

МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

Анотація. У статті розглянуто наукову проблематику у сфері досліджень економічної еволюції та методологічні аспекти ідентифікації параметрів розвитку економічних систем. Обґрунтована доцільність використання потенціалу як основного індикатора розвитку підприємства та розроблена методологічна база його оцінювання на основі розмежування категорій потенціалу та потенціалу розвитку.

Ключові слова: економічна система, розвиток, ідентифікація, стійкість, потенціал, потенціал розвитку.

Annotation. A scientific problematic in economic evolution researches sphere and methodological aspects of identification of economic systems development parameters are considered in article. The expediency of use of potential as the basic indicator of enterprise development is proved and the methodological base of it estimation is developed on the basis of delimitation of categories potential and potential of development.

Key words: economic system, development, identification, stability, potential, potential of development.

Вступ. Динамізм трансформаційних процесів, поліваріантність еволюційних сценаріїв та кризовий характер розвитку господарських систем в умовах вітчизняного економічного простору зумовлює формування специфічної проблематики сучасних наукових досліджень. Все більше уваги починає приділятися питанням формування адекватної сучасним екстремальним умовам структури економічних систем як мікро-, так і макрорівня. Водночас не менш важливими завданнями є розроблення теоретичної та методологічної бази для забезпечення ефективності їх функціонування та розвитку. Серед останніх публікацій, що свідчать про поживавлення наукового пошуку в цьому напрямку, можна виділити роботи Г.Б.Клейнера, А.В.Василенка, Є.І.Ходаківського, Г.І.Башнянина, Б.В.Кульчицького, О.А.Єрохіної, О.М.Бутника та ін. Вектор досліджень зазначених науковців, як свідчать відповідні джерела [1–7], спрямований здебільшого на вивчення особливостей та закономірностей економічного розвитку, обґрунтування економічної еволюції з позицій системно-синергетичного підходу, а також на формування механізму забезпечення стійкості господарських систем. Проте поза увагою і далі залишаються методологічні проблеми адекватного оцінювання розвитку економічних систем. Актуальними залишаються питання визначення параметрів, що характеризують стан економічної системи як еволюціонуючого об'єкта. Водночас проблемним моментом є визначення сутності категорії розвитку з позицій системно-синергетичної парадигми.

Постановка завдання. Як уже зазначалось, управління розвитком економічних систем повинно бути науково обґрунтованим. Теоретичні та практичні напрацювання з цієї проблематики представлені достатньо широким спектром наукових робіт. Їх детальне вивчення дає змогу визначити надзвичайно важливим та перспективним напрямком наукового пошуку методологію адекватного оцінювання стану підприємства як еволюціонуючої економічної системи та його розвитку.

З методологічної точки зору логічною на цьому етапі досліджень є ідентифікація критеріїв розвитку, яку необхідно починати з визначення та обґрунтування категорії, що адекватно відображатиме саме розвиток або його результати.

Результати. Як відомо, усвідомлення науковою спільнотою катастрофічності (кризового характеру) розвитку світової економіки, в тому числі й української, призвело до поступового формування концепції сталого розвитку, тобто розвитку, який забезпечує збалансоване вирішення соціально-економічних задач і проблем, збереження сприятливого навколишнього середовища і природно-ресурсного потенціалу. Проте детальніше дослідження сутності цієї концепції дозволяє зробити висновок про її сфоку-

сованість саме на керованості розвитку з урахуванням певних обмежень ресурсного та соціального плану, а не на забезпеченні стійкості цивілізаційної системи. Одним з основних факторів (параметрів), що визначають розвиток економічної системи, на думку науковців, є стійкість [1, 5]. При цьому одностайності щодо визначення поняття стійкості підприємства і досі немає.

Варто відзначити, що визнання стійкості економічної системи у будь-якому з сучасних наукових трактувань, як основи розвитку економічної системи, з нашої точки зору, є дещо некоректним з декількох причин:

- по-перше, стійкість економічної системи розглядається з позицій можливого негативного впливу на неї, в той час як об'єктивна здатність системи протидіяти і позитивним впливам просто ігнорується, що є суттєвою науковою проблемою, яка породжує неузгодженість об'єктивної сутності категорії стійкості та її наукового трактування;

- по-друге, одним із принципів процесу розвитку є неможливість повернення до певної точки сценарію розвитку, що науково узгоджується з принципом незворотності часу. Якщо здатність системи в певному короткостроковому періоді протидіяти певним впливам та підтримувати певні параметри функціонування в оптимальних межах є позитивним моментом, то схильність стійкої системи до консерватизму та нівелювання зовнішніх впливів незалежно від характеру та напрямку дії в рамках еволюційних процесів є достатньо негативним наслідком стійкості;

- по-третє, категорія стійкості передбачає стабільність або сталість параметрів функціонування системи, що виключає можливість досягнення певних граничних показників. А це, у свою чергу, унеможливорює виникнення ключових моментів еволюції – точок “біфуркації” [8].

Звідси можна зробити висновок, що стійкість може бути передумовою розвитку, але не його основою.

Основою розвитку будь-яких технічних, біологічних чи фізико-хімічних систем є їх потенціал. Це зумовлено тим, що цей показник об'єднує як внутрішні характеристики певного об'єкта, так і характер впливу на нього зовнішнього середовища. За певного збігу обставин – позитивного чи негативного впливу середовища, певних характеристик системи, а отже, відповідного рівня потенціалу, система може еволюціонувати. При цьому на більш високому рівні розвитку досягнення певних кількісних показників функціонування системи є простішим.

Достатньо проблемним питанням на сьогоднішній день є визначення сутності економічного потенціалу підприємства [9]. Проблема в цьому випадку полягає у використанні достатньо широкого спектра визначень для цього терміна та відсутності конкретних пропозицій щодо його числового визначення. Частина науковців зводить процес визначення потенціалу підприємства до визначення та узагальнення показників його економічної діяльності, інші використовують також підходи, які враховують певні якісні особливості функціонування підприємства, проте одностайної думки щодо цієї економічної категорії на сьогоднішній день так і не існує. Крім того, постає супутня наукова проблема визначення впливу економічного потенціалу підприємства на його розвиток, що у свою чергу вимагає наукового обґрунтування співвідношення понять потенціал та розвиток [10].

У технічних/фізичних системах поняття розвитку асоціюється здебільшого з якісною зміною/покращенням параметрів функціонування системи або зі збільшенням її енергії. Розглядаючи рух технічної системи у певному полі (електричному, силовому, гравітаційному і т. д.), можна відзначити певні закони закономірності, за якими він відбувається. Одним з найважливіших є закон збереження енергії [11]. В основі цього закону апіорі лежить припущення, що система є закритою або умовно закритою, тобто протягом певного часу, навіть якщо цей час досить незначний, на систему не діють зовнішні сили. Фактично це певною мірою абстракція, тобто певна ідеальна модель

системи. Водночас закони, які описують функціонування або рух таких систем дають можливість визначити певні особливості цих процесів та зрозуміти основні їх принципи.

Так, наприклад, зміна кінетичної енергії під час руху фізичного об'єкта під дією певних/певної сили визначається як [11]:

$$\Delta W = \int_{t_1}^{t_2} F \cdot v dt, \quad (1)$$

де F – сила, що діє на об'єкт або систему; v – швидкість руху об'єкта або системи; t_1, t_2 – моменти часу.

Розрахунок зміни потенціальної енергії є достатньо складним процесом, оскільки можливим є вимір тільки зміни величини потенційної енергії. Математично це можна описати як [11]:

$$\Delta U = U(r_2) - U(r_1) = k\varphi(r_2) - k\varphi(r_1), \quad (2)$$

де U – потенціальна енергія; φ – потенціал об'єкта або системи; k – коефіцієнт пропорційності, який визначається властивостями об'єкта чи системи, на які діє певне поле; r – радіус-вектор, який визначає положення об'єкта в потенційному полі.

При цьому закон збереження енергії математично записується як:

$$\Delta W = \Delta U. \quad (3)$$

Розглядаючи підприємство як певну систему або об'єкт, який функціонує в економічному полі певного локального ринкового середовища, можна відзначити певні особливості його функціонування. У процесі функціонування підприємства відбуваються процеси, пов'язані з використанням визначених ресурсів (фінансових, матеріальних, енергетичних, людських, організаційних і т. д.) для виготовлення і реалізації певної продукції, що супроводжується функціонуванням відповідних грошових потоків. Фактично в процесі функціонування фірми з тією чи іншою швидкістю відбувається процес використання, а також збільшення або зменшення вартості її активів [2, 3, 6]. Водночас відбуваються зміни в ринкових позиціях підприємства, тобто зміна положення підприємства відносно економічного поля локального ринкового середовища. Фактично цей процес можна назвати зміною потенціалу фірми. Як бачимо, можна провести аналогію між функціонуванням економічного об'єкта чи системи та функціонуванням/рухом відповідно фізичних/технічних об'єктів чи систем. Але при цьому важливим є врахування певних моментів:

- економічне поле локального ринкового середовища можна вважати лише умовно закритою системою протягом достатньо невеликого проміжку часу, що обумовлено закономірностями функціонування економіки;
- величина і швидкість руху або функціонування підприємства як об'єкта або системи може бути визначена такими показниками, як величина/вартість активів підприємства та швидкість їх обороту;
- потенціал підприємства опосередковано обумовлюється кількістю випущеної та реалізованої продукції, оскільки даний показник визначає позиції підприємства на ринку.

Звідси економічна інтерпретація рівності (3) матиме такий вигляд:

$$\int_{N_1}^{N_2} A \cdot \frac{\partial K_{об}}{\partial N} \cdot K_{об} dN = k\Pi(N_2) - k\Pi(N_1), \quad (4)$$

де A – вартість активів підприємства (показник аналогічний масі); $K_{об}$ – коефіцієнт оборотності активів підприємства (показник аналогічний швидкості, а звідси $\frac{\partial K_{об}}{\partial N}$ – показник аналогічний прискоренню); k – коефіцієнт пропорційності; Π – потенціал підприємства.

Звідси:

$$\int_{N_1}^{N_2} A \cdot K_{об} \partial K_{об} = \frac{A \cdot K_{об}^2(N_2)}{2} - \frac{A \cdot K_{об}^2(N_1)}{2} = k\Pi(N_2) - k\Pi(N_1). \quad (5)$$

Якщо врахувати, що в момент створення нового підприємства $K_{об} = 0$, і ринкове середовище на нього не діє, то вираз (5) матиме наступний вигляд:

$$\frac{A \cdot K_{об}^2}{2} = k\Pi. \quad (6)$$

Звідси:

$$\Pi = \frac{A \cdot K_{об}^2}{2 \cdot k}. \quad (7)$$

Множник $\frac{1}{k}$ є умовно сталою величиною для усіх підприємств, що функціонують в економічному полі локального ринкового середовища, а отже, основними показниками, що визначають потенціал підприємства, є вартість та оборотність активів підприємства.

Як бачимо, в економіці, як і у фізиці, величина потенціалу – величина доволі невизначена, проте, як і у фізиці, її не можна ігнорувати навіть при використанні методів наукової абстракції. Звісно, претензії стосовно того, що потенціал підприємства може визначатися не тільки показниками його економічної діяльності, але й показниками, що потенційно дають підприємству можливість розвиватись, можуть здатись обґрунтованими. Проте тільки у тому випадку, якщо мова йде про нереалізований потенціал. У тому ж випадку, коли потенціал підприємства реалізується повністю, це знаходить своє відображення у відповідних економічних результатах його діяльності.

У такому разі постає об'єктивна необхідність виділення двох таких, на нашу думку, споріднених, проте не тотожних економічних категорій, як потенціал підприємства та потенціал розвитку підприємства. При цьому потенціал як економічна категорія характеризуватиме становище підприємства в економічному полі ринкового середовища та характер впливу цього середовища на підприємство, а потенціал розвитку підприємства відповідно враховуватиме, окрім вищезазначеного, ще й потенційні можливості підприємства щодо покращення ринкових позицій, тобто збільшення частки ринку та ефективності використання його активів, а отже, зростання потенціалу підприємства.

Урахування ж реалізованого та нереалізованого потенціалу підприємства, тобто розрахунок потенціалу розвитку, можливе з використанням логічного виразу:

$$\Pi_p = f(\Pi, \Pi_{нр}), \quad (8)$$

де Π_p – потенціал розвитку підприємства; Π та $\Pi_{нр}$ – величина потенціалу підприємства та нереалізованого потенціалу підприємства.

Нереалізований потенціал можна розглядати як сукупність конкурентних переваг, які є у фірми і які в силу об'єктивних обставин не були реалізовані, але можуть бути реалізовані в майбутньому.

Основа розвитку економічної системи – потенціал розвитку підприємства, який свідчить про адаптаційну здатність економічної системи обирати та реалізовувати кращий сценарій зміни структури, сфери, параметрів та філософії функціонування у будь-який момент еволюційного процесу. Різне зростання потенціалу підприємства фактично свідчить про його розвиток, оскільки цей показник є результатом про збільшення масштабів діяльності фірми, тобто кількісних показників, та зростання ефективності використання активів підприємства, тобто якісних показників. Натомість зростання потенціалу розвитку підприємства ще не свідчить про сам розвиток, оскільки більшість потенційних можливостей може бути не використаною в процесі господарської

діяльності. Водночас більшу здатність до розвитку мають ті системи, які мають вищий потенціал розвитку.

Висновки. Отже, в результаті детального аналізу опублікованих наукових праць у сфері дослідження сутності та природи економічної еволюції, а також ідентифікації її параметрів було обґрунтовано об'єктивну доцільність вдосконалення методологічної бази оцінювання стану та розвитку підприємства як економічної системи. Водночас розгляд запропонованих у науковій літературі індикаторів стану та розвитку фірми дозволив визначити обмеженість їх використання та недостатню, з точки зору можливості використання в процесі управління, інформативність, що зумовило необхідність пошуку принципово нових показників для підвищення адекватності оцінювання еволюційних процесів.

Розроблена в результаті досліджень методика оцінювання таких параметрів, як потенціал та потенціал розвитку, що базується на врахуванні реальних (досягнутих) показників господарської діяльності та потенційних можливостей економічної системи, об'єктивно може стати основою методологічного забезпечення наукових досліджень економічної еволюції як на мікро-, так і на макрорівні.

1. Василенко А.В. Менеджмент устойчивого развития предприятия: Монография. – Киев: Центр учебной литературы, 2005. – 648 с.
2. Кульчицкий Б.В. Сучасні економічні системи: Навчальний посібник. – Львів: Афіша, 2004. – 279 с.
3. Клейнер Г.Б. Эволюция институциональных систем. – М.: Наука, 2004. – 240 с.
4. Ерохина Е.А. Теория экономического развития: системно-синергетический подход. – М.: Наука, 1995. – 190 с.
5. Ходаківський Є.І. Синергетика та регулювання стійкістю економічних систем. Матеріали першої Всеукраїнської наукової конференції “Синергетика: процеси самоорганізації технічних, технологічних та соціальних систем” 17–18 червня 2003 р. м. Житомир. – Житомир: ЖДАУ, 2003. – С. 27–33.
6. Башнянин Г. Про періодичну матрицю (карту) виробничих систем і проблему синтезу виробничих концепцій // Регіональна економіка. – 2003. – №1. – С. 10–17.
7. Бутник О.М. Економіко-математичне моделювання перехідних процесів у соціально-економічних системах: Монографія. – Х.: Видавничий дім “ІНЖЕК”, 2004. – 300 с.
8. Арнольд В.И. Теория катастроф. – М.: Наука, 1990. – 367 с.
9. Кунцевич В.О. Поняття фінансового потенціалу розвитку підприємства та його оцінки // Актуальні проблеми економіки. – 2004. – №7(37). – С. 123–130.
10. Бутник О.М. Економіко-математичне моделювання перехідних процесів у соціально-економічних системах: Монографія. – Х.: Видавничий дім “ІНЖЕК”, 2004. – 300 с.
11. Дубровский И.М., Егоров Б.В., Рябошапка К.П. Справочник по физике. – К.: Наукова думка, 1986. – 556 с.