

Ольга Попова,  
Олена Томашевська,  
Світлана Попова

## ТИПОЛОГІЯ ПРОЦЕСІВ ЕКОЛОГІЧНО СПРЯМОВАНОГО РОЗВИТКУ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Трансформація соціально-економічних відносин на сучасному етапі спрямована на прискорення темпів економічного розвитку. Якісні та кількісні перетворення на підприємствах набувають нового статусу, що обумовлюється зростанням вартості обмежених природних ресурсів, погіршенням стану довкілля й потребує створення принципово нових підходів до управління процесами розвитку. За цих обставин особливої значущості набувають питання забезпечення екологічної спрямованості розвитку, при якому досягається збалансована інтеграція економічних та екологічних показників діяльності суб'єктів господарювання, екологічні доходи та витрати стають і результатом, і передумовою активізації та прискорення темпів економічного розвитку суб'єктів господарювання.

Проблемам визначення умов, факторів та меж забезпечення процесів зростання й розвитку в системах господарювання присвячено ряд праць провідних учених-економістів, в яких розкривається специфіка прийняття господарських рішень з активізацією та прискоренням розвитку національної економіки, забезпечення соціально-економічного зростання промислових підприємств при зменшенні техногенного тиску на довкілля [1-2]. Науковий інтерес викликають роботи вчених-економістів, спрямовані на визначення впливу екологічних факторів на фінансово-економічний стан суб'єктів господарювання, на процеси зростання та розвитку, де надано спробу опису якісних меж цього впливу [3-4]. Однак кількісну характеристику цього взаємозв'язку повною мірою не представлено, що унеможлилює прийняття якісних рішень із забезпечення екологічної спрямованості розвитку.

Кількісний бік взаємозв'язку між темпами зростання та рівнем розвитку господарських процесів в економічних системах безпосередньо не виявляється. Тому дослідження має спрямовуватися на непрямі форми виявлення цього зв'язку крізь кількісні

характеристики параметрів, виникнення яких у господарських системах обумовлено процесами зростання та розвитку.

Кінцевим підсумком розвитку господарських процесів слід вважати прибуток підприємства, адже досягнення цього економічного показника зумовлено як рівнем активності економічної, так і екологічної, соціальної діяльності. Згідно із Ст. 134.1.1. Податкового кодексу прибуток із джерелом походження з України та за її межами, який визначається шляхом зменшення суми доходів звітного періоду, визначених згідно зі статтями 135-137 Кодексу, на собівартість реалізованих товарів, виконаних робіт, наданих послуг та суму інших витрат звітного податкового періоду, визначених згідно зі статтями 138-143 Кодексу, з урахуванням правил, встановлених статтею 152 цього Кодексу. Дане визначення можна представити за допомогою наступного виразу (1).

$$\Pi = D - C, \quad (1)$$

де  $\Pi$  – прибуток суб'єкта господарювання, грн.;

$D$ ,  $C$  – доходи звітного періоду та собівартість реалізованих товарів, виконаних робіт, наданих послуг та суму інших витрат звітного податкового періоду, відповідно, грн.

Прибуток є не лише підсумковим результатом господарювання, а й фактором забезпечення подальшого зростання та розвитку в діяльності суб'єктів господарювання, що визначає фінансово-економічні можливості розробки та реалізації відповідних проектів економічного, соціального й екологічного характерів. Водночас виникає питання про обмеженість можливостей розвитку і зростання та виділення їх першочерговості в системі управління господарською діяльністю, адже ресурси діяльності, зокрема природні ресурси та компоненти довкілля, що складають найбільш істотну матеріальну основу будь-яких видів діяльності, є обмеженими й у більшості випадків вичерпними та невідновлюваними. Тому економічний розвиток та зростання мають орієнтуватися на забезпечення екологічної спрямованості зазначених процесів. Як показано в роботі [5], екологічні результати господарювання, з одного боку, є наслідком прийняття економічних рішень, з іншого боку, створюють передумови для підвищення ефективності розробки та реалізації господарських рішень. Тому складові формули (1) можна представити у вигляді витрат та прибутків, отриманих унаслідок як суто економічної, так і екологічної діяльності.

$$(D_{\text{екон}} + D_{\text{екол}}) - (C_{\text{екон}} + C_{\text{екол}}) - \Pi = 0, \quad (2)$$

де  $D_{\text{екон}}$ ,  $C_{\text{екон}}$  – доходи та витрати, що отримані за результатами забезпечення економічного розвитку суб'єктів господарювання, грн.;

$D_{\text{екол}}$ ,  $C_{\text{екол}}$  – доходи та витрати, що отримані за результатами забезпечення екологічного розвитку суб'єктів господарювання, грн.

У формулі (2) різниця  $(D_{\text{екон}} - C_{\text{екон}})$  може виступати характеристикою результатів економічного розвитку, а різниця  $(D_{\text{екол}} - C_{\text{екол}})$  – характеристикою результатів екологічного розвитку. Характер формування доходів та витрат залежно від обсягів виробництва протягом життєвого циклу є різним. Так, витрати та доходи за економічною діяльністю можна представити в загальному вигляді у прямій залежності від обсягів виробництва

$$D_{\text{екон}} = a * Q, \quad (3)$$

$$C_{\text{екон}} = b * Q, \quad (4)$$

де  $a$ ,  $b$  – константи, які характеризують темпи зростання економічних доходів та витрат, що визначаються специфікою діяльності суб'єктів господарювання;

$Q$  – обсяги виробництва, од.

Математичні вирази залежності екологічних доходів та витрат, значення яких залежить від обсягів виробництва не є однозначними. Так, у теорії пропонується багато сучасних моделей цього взаємозв'язку [6-7]. Більшість із дослідників сходяться думкою щодо детермінованої залежності екологічних наслідків діяльності від часу досягнення результатів, проте математичні вирази відрізняються за характером функціональних залежностей. Тому доцільно виявити характер залежності формування результатів і витрат при забезпеченні екологічного розвитку господарських процесів. Для цього необхідно розглянути специфіку процесу формування зазначених доходів та витрат у часі за нижченаведеними фазами.

Перша фаза характеризується прискореними темпами забруднення навколошнього середовища та вишереджуючим зростанням екологічних витрат порівняно із темпами зростання обсягів виробництва. Зростання обсягів прибутку обумовлено на даному етапі одержанням перших доходів від екологічної діяльності у результаті підвищення рівня конкурентоспроможності продукції

виробника, що активно забезпечує екологізацію сфер виробництва та споживання, і зниженням рівня компенсаційних виплат виробником за порушення навколошнього середовища. При цьому здійснюється розробка й упровадження механізмів попередження та ліквідації збитків, що наносяться господарською діяльністю довкіллю, формування управлінських рішень, спрямованих на підвищення екологічної свідомості та компетенції суб'єктів господарювання. На другій фазі темпи змін у доходах та витратах уповільнюються і стабілізуються, що характеризує стійкість процесів екологічного зростання та розвитку, спричинених функціонуванням дієвих механізмів захисту навколошнього природного середовища та відновлення природно-ресурсного потенціалу у процесах виробництва та споживання, економічні й екологічні цілі органічно поєднуються.

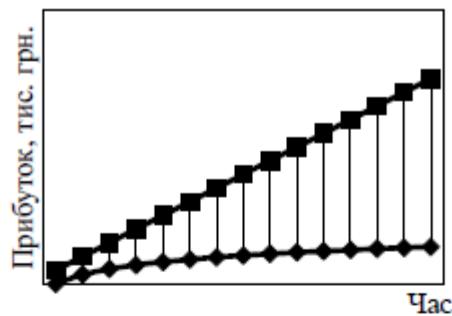
Виявлені тенденції в екологічному розвитку свідчать про можливість опису залежності доходів та витрат від обсягів на основі логарифмічних залежностей. Тому функції доходів та витрат при прийнятті управлінських рішень із забезпечення екологічного розвитку доцільно представити в такий спосіб:

$$D_{\text{екол}} = c \ln(Q) - 1, \quad (5)$$

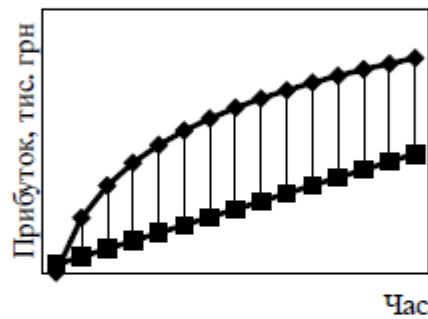
$$C_{\text{екол}} = d \ln(Q) - 1, \quad (6)$$

де  $c, d$  – константи, що характеризують темпи зростання доходів та витрат, що відповідатимуть екологічному розвитку і визначаються специфікою діяльності суб'єктів господарювання.

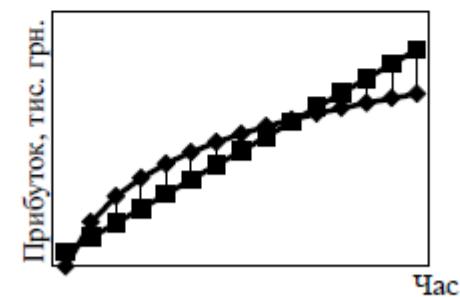
З урахуванням отриманих залежностей (3) – (6) математичний вираз (2) графічно можна подати у такому графічному вигляді (рис. 1). За першим сценарієм (випадок, наведений на рис. 1a) відбувається мінімальне доповнення стратегічних, тактичних та оперативних планів господарювання екологічними рішеннями, що відповідає концентрації цілей розвитку суб'єктів господарювання переважно на максимізації норми прибутку, а екологічний розвиток відбувається в межах, установлених факторами негативного стимулювання, наприклад, законодавчими нормами, тиском громадськості тощо (сценарій забезпечення економічного розвитку). Дано ситуація обумовлена більш високою вартістю економічних благ порівняно з екологічними, що визначає їх привабливість для виробників та повну або часткову відмову від виробництва екологічних благ задля отримання високого рівня економічних вигід.



а) ситуація забезпечення економічного розвитку



б) ситуація забезпечення екологічного розвитку



—■— характеристика економічного розвитку;  
 —◆— характеристика екологічного розвитку.

Рисунок 1. – Типологія процесів розвитку суб'єктів господарювання

При цьому екологічна спрямованість розвитку при розробці господарських рішень розглядається суб'єктами господарювання як ризики втрат фінансової стійкості, зниження рівня ліквідності та платоспроможності. Унаслідок цього суб'єкти господарювання в короткострочковому періоді можуть уникати обумовлених необхідністю впровадження заходів із охорони навколошнього природного середовища та відновлення природно-ресурсного потенціалу витрат.

Стратегія діяльності, орієнтована на прибуток, у короткострочковому періоді може бути реалізована відносно швидко без зростання витрат і високого рівня ризику. Однак у довгострочовому періоді виникають загрози втрати соціальної прийнятності процесів виробництва та споживання продукції, що виявляється через втрату іміджу організації та зниження рівня легітимності діяльності й призведе до уповільнення темпів економічного зростання, згортання процесів розвитку.

Згідно зі сценарієм, наведеним на рис. 1(б), при плануванні цілей господарювання переважає максимальна орієнтація господарських процесів на екологічні процеси (сценарій забезпечення екологічного розвитку). У випадку перевищення екологічних результатів господарювання над економічними можна констатувати переважно екологічний розвиток, що ілюструє концентрацію економічної активності суб'єкта господарювання на відновленні та збереженні якості довкілля. Дотримання принципів екологізації охоплює не окремі сфери діяльності (така ситуація відповідає, переважно, забезпеченню економічного розвитку), а поширюється на всі ланки кооперації постачальників, виробників, споживачів, внутрішньовиробничих процесів. У короткострочковому періоді дані рішення призводитимуть до високого рівня ризиків витрат. Переваги дотримання високого рівня екологічної якості господарських процесів можуть мати місце лише при гарантованому підвищенні рівня конкурентоспроможності в довгострочовому періоді, пов'язаному з економічними успіхами, що на практиці зустрічається дуже рідко [7].

У протилежному випадку вибір даної ситуації як моделі розвитку господарських процесів, як найбільш безпечної до збереження та відновлення стану навколошнього середовища, призведе до різкого скорочення рівня виробництва та споживання економічних благ, адже найкоротшим шляхом досягнення такого стану може виступати ліквідація шкідливих виробництв та наро-

шування обсягів інвестицій у природоохоронні об'єкти. Результатом забезпечення цієї моделі в системі господарювання є зростання соціальної напруженості у сфері споживання, обумовленої скороченням торгових оборотів, зниженням фінансово-економічних показників промислового сектору, збільшенням рівня безробіття.

Сценарії забезпечення як екологічного, так й економічного розвитку в європейській практиці відповідають двом основним підходам до забезпечення розвитку господарських процесів – техноцентричному та екоцентричному. Відповідно до першого підходу основою забезпечення розвитку господарських процесів є нарощування обсягів природних ресурсів, що споживаються, не-значна екологізація виробництва та ринків збуту при мінімальному врахуванні екологічних критеріїв, заперечення обмежень у вільному розвитку ринку. Згідно із другим підходом має відбуватись акцентування зусиль у забезпеченні незмінного стану довкілля при істотному обмеженні економічного розвитку суб'єктів господарювання з повним збереженням природних ресурсів, нульовому економічному зростанні, а у крайніх випадках – при скороченні обсягу споживацького ринку та згортанні економічних процесів.

Таким чином, за цих обставин прискорення темпів економічного розвитку унеможливлюється, адже виробництво та споживання екологічних благ при їх мінімальній вартості супроводжується у більшості випадків відсутністю не лише прибутків, а й доходів, що обмежує можливості всебічного розвитку господарських процесів у довгостроковій перспективі. Водночас окремі елементи еколого-економічних витрат уже істотно впливають на мотивацію суб'єктів господарювання, що потребує проактивних, добровільно усвідомлених дій, у галузі активізації екологічної діяльності на базі впровадження інноваційних методів виробництва в напрямі мінімізації техногенного тиску на довкілля й позитивно позначається на економічному розвитку підприємства в цілому. Тому в господарській практиці найбільш доцільно моделлю забезпечення економічного розвитку суб'єктів господарювання слід вважати забезпечення його екологічної спрямованості на основі прийняття рішень раціональності природокористування (рис. 1в).

Прагнення до еколого-економічної гармонізації розвитку досягається за умов знаходження компромісу між економічними й екологічними цілями господарської діяльності. Як правило, орієнтація виробників та споживачів на отримання екологічних

благ з'являється після задоволення економічних потреб, а глобалізаційні процеси формують нові стереотипи виробництва та споживання, в яких відносна цінність екологічних потреб зростає [8]. За цих обставин на початкових етапах забезпечення економічного розвитку підприємства суб'єкти господарювання повинні концентрувати увагу на створенні компенсаційних механізмів виснаження природно-ресурсного потенціалу, що характеризуватиметься перебільшенням темпів екологічного розвитку над економічним. Слід зазначити, що ситуація забезпечення екологічної спрямованості розвитку (рис. 1в) відповідає правилу Хартвіка, згідно з яким підприємство, економіка якого значною мірою залежить від непоновлюваних ресурсів, наприклад, від нафти, вугілля, природного газу, має реінвестувати ренту від експлуатації цих ресурсів для того, що добитися збереження сталості реального споживання в часі, а не використовувати її тільки для поточного споживання [5]. Тому інновації у сфері виробництва, спрямовані на скорочення обсягів залишених у виробництво матеріалів та рівня емісій забруднюючих компонентів у довкілля, сприятимуть зростанню конкурентоспроможності суб'єктів господарювання на базі досягнення переваг у витратах порівняно з конкурентами внаслідок меншого їх рівня у сфері утилізації відходів та використання природних ресурсів при постійно зростаючих вимогах до охорони навколишнього середовища. Отримані екологічні ефекти стають однією з найголовніших складових відтворення економічної системи господарювання, а темпи зростання навантаження на екосистему будуть меншими за темпи економічного розвитку.

Забезпечення якісних та кількісних перетворень у діяльності суб'єктів господарювання на цей час характеризується нерівномірністю темпів соціально-економічного розвитку, екстенсивною спрямованістю економічного зростання, що характеризується на сучасному етапі уповільненням темпів приросту обсягів виробництва та зростанням добробуту суспільства при нарощуванні екодеструктивного впливу господарських процесів на стан довкілля. В умовах загальної фінансової кризи при прийнятті управлінських рішень перевага віддається вирішенню проблем забезпечення економічного зростання, що означає просте або розширене тиражування вже досягнутих у попередніх періодах станів економічної системи на наступні етапи господарських процесів.

З одного боку, суб'єкти господарювання повинні забезпечити стійкий розвиток для закріплення конкурентоспроможності

та підвищення економічної ефективності у стратегічному просторі. З іншого боку, надлишкові темпи зростання можуть привести до втрати суб'єктами господарювання фінансової стійкості та появи низки екологічних загроз, пов'язаних із запущенням до господарських процесів обмежених природних ресурсів, що виснажуються, використанням матеріаломістких технологій, що призводить до зниження темпів економічного зростання та, як наслідок, згортання процесів розвитку. Таким чином, на сьогодні природний капітал є одним з найголовніших обмежувачів зростання, а темпи відтворення природного капіталу, при інших рівних умовах, обумовлюють можливості розвитку господарських процесів. Тому важливості набувають питання обґрунтування основних факторів, під дією яких складаються економічні відносини в забезпеченні процесів усебічного соціально-економічного зростання та розвитку, виявлення кількісних меж взаємозв'язків між темпами зростання та рівнем розвитку суб'єктів господарювання.

Головною ознакою екологічної спрямованості розвитку суб'єктів господарювання слід вважати тривале збільшення економічних результатів господарювання темпами більшими, ніж темпи зростання позитивних екологічних результатів без погіршення показників операційної рентабельності в господарській діяльності. Ринок обмежує розвиток стратегічних бізнес-одиниць, для яких потенціал ринкових сегментів є мінімальним, тому суб'єкти господарювання повинні створювати або розширювати нові сегменти на основі забезпечення екологічної спрямованості розвитку, у яких фіксується підвищення екологічної свідомості споживачів та екологічної компетенції виробників, орієнтація на рівноправність екологічних та економічних цілей господарювання. Тому головною стратегією забезпечення оптимальної екологічної спрямованості розвитку слід вважати не максимізацію еколого-економічних результатів у короткостроковому періоді, а безперервне нарощування економічного потенціалу розвитку [9].

Таким чином, процеси забезпечення розвитку господарських процесів потребують комплексного врахування взаємозв'язків між темпами зростання та рівнем розвитку господарських процесів. При цьому пріоритетним напрямом забезпечення повинна стати екологічна спрямованість розвитку суб'єктів господарювання, у якому оптимально поєднуються процеси максимізації фінансово-економічних показників та уповільнення темпів безповоротних змін у довкіллі. У подальшому необхідно визначити чіткі ал-

горитми прийняття управлінських рішень у системі фінансування програм забезпечення екологічної спрямованості розвитку залежно від ступеня зміни зовнішнього та внутрішнього середовища в сучасному економічному просторі.

#### Література

1. Hülsmann M. Nachhaltigkeit und Logistik-Management – Konzeptionelle Betrachtungen zu Kompatibilität – Komplexität – Проблеми та перспективи забезпечення стабільного соціально-економічного розвитку.
2. Widersprüchen – Selbststeuerung / M. Hülsmann, J. Grapp. In: G. MüllerChrist, L. Arndt, I. Ehner (Hrsg.): Nachhaltigkeit und Widersprüche – Eine Managementperspektive. LIT Verlag. – Hamburg, 2007. – P. 83–126.
3. Bioenergy, available at: <http://saee.gov.ua/he/bioenergy>
4. Smeets, E. W. et. al. (2009). A review and harmonization of biomass resource as assessments. Proceedings for the Biomass Energy Europe Project. Web:<http://www.eubee.com/>
5. Amosha, O., Kharazishvili, Y., Liashenko, V., & Kviliński, O. (2016). Economic security of sustainable development of the regions (based on the example of the Donetsk region). *Gospodarka niskoemisjonalna i jej wpływ na rozwój województwa wielkopolskiego*. Wydawnictwo Naukowe PWN, 19-34.
6. Kviliński, O., Mieszkov, A., & Bondaryeva, I. (2017). Investigation of the social factors of development of society in the territories with transforming environment. *Research Papers in Economics and Finance*, 2(2), 13-19.
7. van der Hilst et al. (2013), "Impacts of biofuel production. Case studies: Mozambique, Argentina and Ukraine", *Utrecht University, Utrecht*, [Online], available at: [http://www.unido.org/fileadmin/user\\_media\\_upgrade/What\\_we\\_do/Topics/Energy\\_access/BF\\_Case\\_Studies\\_FINAL\\_REPORT\\_PRINT\\_and\\_WEB\\_20022014.pdf](http://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/What_we_do/Topics/Energy_access/BF_Case_Studies_FINAL_REPORT_PRINT_and_WEB_20022014.pdf)
8. National Renewable Energy Action Plan (NREAP) data from Member States [Online], available at: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/national-renewable-energy-action-plan>
9. REGULATION No. 902-r of October 1, 2014 "On the National Renewable Energy Action Plan for the Period until 2020", [Online], available at: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/902-2014-p>.