

Нагара М.Б.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародного туризму і готельного бізнесу,
Західноукраїнський національний університет

Nahara Maryna

West Ukrainian National University

СПЕЦИФІКА ТА ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЕКОСИСТЕМНОГО ПІДХОДУ

SPECIFICS AND TOOLS OF THE ECOSYSTEM APPROACH

Постійна еволюція економічних відносин в умовах турбулентного конкурентного середовища зумовлює розвиток екосистемного підходу до ведення бізнесу. Екосистемний підхід на основі самоорганізації та продуктивної взаємодії суб'єктів господарювання дає змогу досягати позитивного синергетичного ефекту. У статті обґрунтовано, що екосистемний підхід передбачає синтез методології інституціонального, еволюційного та кластерного підходів, розробку альтернативних методів реалізації life-технологій для забезпечення сталого розвитку і суспільного прогресу. Детерміновано сутність екосистемного підходу у вузькому і широкому значенні. Окреслено домінуючі принципи та тенденції використання екосистемного підходу. Визначено основні риси екосистемного підходу як нової організаційної форми мережевого партнерства. Представлено інструментарій екосистемного підходу, що дасть змогу досягати конкурентних переваг на основі спільного створення цінності.

Ключові слова: екосистема, екосистемний підхід, сталий розвиток, партнерство, конвергенція, спільне створення цінності.

The constant evolution of economic relations in a turbulent competitive environment determines the development of an ecosystem approach to doing business. The ecosystem approach based on self-organization and productive interaction of business entities makes it possible to achieve a positive synergistic effect. The article substantiates that the ecosystem approach involves a synthesis of the methodology of institutional, evolutionary and cluster approaches, development of alternative methods of life-technologies implementation to ensure sustainable development and social progress. Value within the framework of the ecosystem approach is created through the design of the ecosystem structure and its transformation (optimization, modernization, reorganization, reformation). In a broad sense, the ecosystem approach is a methodological basis for theoretical and practical research, which involves analysing the genesis of social and natural integrity and developing preventive measures to anticipate the consequences of human impact on the environment. In a narrow sense, the ecosystem approach involves the development of environmentally friendly business practices. Three features of the ecosystem approach are determined: modularity of products and the need for coordination, customisation (adaptability) and multilateralism of relations. It is substantiated that the ecosystem approach it allows to consider the business entity as a self-managed system consisting of various elements that develop through complementary activities, mutually beneficial exchange and cooperation in order to achieve social, ecological and economic goals. The article presents the tools of the ecosystem approach, which will allow achieving competitive advantages through joint value creation. The development trends of the ecosystem approach are outlined. They include the use of digital platforms, monetisation of activities; application of special financial instruments; environmentally responsible management; ensuring constructive interaction between participants.

Key words: ecosystem, ecosystem approach, sustainable development, partnership, convergence, creating shared value.

Постановка проблеми. Сучасний тип суспільного розвитку характеризується глобальними трансформаціями, які впливають на всі галузі й види діяльності, що виражається в активізації складних і волатильних процесів, пов'язаних із модифікацією соціально-економічних моделей на основі економіко-екологічної реструктуризації з переходом до екосистем. Нестабільні й динамічні умови зовнішнього середовища, загострення світових економічних, екологічних і соціальних проблем, наростання ступеня взаємозалежності суб'єктів господарювання значно

ускладнюють вирішення управлінських та виробничих завдань. Різні наукові підходи до вивчення соціально-економічних систем, інституціональний, еволюційний, кластерний, просторовий, структурно-функціональний тощо, які застосовуються ізольовано один від одного, не передбачають врахування комплексності функціонування економічних суб'єктів та їх взаємозв'язки. Це детермінує необхідність розробки нового теоретико-методологічного базису, яким є, на думку багатьох науковців, екосистемний підхід. Екосистемний підхід дає змогу

комплексно вивчати об'єкт дослідження з врахуванням різноманітних внутрішніх взаємозв'язків і взаємодій із зовнішнім середовищем, інтегрувати методологію інших підходів, оцінювати альтернативні способи реалізації life-технологій для забезпечення сталого розвитку і суспільного прогресу на довгострокову перспективу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зміщення акценту в реалізації принципів Індустрії 5.0 на мікрорівень суттєво підвищує роль екосистемного підходу в управлінні. Звідси підвищений інтерес до аналізу факторів розвитку та механізмів регулювання екосистеми. В наукових напрацюваннях таких вчених, як Аднер Р., Веклич О., Девід Б., Золтан Дж., Каннінгем Дж., Мішенін Є., Дж. Ф. Мур, Одреч Д., О'Коннор А., Шпігель Б. та багатьох інших розкриваються економіко-організаційні аспекти екосистем. Проте багато питань, пов'язаних із особливостями та інструментарієм екосистемного підходу є відкритими для подальших розробок.

Мета статті. З огляду на зазначене, метою статті є ідентифікація теоретичних та прикладних засад екосистемного підходу. Для досягнення мети вирішено такі завдання: проаналізовано категоріальний зміст екосистемного підходу; обґрунтовано специфіку екосистемного підходу; детерміновано інструментарій екосистемного підходу; окреслено перспективи розвитку екосистемного підходу.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні поняття «екосистема» використовується для визначення складних еволюціонуючих багатоагентних систем, які функціонують на засадах автономності та взаємопов'язаності. Екосистемний підхід є синтезом механістичного (регламенти, інструкції, розклади) та органічного (цінності, мотиви, спільноти, мережева взаємодія) управлінських підходів. Тому екосистемна парадигма дедалі частіше використовується в управлінні підприємствами, екологізації діяльності, технологічних інноваціях, процесах спільного створення цінності.

З метою ідентифікації особливостей екосистемного підходу та доцільності його використання в практичній діяльності розглянемо основні етапи розвитку екосистеми. У 1970-ті роках набула популярності популяційно-екологічна або еволюційна теорія. Її основою є принцип аналогії між змінами біосфери та розвитком бізнес-середовища. Вважалося, що організації змінюються, щоб краще відповідати змінам навколишнього середовища. Аналогія між організацією та живим організмом була використана американським експертом Іцхаком Адізом для побудови корпоративної моделі життєвого циклу, яка зараз широко використовується в управлінському консалтингу [1, с. 22]. Дослідження показали, що тривалість життєвого циклу компаній

знижується, оскільки їм все важче адаптуватися до турбулентного середовища.

У 1993 році «Harvard Business Review» опублікував статтю Мура Дж. «Хижак і жертви: нова еволюція конкуренції», в якій він представив концепцію бізнес-екосистеми. Новим терміном Мур Дж. назвав економічне співтовариство учасників ринку, які виробляють товари і послуги та функціонують відповідно до загального стратегічного напрямку, який детермінується одним або кількома провідними гравцями. Мур Дж. стверджував, що компанія має розглядатися не як елемент індустрії, а як частина бізнес-екосистеми, яка належить до кількох галузей [2, с. 30].

В якості складових екосистем компанії створюють інноваційні можливості: кооперують і конкурують одночасно з метою створення нових продуктів і задоволення потреб клієнтів, наслідком чого є удосконалення виробничої та управлінської діяльності. На думку Мура Дж., елементи екосистеми еволюціонують таким чином, щоб найбільшою мірою задовольняти потреби ринку [2, с. 45]. З моменту публікації статті Мура Дж. термін «екосистема» розширив сферу свого застосування в бізнес-середовищі.

Екосистема є складною, різноаспектною та багатовимірною категорією. Тому екосистемний підхід потребує розкриття його суті у вузькому й широкому розумінні. У широкому значенні екосистемний підхід є методологічним базисом теоретико-практичних досліджень, що передбачає аналіз генезису соціально-економічних об'єктів, а також розробку превентивних заходів з метою передбачення наслідків людського впливу на навколишнє середовище. У цьому контексті екологічний вектор є методологічним орієнтиром, який містить різні критерії, оцінки та рівні узагальнення. Водночас потрібно враховувати, що екосистемний підхід охоплює широке коло питань методологічного характеру, які є основою стратегії комплексного управління економічними системами з метою забезпечення їхнього збереження та сталого розвитку на інноваційно-технологічній основі.

Вперше особливості екосистемного підходу були обґрунтовані під час робочої наради сторін Конвенції з біорізноманіття в Республіці Малаві у 1998 р. За підсумками наради у 2000 р. з метою охорони і сталого використання природних ресурсів у Найробі на П'ятій конференції сторін Конвенції з біорізноманіття був задекларований екосистемний підхід [3]. Таким чином, екосистемний підхід дає змогу збалансувати три ключових завдання Конвенції з біорізноманіття (охорона, стале використання, справедливий розподіл вигод, отриманих у результаті використання біологічних ресурсів). Екосистемний підхід передбачає наявність 12 принципів і 5 тенденцій використання, які формують дієвий інструмент



Рис. 1. Домінуючі принципи та тенденції використання екосистемного підходу

Джерело: побудовано автором за [3]

прийняття релевантних управлінських рішень на мікро-, мезо- та макрорівнях (рис. 1).

Розглядаючи екосистемний підхід у вузькому розумінні, слід підкреслити прикладний аспект його використання у підприємстві, що передбачає розробку екологічно безпечних методів ведення господарської діяльності.

В умовах розвитку Індустрії 5.0 становлення екосистемного підходу набуває інноваційного змісту:

– при використанні екосистемного підходу до управління розвитком економічних систем в умовах цифрової трансформації відбувається відтворення самої екосистеми, а також її основних учасників (акторів, суб'єктів); Наприклад, Аднер Р. говорить про виникнення в екосистемі «коеволюції можливостей

і здібностей учасників в процесі створення цінності». Крім цього, на зміну парадигмі економічної конкуренції в екосистемах розвивається взаємовигідна співпраця з метою заміщення дефіцитних ресурсів [4, с. 41];

– основою екосистеми є ціннісна пропозиція. Екосистему можна вважати успішною, якщо всі її актори (учасники, суб'єкти) задоволені своєю позицією. Матеріалізація ціннісної пропозиції ґрунтується на понятті «структура вирівнювання» екосистеми, коли формується сукупність партнерів, зацікавлених у взаємовигідній співпраці. Цінність у рамках екосистемного підходу створюється через проектування структури екосистеми та її трансформацію (оптимізацію, модернізацію, реорганізацію, реформування);

– екосистемний підхід є результатом змішаного застосування організаційної екології та мережевого підходу. Запозиченням з організаційно-екологічної концепції є гіпотеза про основний елемент економічного аналізу – популяцію підприємств (як аналога природної екосистеми, яка складається з популяції живих організмів), що функціонують у зовнішньому середовищі (екологічній ніші);

– екосистемний підхід передбачає наявність специфічного ядра, що детермінує специфіку екосистеми. У деяких джерелах під ядром мають на увазі центральне (провідне) підприємство екосистеми [5, с. 7];

– екосистема є комплексною, але відносно стійкою структурою (сукупністю акторів з індивідуальними цілями, ресурсами, цінностями тощо). Цю структуру Медоуз Д. пропонує оцінювати з позиції трьох характеристик, які є точками впливу на екосистему, – запасів, потоків і динамічної рівноваги [6, с. 112];

– суб'єкти взаємодіють один з одним у рамках екосистеми. Відбувається обмін ресурсами, трансформація одних ресурсів в інші, формуються ланцюжки доданої цінності. Взаємодія учасників екосистеми відбувається на основі взаємодоповнюваності;

– екосистемний підхід передбачає зміну в часі – як кількісну (зростання/зменшення), так і якісну/структурну (дисоціація або входження в екосистему нових суб'єктів).

Посилення глобалізаційних процесів відбувається одночасно з переходом до Індустрії 5.0, прикметною ознакою якої є зростаюча взаємозалежність підприємств різних галузей, дедалі більша цілісність і єдність бізнес-процесів, посилення відкритості ринків, поглиблення кооперації праці. Різноманіття форм і механізмів партнерства, а це складні мережі виробничої кооперації та аутсорсингу, консорціуми та альянси, кластери тощо, призводить до необхідності опису тих характеристик екосистеми бізнесу, які відрізняють її від інших форм партнерства.

Фахівці компанії «Boston Consulting Group» в якості ключових характеристик екосистемного підходу виділяють: модульність продуктів і потребу в координації, кастомізацію (адаптивність) і багатосторонність відносин [7].

Саме модульність, що дає змогу створювати складні системи шляхом об'єднання дрібніших елементів, забезпечуючи тим самим стратегічну гнучкість об'єкта. Підвищення рівня модульності, на думку Мура Дж., призводить до збільшення числа і типів компаній, що беруть участь в екосистемі [2, с. 90]. Модульність екосистеми бізнесу проявляється в тому, що пропонувані споживачам продукти і сервіси, наприклад, в екосистемах компаній «Apple», «Xiaomi», «Huawei», «Google», «Amazon» створюють незалежні компанії та розробники, але вони функціонують як єдине ціле, даючи змогу споживачам вибирати по-

трібну їм комбінацію сервісів на основі безшовних комунікацій [8; 9]. Однак для забезпечення внутрішніх взаємозв'язків модульних елементів потрібна координація, яка не забезпечується ринком і водночас не вимагає жорсткого централізованого (ієрархічного) управління, а реалізується через систему стандартів, правил та інтерфейсів, надаючи при цьому учасникам певний ступінь свободи з точки зору дизайну продуктів, цін тощо.

Відмінності в архітектурі екосистем бізнесу та моделях поведінки їх учасників ґрунтуються на фундаментальній різниці комплементарних продуктів, які визначають багатосторонні відносини між суб'єктами, і тим самим детермінують вектори ухвалення стратегічних рішень щодо функціонування екосистеми. Комплементарні продукти в екосистемі можуть бути унікальними та/або супермодулярними. Унікальними є готові до використання продукти або послуги модульних виробників, які здатні адаптувати їх до різних екосистем, як, наприклад, платіжна система «PayPal». Супермодулярність характерна для взаємодоповнюючих товарів, наявність яких сприяє підвищенню привабливості екосистеми та збільшує ефективність співпраці. На наш погляд, стратегічні рішення щодо розвитку екосистеми бізнесу значною мірою корелюють із рівнем взаємодоповнюваності товарів (послуг) всередині екосистеми.

Враховуючи напрацювання вчених, а також досвід формування екосистем такими відомими корпораціями, як «Apple», «Xiaomi», «Huawei», «Google», «Amazon», можна виділити риси екосистемного підходу як нової організаційної форми мережевого партнерства та розвитку бізнесу:

– наявність специфічної основи (ядра) екосистеми. В більшості випадків нею є цифрові платформи або крос-платформені технології, навколо яких формується різновекторна сукупність учасників екосистеми;

– багатосторонні взаємовідносини між учасниками екосистеми, які регламентуються пейсмейкером через систему правил, стандартів та інтерфейсів з орієнтацією на створення інтегрованої ціннісної пропозиції у режимі «єдиного вікна»;

– спільний розвиток учасників екосистеми на основі безперервних взаємодоповнюючих інновацій та інвестування у сталі технології, які включають соціальний, економічний, управлінський та екологічний аспекти;

– розвиток цифрових технологій сприяє генеруванню великого об'єму аналітичних даних всередині екосистеми. Бізнес-аналітика дає змогу проаналізувати необхідну інформацію, оцінити ключові показники діяльності та здійснювати превентивне управління з мінімальними соціально-економічними ризиками.

На відміну від глобальних ланцюжків створення вартості, екосистема бізнесу – це мережа, що не має чітко окресленої структури та меж; її розвиток стимулюється ефектом масштабу виробництва, спричиненого зростанням попиту, наслідком чого є залучення до екосистеми нових учасників: споживачів і підприємців. Головними активами екосистем є різновекторні зв'язки учасників і потоки даних, що генеруються в них. При цьому відносини учасників регулюються пейсмейкером екосистеми на основі стандартів та інтерфейсів.

Отже, можна констатувати, що сучасний світ детермінував новий тип співробітництва відповідно до об'єктивних основ інтеграційних процесів. Ним є екосистемний підхід, який передбачає формування динамічного дієвого механізму взаємовідносин на основі збалансованості потенціалів учасників екосистеми. Переваги екосистемного підходу до управління складними соціально-економічними структурами, полягають у тому, що він дає змогу розглядати об'єкт господарювання як самовпорядковану систему, яка складається з різноманітних елементів, які розвиваються через взаємодоповнюючу діяльність, взаємовигідний

обмін та кооперацію зусиль з метою досягнення соціально-еколого-економічних цілей. Інструментарій екосистемного підходу представлено на рис. 2.

Необхідно підкреслити, що здатність екосистем досягати сталого розвитку в довгостроковій перспективі, протистояти зовнішнім впливам і внутрішній динаміці забезпечується завдяки можливостям самоорганізації, саморозвитку, саморегулювання, а також високій здатності до адаптації та гармонізації інтересів учасників. Значну роль у забезпеченні довготривалого функціонування екосистем відіграє їх можливість врегулювати сталий кругообігу речовин та енергії, що відповідає циклічності відтворювальних процесів в економіці. Крім того, відновлювальний потенціал екосистем після динамічного зовнішнього впливу або внутрішньої дисгармонії визначається активізацією цілеспрямованих компенсаційних ефектів. В зв'язку з цим доцільно окреслити тренди розвитку екосистемного підходу:

- використання цифрових платформ, монетизація діяльності;
- застосування спеціальних фінансових інструментів («зелене», «соціальне», «стале» інвестуван-

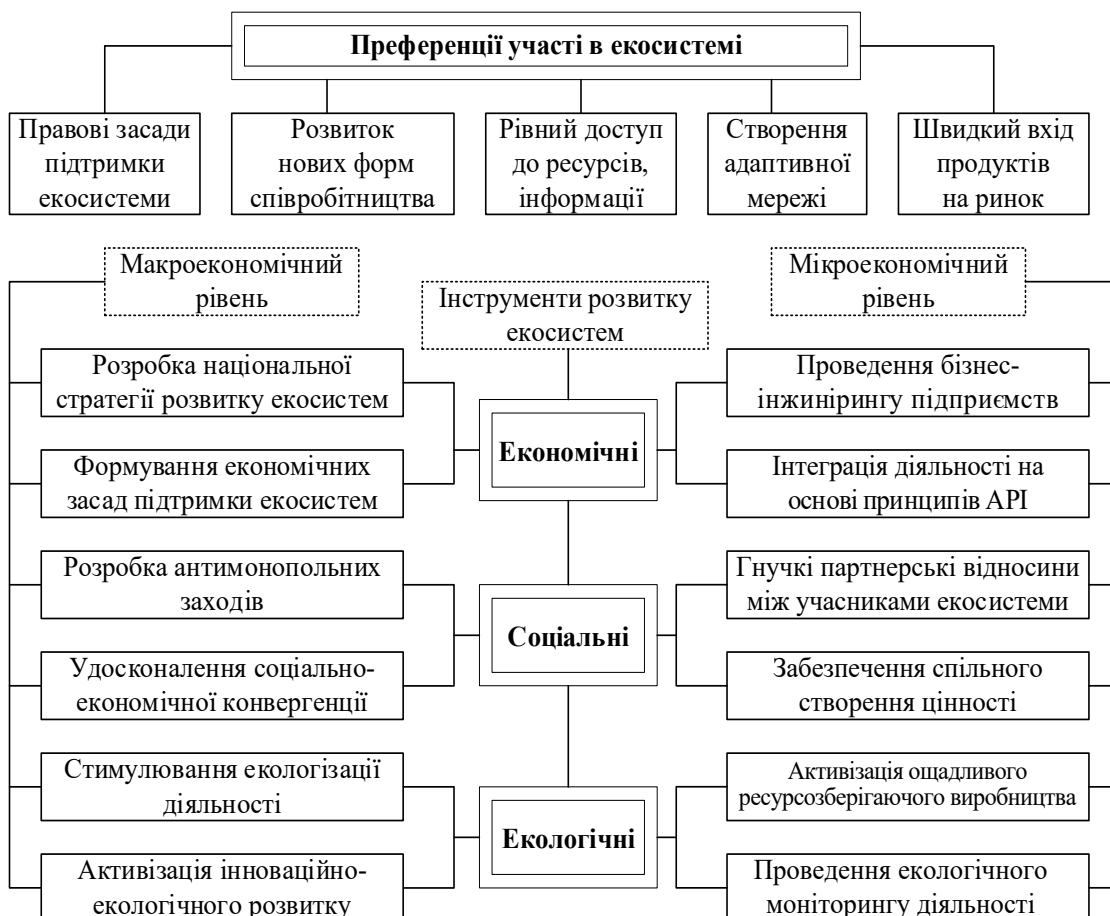


Рис. 2. Інструментарій екосистемного підходу до управління на мікро- та макрорівнях

Джерело: побудовано автором

ня, цільове фінансування, пільгове кредитування та податкове навантаження) тощо;

– соціально-еколого-економічне відповідальне управління, виробництво, інвестування, кастомізація;

– забезпечення конструктивної взаємодії учасників екосистеми, залучення партнерів до підготовки та реалізації імпакт-проектів;

– перехід до екологічно узгодженого соціально-економічного зростання учасників екосистеми.

Отже, можна з достатньою науковою достовірністю стверджувати, що екосистемний підхід це сучасний інтеграційний тренд соціальних, економічних та соціальних принципів управління, спрямованих на стале прогресивне зростання суб'єктів господарювання.

Висновки. Резюмуючи сказане вище, можна зробити висновок, що екосистемний підхід це перспективний, комплексний формат функціонування стійкої мережевої структури, спрямований на створення

цінностей за допомогою взаємовигідної співпраці та взаємодоповнюваності її учасників. Потреба у використанні екосистемного підходу викликана необхідністю зміни організаційних форм, повноважень та інструментарію управління підприємств. Зокрема, в умовах переходу до п'ятої промислової революції, що ґрунтується на технологіях і цифровізації, традиційні галузі промисловості зазнають тотальної трансформації. Перехідні процеси можуть бути детерміновані з позиції формування екосистемних пріоритетів розвитку підприємств. При цьому логічно припустити, що найближчими роками продовжиться розвиток методології екосистемного підходу і збагачення його аналітичного та методичного інструментарію для вирішення найактуальніших прикладних завдань забезпечення прогресивного соціально-економічного розвитку, що супроводжується підтриманням екологічного балансу і підвищенням рівня та якості життя населення.

Список літератури:

1. Adizes I. *Managing Corporate Lifecycles: How Organizations Grow, Age and Die*. The Adizes Institute Publishing. 2016. (in English)
2. Moore J. *The Death of Competition: Leadership and strategy in the age of business ecosystems*. New York : Harper Business, 1996. (in English)
3. Decisions Adopted by the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity at its Fifth Meeting. Annex III. Nairobi, Kenya, May 15-26, 2000. 105 p. Available at: <https://www.cbd.int/decision/cop/?id=7148> (accessed March 30, 2023). (in English)
4. Adner R. Ecosystem as Structure: an Actionable Construct for Strategy. *Journal of Management*. 2017. Vol. 43. No. 1. P. 39–58. (in English)
5. Zoltan J., Stam E., David B., O'Connor A. The Lineages of the Entrepreneurial Ecosystem Approach. *Small Business Economics*. 2019. No. 1 (49). P. 1–10. (in English)
6. Meadows D.H. *Thinking in Systems*. Chelsea Green Publishing, 2015. (in English)
7. Pidun U., Reeves M. What Is Your Business Ecosystem Strategy? Available at: <https://www.bcg.com/publications/2022/what-is-your-business-ecosystem-strategy> (accessed April 1, 2023). (in English)
8. Shenshen Zh. Chinese Brands Expand Tech Ecosystems to Beat Smartphone Sales Slump. Available at: <https://www.shine.cn/biz/tech/2207288553/> (accessed April 1, 2023). (in English)
9. DeAgonia M., Gralla P., Raphael J. Battle of the Media Ecosystems: Amazon, Apple, Google and Microsoft. Available at: <https://www.computerworld.com/article/2483616/battle-of-the-media-ecosystems-amazon-apple-google-and-microsoft.html?page=9> (accessed April 2, 2023). (in English)