	Політика	Національна економіка	Інтеграція

Джерело: складено автором за [9; 10]

Таблиця 4 – Етапи формування екоіндустріальних парків у В'єтнамі

Етап/ роки	Назва програми	Основна мета	Головні інструменти	Рівень впровадження	Типові парки	Економічні результати	Значення етапу
Пілотний етап 2014–2019	Eco-Industrial Park Initiative	Демонстрація ефективності ЕП, перевірка концепції	РЕСР (ресурсна ефективність), cleaner production, базовий промисловий симбіоз	Підприємства (мікрорівень)	Hoа Khanh, Tra Noc, Khanh Phu, Gian Khau	>6,5 млн USD економії/ рік; ↓CO ₂ ≈32 тис. т/рік; ↓води ≈600 тис. м ³	Доведено економічну доцільність ЕП; створено методичну базу
GEIPP масштабування 2018–2024	Global Eco-Industrial Parks Programme – GEIPP	Масштабування ЕП, інтеграція у політику, розширення парків	Промисловий симбіоз, РЕСР, інфраструктурні рішення, регуляторна політика	Індустріальні парки (мезорівень)	DEEP C, Amata, Hier Phuoc, Hoа Khanh, Tra Noc	~2,9 млн USD економії/ рік; 603 РЕСР-рішення; ↓CO ₂ ≈8 900 т/рік	Формування системи ЕП; інтеграція у державну політику; зростання ПШ
Scaling up національний рівень 2024–2028	Scaling-up Eco-Industrial Park Programme	Національне впровадження ЕП, розвиток циркулярної економіки	Декарбонізація, green finance, цифровізація, розширений симбіоз	Національна економіка (макрорівень)	Nam Cau Kien, VSIP, нові парки	Очікується: ↑ПШ; ↓витрат; ↓CO ₂ на національному рівні	Повна інтеграція ЕП у економіку; формування зеленої індустрії

Джерело: складено автором за [3; 4; 7; 9; 10]

Таблиця 5 – Ефективність діяльності ЕП

Цілі створення ЕП	Результат діяльності ЕП
Екологічна ефективність: Зниження викидів Ефективне використання води та енергії	Зменшення викидів парникових газів та забруднюючих речовин завдяки впровадженню більш чистих виробничих методів, енергоефективних технологій та сталого управління відходами. У В'єтнамі спостерігаються значні покращення у водозбереженні та енергетичній ефективності
Розвиток технологій та інновацій: Впровадження зелених технологій	ЕП у В'єтнамі успішно реалізують інноваційні рішення у сфері відновлюваної енергії, очищення води, зниження забруднень тощо. Здебільшого використовується імпортна технологія
Економічні та соціальні результати: Залучення ПШ Розвиток регіонів Створення робочих місць	У В'єтнамі ЕП залучають як внутрішні, так і міжнародні інвестиції, які орієнтовані на сталий розвиток, зокрема через ЮНІДО. ЕП сприяють створенню нових робочих місць у зеленому індустріальному секторі, де акцент робиться на використанні екологічно чистих технологій
Покращення державної політики у сфері управління та моніторингу	ЕП дотримуються екологічних стандартів, що забезпечує прозорість, підзвітність та відповідну відповідальність. Розвиток співпраці між урядом, бізнесом та місцевими громадами у напрямку сталого розвитку
Віповідність загальним цілям сталого розвитку	ЕП сприяють досягненню багатьох цілей сталого розвитку, таких як відповідальне споживання та виробництво, боротьба зі зміною клімату та забезпечення екологічної відповідальності тощо

Джерело: складено автором за [3;4;7;9;10]

монізацію відносин між економікою з її промисловим виробництвом і навколишнім середовищем, на відповідність майбутнього економічного розвитку країни цілям сталого розвитку. Одним з ефективних способів координації політики є впровадження механізмів дії циркулярної економіки, і в тому числі через створення ЕП.

Екоіндустріальна трансформація у В'єтнамі відбувається на базі індустріальних парків і ця модель виявилася успішною. Модель будується на чіткому зонуванні, активній політиці уряду країни щодо залучення ПШ, активній інтеграції в глобальні ланцюги постачання. Індустріальні парки у В'єтнамі стали основою «економічного

дива» країни, ефективно замінили класичні СЕЗ, перетворилися у головний магніт для глобального виробництва. Перетворення індустріальних парків у В'єтнамі на еко-індустріальні парки представляє собою не разову реформу, а поетапний, постійно діючий механізм модернізації, який поєднує державну політику, міжнародну підтримку та ініціативи самих підприємств. Формування ЕІП у В'єтнамі – це не створення нових зон «з нуля», а еволюція існуючих індустріальних парків у більш ефективні та екологічні системи. Механізм трансформації у В'єтнамі базується на державній політиці та міжнародній підтримці, принципах індустріального симбіозу та поступовій модернізації існуючих парків.

Досвід застосування цієї політики може бути надзвичайно користним для України, особливо у повоєнні роки відновлення та розбудови еконо-

міки країни. Розвиток еко-індустріальних парків в Україні у повоєнний період є важливим кроком для сталого відновлення економіки. Вони сприяють залученню інвестицій, адже поєднують сучасну інфраструктуру з екологічно безпечними технологіями. ЕІП допомагають зменшити негативний вплив промисловості на довкілля та раціонально використовувати ресурси. Вони також створюють нові робочі місця, що є критично важливим для відновлення зайнятості населення. Еко-індустріальні парки стимулюють розвиток інновацій та впровадження енергоефективних рішень. Крім того, вони можуть сприяти інтеграції України до європейського економічного простору, враховуючи екологічні стандарти ЄС. У підсумку, їх розвиток формує основу для довгострокового, конкурентоспроможного та екологічно орієнтованого зростання країни.

Список використаних джерел:

1. Кузнецова Н.В. Спеціальні економічні зони та вплив іноземного капіталу на економіки країн, що розвиваються: монографія. Київ:Інтерсервіс, 2023. 205с.
2. Рогач О. І. Міжнародні інвестиції: теорія та практика бізнесу транснаціональних корпорацій. Київ: Либідь, 2005. 720 с.
3. A Guide To Vietnam's Industrial Parks. BW Industrial. 2024. URL: <https://bwindustrial.com/a-guide-to-vietnams-industrial-parks/#> (дата звернення 05.03.2026)
4. Amata Industrial Park. UNIDO. URL: <https://eip-vietnam.org/deep-c-industrial-parks> (дата звернення 05.03.2026)
5. Bost F. Special economic zones: methodological issues and definition. Transnational Corporations. 2019. Vol.26. №2. С.142–153. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/diaeia2019d2a7_en.pdf (дата звернення 10.02.2026)
6. Bui Trinh, Nguyen Quang Thai, Bui Kieu Anh. Foreign Direct Investment (FDI) in Vietnam Economy. Theoretical Economics Letters. 2019. № 09(04). URL: https://www.researchgate.net/publication/332605706_Foreign_Direct_Investment_FDI_in_Vietnam_Economy (дата звернення 10.02.2026)
7. DEEP C Industrial Zones UNIDO. URL: <https://eip-vietnam.org/deep-c-industrial-parks> (дата звернення 10.03.2026)
8. Economic Surveys: Viet Nam 2025. OECD. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-surveys-vietnam-2025_fb37254b-en/full-report/unlocking-low-carbon-economic (дата звернення 14.12.2025)
9. Global Eco-industrial parks Programme. GEIPP. UNIDO. URL: <https://geipp.org/> (дата звернення 08.03.2026)
10. Global Eco-industrial parks Programme: Vietnam. GEIPP. UNIDO. URL: <https://eip-vietnam.org/industrial-parks/> (дата звернення 08.03.2026)
11. Guidelines for Special Economic Zones (SEZs) Development and Collaboration. ASEAN. 2020. URL: <https://asean.org/wp-content/uploads/2020/12/Adopted-ASEAN-Guidelines-for-Special-Economic-Zone-SEZ-Development-and-Collaboration.pdf> (дата звернення 10.03.2026)
12. Huong Quynh Nguyen, Dao Ngoc Tien. Special Economic Zones And Fdi Attraction To Districts In Vietnam: A Non-Parametric Approach. The Singapore Economic Review. 2021. Vol. 66(04).URL: <https://ideas.repec.org/a/wsi/serxxx/v66y2021i04ns0217590820490077.html> (дата звернення 05.02.2026)
13. Investment policy review: Vietnam. UNCTAD. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/iteipc200710_en.pdf (дата звернення 15.02.2026)
14. Narula R., J. X. Zhan J. X. Using special economic zones to facilitate development: policy implications. Transnational Corporations. 2019. Vol.26. №2. С. 1–25. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/diaeia2019d2a1_en.pdf (дата звернення 18.03.2026)
15. Nguyen Pham Thi Hoan , Hoan Nguyen, Nguyen Phuc Nguyen. Green FDI in Vietnam: opportunities, challenges and strategic policy responses. 2025. URL: https://www.researchgate.net/publication/399872587_GREEN_FDI_IN_VIETNA (дата звернення 02.02.2026)
16. Special Economic Zones. World Investment Report. UNCTAD. 2019. С. 128–206. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/WIR2019_CH4.pdf (дата звернення 05.03.2026)
17. Thu Trang Vu, Thi Song Thuong Phan, Khanh Duong Phan. Eco-industrial parks in Vietnam towards sustainable industrial zones. 2021. URL: https://www.researchgate.net/publication/351744968_Ecoindustrial_parks_in_Vietnam_towards_sustainable_industrial_zones (дата звернення 14.03.2026)
18. Vietnam Economic Zones. NamDinhVu. 2025. URL: <https://namdinhvu.com/en/vietnam-economic-zones-updated-for-2025/> (дата звернення 08.03.2026)
19. Vietnam: Foreign Direct Investment. CEIC Data. 2024. URL: <https://www.ceicdata.com/en/indicator/foreign-direct-investment> (дата звернення 12.02.2026)

20. Vietnam's Industrial Zones – How to Pick a Location for Your Business. Vietnam-briefing. 2019. URL: <https://www.vietnam-briefing.com/news/vietnam-industrial-zones-how-to-pick-location-for-your-business.html/> (дата звернення 15.03.2026)
21. Vietnam: National strategy on environment protection to 2020, with visions to 2030. URL: vietnam.gov.vn (дата звернення 02.03.2026)
22. Vu Thi Duyen Thuy. Models of eco-industrial parks for the purposes of sustainable developments in Vietnam: status quo and regulations. Journal of Legal. 2021. Vol. 24. Special Issue 4. URL: <https://www.abacademies.org/articles/Models-of-eco-industrial-parks-for-the-purposes-1544-0044-24-S4-869.pdf> (дата звернення 10.03.2026)
23. What is a special economic zone? Vietnam's 3 proposed special economic zones. RSL Group. 2026. URL: rslgroup.vn (дата звернення 10.03.2026)
24. World Bank: GDP – Vietnam. World Bank Open Data. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=VN> (дата звернення 125.03.2026)
25. World Bank: FDI – Vietnam. World Bank Open Data. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD> (дата звернення 125.03.2026)
26. Zeng, D.Z.. Special Economic Zones: Lessons from the Global Experience. UKAID. 2016. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/586f9727e5274a130700012d/PEDL_Synthesis_Paper_Piece_No_1.pdf (дата звернення 05.02.2026)

References:

1. Kuznietsova N. (2023). Special'ni ekonomichni zony ta vplyv inozemnogo kapitalu na ekonomichnyj rozvytok krain, shcho rozvivayut'sya [Special Economical Zones and influence of foreign capital on the economic development of developing countries]. Kyiv: Interservis, 205p. (in Ukrainian)
2. Rogach O. (2005) Mizhnarodni investytsii: teoriia ta praktyka biznesu transnatsionalnykh korporatsii [International investments: theory and practice of business of transnational corporations]. Kyiv: Lybid, 720 p. (in Ukrainian)
3. BW Industrial (2024). A Guide To Vietnam's Industrial Parks. URL: <https://bwindustrial.com/a-guide-to-vietnams-industrial-parks/#>
4. UNIDO. Amata Industrial Park. URL: <https://eip-vietnam.org/deep-c-industrial-parks>
5. Bost F. (2019) Special economic zones: methodological issues and definition. Transnational Corporations, vol.26, №2, p. 142–153. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/diaeia2019d2a7_en.pdf
6. Bui Trinh, Nguyen Quang Thai, Bui Kieu Anh. (2019) Foreign Direct Investment (FDI) in Vietnam Economy. Theoretical Economics Letters, № 9(04). URL: https://www.researchgate.net/publication/332605706_Foreign_Direct_Investment_FDI_in_Vietnam_Economy
7. UNIDO. DEEP C Industrial Zones. URL: <https://eip-vietnam.org/deep-c-industrial-parks>
8. OECD (2025). Economic Surveys: Viet Nam 2025. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-surveys-viet-nam-2025_fb37254b-en/full-report/unlocking-low-carbon-economic-growth_d1fdfa53.html?utm_source
9. UNIDO. Global Eco-industrial parks Programme. URL: <https://geipp.org/>
10. UNIDO. Global Eco-industrial parks Programme: Vietnam. GEIPP. URL: <https://eip-vietnam.org/industrial-parks/>
11. ASEAN (2020). Guidelines for Special Economic Zones (SEZs) Development and Collaboration. URL: <https://asean.org/wp-content/uploads/2020/12/Adopted-ASEAN-Guidelines-for-Special-Economic-Zone-SEZ-Development-and-Collaboration.pdf>
12. Huong Quynh Nguyen, Dao Ngoc Tien. (2021) Special Economic Zones And Fdi Attraction To Districts In Vietnam: A Non-Parametric Approach. The Singapore Economic Review (SER), vol.66(04), p.1027–1053. URL: <https://ideas.repec.org/a/wsi/serxxx/v66y2021i04ns0217590820490077.html>
13. UNCTAD. Investment policy review: Vietnam. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/iteipc200710_en.pdf
14. Narula R., J. X. Zhan J. X. (2019) Using special economic zones to facilitate development: policy implications. Transnational Corporations, vol.26, №2, p. 1–25. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/diaeia2019d2a1_en.pdf
15. Nguyen Pham Thi Hoan , Hoan Nguyen, Nguyen Phuc Nguyen.(2025) Green FDI in Vietnam: opportunities, challenges and strategic policy responses.URL: <https://www.researchgate.net/publication/399872587>
16. UNCTAD (2019). Special Economic Zones. World Investment Report, p. 128–206. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/WIR2019_CH4.pdf
17. Thu Trang Vu, Thi Song Thuong Phan, Khanh Duong Phan.(2021) Eco-industrial parks in Vietnam towards sustainable industrial zones. URL: https://www.researchgate.net/publication/351744968_Eco-industrial_parks_in_Vietnam_towards_sustainable_industrial_zones
18. NamDinhVu (2025). Vietnam Economic Zones. URL: <https://namdinhvu.com/en/vietnam-economic-zones-updated-for-2025/>
19. CEIC (2024). Vietnam: Foreign Direct Investment. CEIC Data. URL: <https://www.ceicdata.com/en/indicator/foreign-direct-investment>
20. Vietnam-briefing (2019). Vietnam's Industrial Zones – How to Pick a Location for Your Business. URL: <https://www.vietnam-briefing.com/news/vietnam-industrial-zones-how-to-pick-location-for-your-business.html/>
21. Vietnam: National strategy on environment protection to 2020, with visions to 2030. URL: vietnam.gov.vn

22. Vu Thi Duyen Thuy (2021) Models of eco-industrial parks for the purposes of sustainable developments in Vietnam: status quo and regulations. Journal of Legal. URL: <https://www.abacademies.org/articles/Models-of-eco-industrial-parks-for-the-purposes-1544-0044-24-S4-869.pdf>

23. RSL Group (2026). What is a special economic zone? Vietnam's 3 proposed special economic zones. URL: rslgroup.vn

24. World Bank: GDP – Vietnam. World Bank Open Data. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=VN>

25. World Bank: FDI – Vietnam. World Bank Open Data. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD>

26. Zeng, D.Z. (2016) Special Economic Zones: Lessons from the Global Experience. UKAID. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/586f9727e5274a130700012d/PEDL_Synthesis_Paper_Piece_No_1.pdf

Дата надходження статті: 09.04.2026

Дата прийняття статті: 30.04.2026

Дата публікації статті: 15.05.2026