

---

# ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ



УДК 005.21:332.142.6

**Рибальченко С.М.**

## НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГООРІЄНТОВАНОЇ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ В СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНОГО РЕГІОНАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ

Розглянуто основні етапи управління стратегічним розвитком регіональної соціо-еколого-економічної системи (РСЕЕС), особливості показників функціонування соціальної, економічної та екологічної підсистем регіону та результативності діяльності підприємств, етапи їх формування; запропоновано науково-методичний підхід до формування системи збалансованих показників діяльності підприємства, розроблено алгоритм її впровадження при формуванні екологоорієнтованої стратегії розвитку підприємства.

**Ключові слова:** соціо-еколого-економічна система, регіональний розвиток, екологоорієнтована стратегія, стратегічне управління.

The main stages of strategic development management of regional socio-ecological-economic system (RSEES) are considered. The specific features of the indexes of the social, economic and ecological subsystems functioning and stages of their forming are analyzed. Indexes of ecological, social and economic effectiveness of the enterprises' activity are examined. The methodological approach to forming the balanced indexes system of enterprise's activity, algorithm of this system introduction under ecological-oriented strategy of a development was offered.

**Keywords:** socio-ecological-economic system, regional development, ecological-oriented strategy, strategic management.

Поступовий перехід до сталого розвитку є основною умовою вирішення однієї із глобальних проблем сучасності - проблеми гармонізації взаємин між природою й людиною. Перехід до сталого розвитку означає по суті перехід до узгодження суспільних потреб й інтересів зі ступенем стабільності природних систем. Разом з тим в умовах енергоємного типу науково-технічного прогресу, який є характерним для більшості країн світу, неможливо забезпечити екологозбалансований суспільний розвиток. Суспільство в процесі своєї життєдіяльності прагне до цілеспрямованої зміни навколишнього природного середовища, а природа при цьому розглядається лише як джерело природних ресурсів та місце для розміщення продуктів життєдіяльності людини. Саме тому природні чинники можуть як сприяти соціально-економічному розвитку, так і стримувати його (вплив з боку природи не є цілеспрямованим, по суті це реакції природного середовища на техногенні впливи). Таким чином перехід до концепції сталого розвитку потребує розробки і впровадження державної стратегії, яка б змінила парадигму розвитку сучасної технічної цивілізації і стала б основою для формування відповідних стратегій регіонального розвитку та стратегічних основ розвитку окремих економічних суб'єктів.

Існуюча концепція стратегічного управління потребує подальшого удосконалення з огляду переходу нашої країни до реалізації принципів сталого розвитку. Це визначає необхідність формування критеріальної бази для прийняття екологоорієнтованих стратегічних рішень та визначення напрямів стратегічного розвитку як на рівні держави в цілому, так і на рівні окремих регіонів. В свою чергу, на рівні підприємств потрібно створити таку систему

управління, яка дозволила б здійснювати моніторинг стратегічних ініціатив на регіональному та державному рівнях та формувати відповідні програми стратегічного розвитку підприємства. Таким чином, метою дослідження є аналіз концептуальних засад та удосконалення науково-методичних підходів до формування системи екологоорієнтованого стратегічного розвитку регіональних соціо-еколого-економічних систем та екологоорієнтованих стратегій розвитку окремих підприємств.

Впровадження системи стратегічного управління потребує чіткого визначення рівнів територіального просторового розвитку - він має вертикальні та горизонтальні рівні (по вертикалі рівнями територіального просторового розвитку є світовий, субрегіональний, державний, власне регіональний, локальний (рівень підприємства), а по горизонталі - це домінанта відносин відповідних територіальних утворень та їх елементів. Виходячи з цього, стратегічне управління окремими підприємствами слід розглядати в рамках стратегічного управління розвитком відповідних регіонів.

Основними етапами управління стратегічним розвитком регіональних соціо-еколого-економічних систем є наступні:

1. Формування стратегії розвитку регіональної соціо-еколого-економічної системи на основі максимального використання її потенціалу, як елемента соціо-еколого-економічної системи країни.

2. Визначення елементів РСЕЕС - підприємств та організацій регіону.

3. Збір інформації, що характеризує соціальну, екологічну та економічну підсистеми, для аналізу стану підприємств регіону, як окремих соціо-еколого-економічних систем (СЕЕС) нижчого рівня ієрархії, що входять до складу певної РСЕЕС (склад та характеристика окремих показників результативності функціонування відповідних підсистем наведено в табл. 2).

4. Розрахунок комплексних показників діяльності підприємств окремо за підсистемами (екологічній, економічній та соціальній).

5. Визначення місця підприємств регіону на графіку у тривимірному просторі та формування кластерів підприємств в рамках регіону за визначеними критеріями.

6. Розробка основ формування стратегій розвитку підприємств, що належать до певного кластеру в рамках загальної регіональної стратегії.

7. Формування стратегій розвитку окремих підприємств в рамках певного кластеру регіону.

8. Розробка системи збалансованих показників відповідно до сформованої стратегії та управління на їх основі стратегічним розвитком підприємства.

9. Koreгування стратегії розвитку РСЕЕС з урахуванням досягнутих результатів.

Одним з основних елементів екологоорієнтованого стратегічного управління регіональним розвитком є система показників, що характеризує соціальну, екологічну та економічну підсистеми регіону. На підставі проведеного ретроспективного аналізу підходів до формування системи показників сталого розвитку, в дослідженні визначено, що з метою забезпечення методологічної й інституціональної співставленості на міжнародному рівні, формування системи показників сталого розвитку в Україні повинно реалізовуватися в методологічних і робочих рамках, запропонованих Комісією з питань сталого розвитку ООН, але із урахуванням внутрішньої специфіки. Разом з тим, існуючі системи інформаційно-аналітичного забезпечення процесу реалізації концепції сталого розвитку в Україні на різних рівнях управління не відповідають сучасним вимогам та стримують їх впровадження. Аналітичний огляд вітчизняного досвіду показує, що найбільшого поширення набули такі інструменти інформаційного забезпечення екологічно сталого розвитку як: екологічні баланси, екологічний облік, екологічний контролінг та екологічний аудит.

Аналіз літературних джерел дозволив зробити висновок про те, що розробка системи показників сталого розвитку потребує поетапного переходу від використання окремих показників до узагальнених комплексних показників, які повинні враховувати всі силовинно-енергетичні та грошові потоки, що існують між соціальною, екологічною та економічною підсистемами. Вони повинні характеризувати взаємозв'язок між елементами природного та антропогенного середовища, кількість та якість природних ресурсів, діяльність людини та її наслідки для навколишнього середовища, а також реакцію суспільства на ці наслідки. Основні вимоги до показників наведено в табл. 1.

Таблиця 1

### Основні вимоги до показників соціальної, екологічної та економічної підсистем регіону

Вимоги до показників	Характеристика
Репрезентативність	число показників має бути достатнім для опису конкретних об'єктів і зв'язків між ними
Подвійний розгляд	набір показників повинен дозволяти оцінювати об'єкт (або їх сукупність) як підсистему в системі вищого порядку
Необхідна різноманітність	число показників повинне збільшуватися із зростанням рівня управління
Зовнішнє доповнення	урахування того факту, що будь-яка система показників ніколи не зможе своєю різноманітністю повністю охопити різноманітність об'єкту і тому може бути доповнена
Емерджентність	показники окремих елементів об'єкту, як правило, не відображають властивостей, які властиві даному об'єкту в цілому
Інтегративність	показники в сукупності повинні утворювати не арифметичну суму, а систему показників, яку можна використовувати для послідовного формування цілей сталого розвитку об'єкту
Первинність	система показників повинна спиратися на ті з них, за допомогою яких можна отримувати будь-які вторинні показники (коефіцієнти)
Однозначністю	показники не повинні виражатися в термінах, що допускають їх двозначне тлумачення
Порівнянність	показники мають бути порівняними між собою за вибраним чинником впливу
Значущість	система показників повинна включати ті з них, які найбільше впливають на поставлену мету
Актуальність	система показників повинна формуватися з врахуванням зміни значущості показників протягом часу
Захищеність	показники повинні мати імунітет від їх спотворення та несанкціонованого доступу до них
Правомочність	система показників не повинна протирічити чинному законодавству

Основними етапами формування системи показників є наступні: визначення показників та їх класифікація; ранжування показників та добір найбільш значущих з них; об'єднання окремих показників у систему, шляхом визначення їх зв'язку з обраним критерієм ефективності діяльності; оптимізація обраних показників. Разом з тим система окремих показників не дає змогу дати однозначну оцінку діяльності регіонів та підприємств, як елементів регіональ-

них соціо-еколого-економічних систем, порівнювати результати їх діяльності між собою. Саме тому, характеристика діяльності регіонів (підприємств) повинна проводитися як за допомогою системи показників так і шляхом однозначної оцінки. При цьому однозначна оцінка може ґрунтуватися на використанні або комплексного показника, що агрегує в собі окремі показники, які входять до системи, або ж проводиться на основі обраного із системи одного узагальнюючого показника.

Аналіз показав, що задача пошуку показників сталості розвитку зводиться до визначення ступеню збалансованості функціонування соціо-еколого-економічних систем. В дослідженні пропонується виділити групи показників за критеріями економічної, соціальної та екологічної результативності. Крім того пропонується окремо виділити показники за ознакою прямої або непрямой дії (економічна ефективність) та основних або допоміжних показників (соціальна та екологічна результативність) (Табл. 2-4). Формування запропонованої системи показників було проведено на основі методичних рекомендацій системи Глобальної ініціативи по звітності (GRI) [1].

Таблиця 2

## Показники економічної результативності діяльності підприємств

<i>Прямі економічні дії</i>	<i>Непрямі економічні дії</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Об'єм продажів.</li> <li>- Географічний розподіл по ринках.</li> <li>- Вартість всіх придбаних товарів, матеріалів і послуг.</li> <li>- Відсоток контрактів, які були сплачені відповідно до обумовлених умов, за винятком обумовлених штрафних санкцій.</li> <li>- Розподіл постачальників по організаціях і країнах.</li> <li>- Загальний об'єм виплат співробітникам (включаючи зарплати, пенсійні виплати, інші виплати, а також вихідну допомогу) з розбиттям по країнах і регіонах.</li> <li>- Виплати джерелам капіталу з розбиттям на відсотки по зобов'язаннях і позиках, а так само дивіденди по всіх видах акцій, з вказівкою будь-якій заборгованості по дивідендах.</li> <li>- Збільшення / зменшення нерозподіленого прибутку в кінці періоду.</li> <li>- Загальна сума сплачених податків всіх видів з розподілом по країнах.</li> <li>- Отримані субсидії з розподілом по країнах або регіонах.</li> <li>- Пожертвування співтовариствам, структурам цивільного суспільства і іншим групам з розбиттям на грошову і натуральну допомогу для кожного типу груп.</li> <li>- Загальна сума, отримана на розвиток інфраструктури, на тій, що відноситься до основного бізнесу.</li> </ul>	<p>Непрямі економічні дії організації (найважливіші додаткові чинники, пов'язані з продукцією і послугами організації).</p>

Таблиця 3

**Показники екологічної результативності діяльності підприємств**

<i>Основні показники</i>	<i>Додаткові показники</i>
<p>Загальна кількість використаної сировини, окрім води, з розбиттям по типах.</p> <p>Доля сировини, що є відходами (переробленими або непереробленими) з джерел, зовнішніх по відношенню до організації.</p> <p>Пряме використання енергії з розбиттям за первинними джерелами.</p> <p>Непряме використання енергії. Загальна кількість використовуваної води.</p> <p>Місце розташування і площа земель, що знаходяться у власності, оренді або під управлінням організації, і розташованих в місці проживання з багатою біорізноманітністю.</p> <p>Опис основних дій, пов'язаних з діяльністю організації, її продукцією і послугами, на біорізноманітність в наземних, прісноводних і морських екосистемах.</p> <p>Викиди парникових газів.</p> <p>Використання і викиди озоноруйнуючих речовин.</p> <p>Значимі викиди в атмосферу з розбиттям по видах.</p> <p>Загальна кількість відходів з розбиттям по типах і способах звернення.</p> <p>Значимі скидання у воду з розбиттям по типах.</p> <p>Значимі розливи хімічних речовин, нафти, палива - загальна кількість і загальний об'єм. Значима дія на довкілля основних видів продукції і послуг.</p> <p>Масова доля продукції, яка може бути повернена після закінчення терміну служби, в загальному об'ємі проданої продукції, а також доля продукції, яка фактично повертається.</p> <p>Випадки порушення міжнародних декларацій (конвенцій, договорів), а також національного, регіонального і місцевого законодавства в частині, що стосується довкілля, а так само санкції за ці порушення.</p>	<p>Ініціативи по використанню поновлюваних джерел енергії і по підвищенню енергоефективності.</p> <p>Витрата енергії в процесі експлуатації основних видів продукції (наприклад, усереднене по роках енергоспоживання за весь термін служби). Інші дороги непрямого використання енергії (постачальниками і споживачами).</p> <p>Джерела води і екосистеми, на які використання води надає значимий вплив.</p> <p>Річний забір поверхневих і підземних вод у відсотках до кількості поновлюваної води, доступної з цих джерел.</p> <p>Загальна кількість багатократна і повторно використовуваної води.</p> <p>Загальна площа земель, що знаходяться у власності, оренді або під управлінням організації і використовуваних для виробничої діяльності або видобутку копалин. Доля непроникної поверхні від загальної площі, придбаної або такої, що орендується землі.</p> <p>Дія діяльності організації на тих, що охороняються і уразливі території.</p> <p>Зміни в природних місцепроживаннях, що є результатом діяльності організації, і доля збережених або відновлених місцепроживань. Цілі завдання і програми по захисту і відновленню природних екосистем і видів на порушених територіях.</p> <p>Підрозділи організації, що в даний час здійснюють або плануючі діяльність на територіях, що охороняються або уразливих.</p> <p>Непрямі викиди парникових газів, що мають відношення до організації. Всі випадки виробництва, транспортування, імпорту або експорту будь-яких відходів, що є «небезпечними».</p> <p>Водні об'єкти і пов'язані з ними екосистеми, що істотно зачіпають скиданнями вод і забруднюючих речовин.</p> <p>Результативність постачальників, що має відношення до екологічних компонентам програм і процедур.</p>



Таблиця 4

Показники соціальної результативності діяльності підприємств	
Основні показники	Додаткові показники
<p>Розподіл робочої сили, де це можливо, по регіону (країні); статусу (співробітники/ організації, що не є співробітниками); за типом зайнятості (повна/ часткова); контракту (терміновий/ безстроковий). Так само включає робочу силу, використовувану спільно з іншими працедавцями з розбиттям по регіону (країні).</p> <p>Загальна кількість створюваних організацією робочих місць і середня кількість кадрів з розбиттям по регіону (країні).</p> <p>Доля співробітників, представлених незалежними профспілковими організаціями, об'єднаннями або іншими визнаними представниками, доля співробітників, охоплених колективними договорами з розбиттям по регіону (країні).</p> <p>Політики і процедури, що відносяться до інформування співробітників, перемовинам і консультаціями з ними відносно змін в діяльності організації.</p> <p>Практичні підходи до реєстрації і повідомлення про нещасні випадки на виробництві і професійних захворюваннях.</p> <p>Опис офіційних комітетів з охорони здоров'я і безпеки праці, об'єднуючих керівництво організації і представників працівників, а також доля персоналу, охоплена такими комітетами.</p> <p>Типовий рівень виробничого травматизму, випадків тимчасової непрацездатності, відсутності без поважних причин, а також кількість нещасних випадків із смертельним результатом, пов'язаних з роботою (включаючи працівників інших організацій, використовуваних на виробництві).</p> <p>Опис політики або програм організації в області ВІЧ/СНІД (як на виробництві, так і за його межами).</p>	<p>Соціальні посібники і пільги працівникам, окрім встановлених законом (наприклад, посібники на медичні послуги, освіта, по інвалідності і так далі).</p> <p>Заходи по забезпеченню офіційної участі співробітників в ухваленні рішень або управлінні, включаючи корпоративне управління.</p> <p>Підтвердження істотної відповідності «Керівництву МОП по системах менеджменту охорони здоров'я персоналу».</p> <p>Опис офіційних угод з професійними союзами або іншими визнаними представниками працівників, що відносяться до охорони здоров'я і безпеки на робочому місці, а також загальний об'єм робочої сили, охоплений такими угодами.</p> <p>Опис програм, сприяючих можливості працевлаштування співробітників при необхідності, а також програм підтримки працівників, що закінчують кар'єру.</p> <p>Цільові політики і програми в області управління кваліфікацією персоналу, а також постійного вчення.</p> <p>Вчення співробітників політикам і практичним підходам в області будь-яких прав людини, що мають відношення до діяльності організації.</p> <p>Опис практичних підходів до оскарження різних рішень, включаючи питання прав людини, але, не обмежуючись ними.</p> <p>Опис політики, направленої на недопущення покарань як відплата, а також ефективна, конфіденційна система подачі скарг співробітниками (включаючи дію такої системи на додержання прав людини, але, не обмежуючись ним).</p>

Продовження табл. 4

<i>Основні показники</i>	<i>Додаткові показники</i>
<p>Опис політик і програм, націлених на забезпечення рівних можливостей, систем моніторингу дотримання цих політик і програм, а також результатів моніторингу.</p> <p>Склад вищого керівництва і органів корпоративного управління (включаючи раду директорів), включаючи співвідношення жінок / чоловіків і інші показники різноманітності, значимі в даному культурному контексті.</p> <p>Опис політик, керівництва, процедур і організаційної структури, направлених на забезпечення дотримання будь-яких прав людини, що мають відношення до діяльності організації, включаючи механізми моніторингу і досягнуті результати.</p> <p>Свідчення обліку можливої дії на права людини при ухваленні рішень про інвестиції і закупівлі, включаючи вибір постачальників / підрядчиків.</p> <p>Опис політик і процедур, направлених на оцінку і поліпшення результативності в області прав людини в ланцюжку постачальників і у підрядчиків, включаючи також системи моніторингу і результати моніторингу.</p> <p>Опис загальної політики і програм, направлених на запобігання будь-яким формам дискримінації в ході діяльності організації, включаючи також системи моніторингу і результати моніторингу.</p> <p>Опис політики в області свободи об'єднань і міри, в якій ця політика застосовується у всіх підрозділах організації, незалежно від вимог місцевого законодавства, а також опис програм або процедур з даного питання.</p> <p>Опис політики по недопущенню використання дитячої праці, а також опис процедур і програм в даній області, включаючи також системи моніторингу і результати моніторингу.</p> <p>Опис політики по недопущенню використання примусової праці, а також опис процедур і програм в даній області.</p>	<p>Вчення в області прав людини для персоналу служби безпеки.</p> <p>Опис політик, керівництва і процедур, направлених на облік потреб представників корінних і нечисленних народів.</p> <p>Доля доходів, отриманих в певній місцевості, яка розподіляється серед представників корінних і нечисленних народів.</p> <p>Отримані винагороди, що мають відношення до соціальної, етичної і екологічної результативності.</p> <p>Загальна сума грошей, виплачена політичним партіям і організаціям, чією основною функцією є підтримка політичних партій або їх кандидатів.</p> <p>Вирішення суду відносно випадків порушення антимонопольного законодавства.</p> <p>Опис політики, систем менеджменту і процедур, а також механізмів їх дотримання, направлених на недопущення монополістичної практики і протидії конкуренції.</p> <p>Кількість і види випадків порушення нормативних актів в області охорони здоров'я і забезпечення безпеки споживача, включаючи будь-які штрафи, нарахovanі за такі порушення.</p> <p>Кількість скарг, задоволення державними органами, відповідальними за забезпечення безпеки продукції і послуг.</p> <p>Відповідність добровільним кодексам, знаки або винагороди, що мають відношення до соціальної і екологічної відповідальності, які організація отримала або має право використовувати.</p> <p>Кількість і види випадків порушення нормативних актів в області інформування про властивості продукції і її маркування, включаючи будь-які штрафи, нарахovanі за такі порушення.</p>

Продовження табл. 4

<i>Основні показники</i>	<i>Додаткові показники</i>
<p>Опис політики по управлінню діями на співтовариства на територіях, що зачіпають діяльність організації, а також опис процедур і програм в даної області, включаючи також системи моніторингу і результати моніторингу.</p> <p>Опис політики, систем менеджменту і процедур, а також механізмів їх дотримання для організації і громадян, направлених на запобігання хабарництва і корупції.</p> <p>Опис політики, систем менеджменту і процедур, а також механізмів їх дотримання в області політичного лобіювання і пожертвувань на політичну діяльність.</p> <p>Опис політики по охороні здоров'я і забезпеченню безпеки споживача в процесі використання продукції і послуг, того, наскільки ця політика сформульована в явному вигляді і застосовується, а також опис процедур і програм в даної області, включаючи також системи моніторингу і результати моніторингу.</p> <p>Опис політики, систем менеджменту і процедур, а також механізмів їх дотримання в області інформування про властивості продукції і її маркіровки.</p> <p>Опис політики, систем менеджменту і процедур, а також механізмів їх дотримання в області недоторканості приватного життя споживача.</p>	<p>Опис політики, систем менеджменту і процедур, а також механізмів їх дотримання в області задоволення споживачів, включаючи результати відповідних опитів і досліджень.</p> <p>Опис політики, систем менеджменту і процедур, а також механізмів їх дотримання в області дотримання стандартів і добровільним кодексом, що має відношення до реклами.</p> <p>Кількість об'єднаних скарг відносно порушень недоторканості приватного життя споживача.</p>



Комплексні показники соціальної, екологічної та економічної діяльності, які інтегрують наведені в табл. 1 окремі показники підприємств пропонується визначати за формулою:

$$K_{\text{соц.}(екон.,еколог.)} = \frac{\sum_{i=1}^m \beta_i \frac{x_{\text{соц.}(екон.,еколог.)i}}{x_i^{\text{опт.}}}}{\sum_{i=1}^m \beta_i}, \quad (1)$$

де  $K_{\text{соц.}(екон.,еколог.)}$  – комплексний показник соціальної (економічної, екологічної) діяльності;  $x_{\text{соц.}(екон.,еколог.)i}$  – фактичне значення окремого соціального (економічного, екологічного)  $i$ -го показника;  $x_i^{\text{опт.}}$  – оптимальне значення окремого  $i$ -го показника (максимальне значення окремого показника на рівні регіону);  $\beta_i$  – коефіцієнти значущості окремих  $i$ -х показників (економічні – визначаються за допомогою рівняння регресії взятому в стандартизованому вигляді, яке визначає залежність показників від критерію ефективності діяльності регіону (підприємства); соціальні та екологічні визначаються експертним шляхом);  $i = 1, 2, \dots, m$  – кількість окремих показників.

При розробці соціо-еколого-економічної стратегії розвитку потенціалу регіону ми пропонуємо формувати кластери підприємств певного регіону у тривимірному просторі -  $X, Y, Z$ . На осі  $X$  відкладаємо значення соціального,  $Y$  - екологічного,  $Z$  - економічного комплексних показників діяльності підприємств регіону (рис.1).

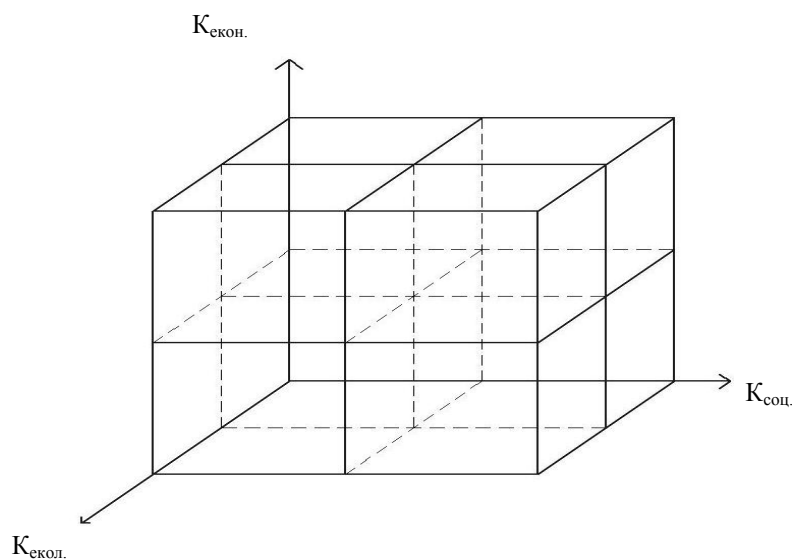


Рис. 1 - Графік розподілу на кластери підприємств регіону

Кластери виділяємо наступним чином. Об'єкти (підприємства) усередині кластера тягнуть один до одного за значеннями відповідних показників більше, ніж об'єкти з інших груп. Таким чином, поняття «схожості» та «просторової близькості» стають в якомусь сенсі тотожними. Схожість між об'єктами таким чином можна «виміряти», визначаючи відстань між окремими об'єктами за формулою:

$$S_{ij} = \sqrt{(x_i - x_j)^2 + (y_i - y_j)^2 + (z_i - z_j)^2}, \quad (2)$$

де  $x_i, y_i, z_i$  – координати  $i$ -го об'єкта на осях  $X, Y, Z$ ;  $x_j, y_j, z_j$  – координати  $j$ -го об'єкта на осях  $X, Y, Z$ .

Після того, як умовно визначені число та склад кластерів, визначаються їх центри за наступним алгоритмом. Випадковим чином в просторі призначаються центри майбутніх кластерів, потім обчислюється відстань між центрами кластерів і кожним об'єктом, і об'єкт приписується до того кластера, до якого він щонайближче. Потім обчислюються середні значення показників для кожного кластера. Цих середніх буде стільки, скільки використовується змінних для проведення аналізу. Набір середніх є координатами нового положення центру кластера. Після цього знов обчислюється відстань від кожного об'єкту до центрів кластерів і об'єкти приписуються до найближчого кластера. Знов обчислюються центри тяжіння кластерів, і цей процес повторюється до тих пір, поки центри тяжіння не перестануть «мігрувати» в просторі. У результаті ми отримуємо набір координат центрів тяжіння кластерів, зможемо обчислити відстань між ними, а також визначимо остаточний склад кластерів. Як правило, центром кластера стають кілька потужних підприємств, при цьому між ними зберігаються конкурентні відносини.

Після кінцевого визначення груп підприємств, що входять до відповідних кластерів, можна розпочинати формування стратегій розвитку всіх кластерів певного регіону. Для реалізації цих стратегій необхідні розробка та виконання певних цільових програм.

На рівні окремих підприємств регіону на основі регіональної стратегії розвитку формується система стратегічних цілей їх розвитку. В проведеному дослідженні пропонується для забезпечення реалізації стратегічних цілей розвитку підприємств використовувати концепцію *Balanced Scorecard* (збалансованих показників) [2, 3, 4, 5]. Суть цієї концепції наступна.

Як відомо, цілі в якій-небудь формі існують у кожній соціо-еколого-економічній системі, але при їх формалізації виникає маса розбіжностей. Зрозуміти і погоджувати загальні завдання - перший і необхідний крок в побудові стратегічно орієнтованого підприємства. Наступними етапами є визначення напрямів діяльності та завдань, що вирішуються для досягнення цілей і розподілення їх по напрямках діяльності підприємства. Потім необхідно встановити причинно-наслідкові зв'язки і чинники впливу між цілями і завданнями, з'ясувати, як впливає виконання тих або інших завдань на досягнення мети, і якими є взаємозв'язки між завданнями. Ступінь виконання кожного стратегічного завдання і загальної мети повинен вимірюватися певними показниками, які потрібно виражати в цифрах (система збалансованих показників). В рамках побудови *Balanced Scorecard* показники ефективності визначаються для кожного завдання, кожен з яких має нормативне значення. Цільові програми розробляються для здійснення необхідних змін на найбільш проблемних ділянках діяльності компанії. Далі реалізується план змін, і система управління починає функціонувати на основі розробленої концепції. Збалансована система показників не може не розвиватися разом з підприємством: виконання завдань, різкі зміни вимагають аналізу і корекції *Balanced Scorecard*. Впровадження збалансованої системи показників - це не просто створення системи вимірників для оцінки ефективності роботи, ця система забезпечує реалізацію стратегічних цілей розвитку підприємств (рис 2).

В процесі формування стратегії розвитку важливим є ідентифікація її елементів, що забезпечить досягнення місії а також оцінка альтернативних сценаріїв. Необхідно вибирати той сценарій, який найбільш відповідає стратегічній спрямованості місії. Основними параметрами, які допомагають формувати цілі та завдання для кожного підприємства та управляти його діяльністю є: час, конкуренція, ресурси, витрати (інвестиції) і соціальні пріоритети. Зацікавлені сторони мають різні інтереси до діяльності підприємств та саме це забезпечує необхідність максимально збалансувати цілі так, щоб вони задовольняли всіх.

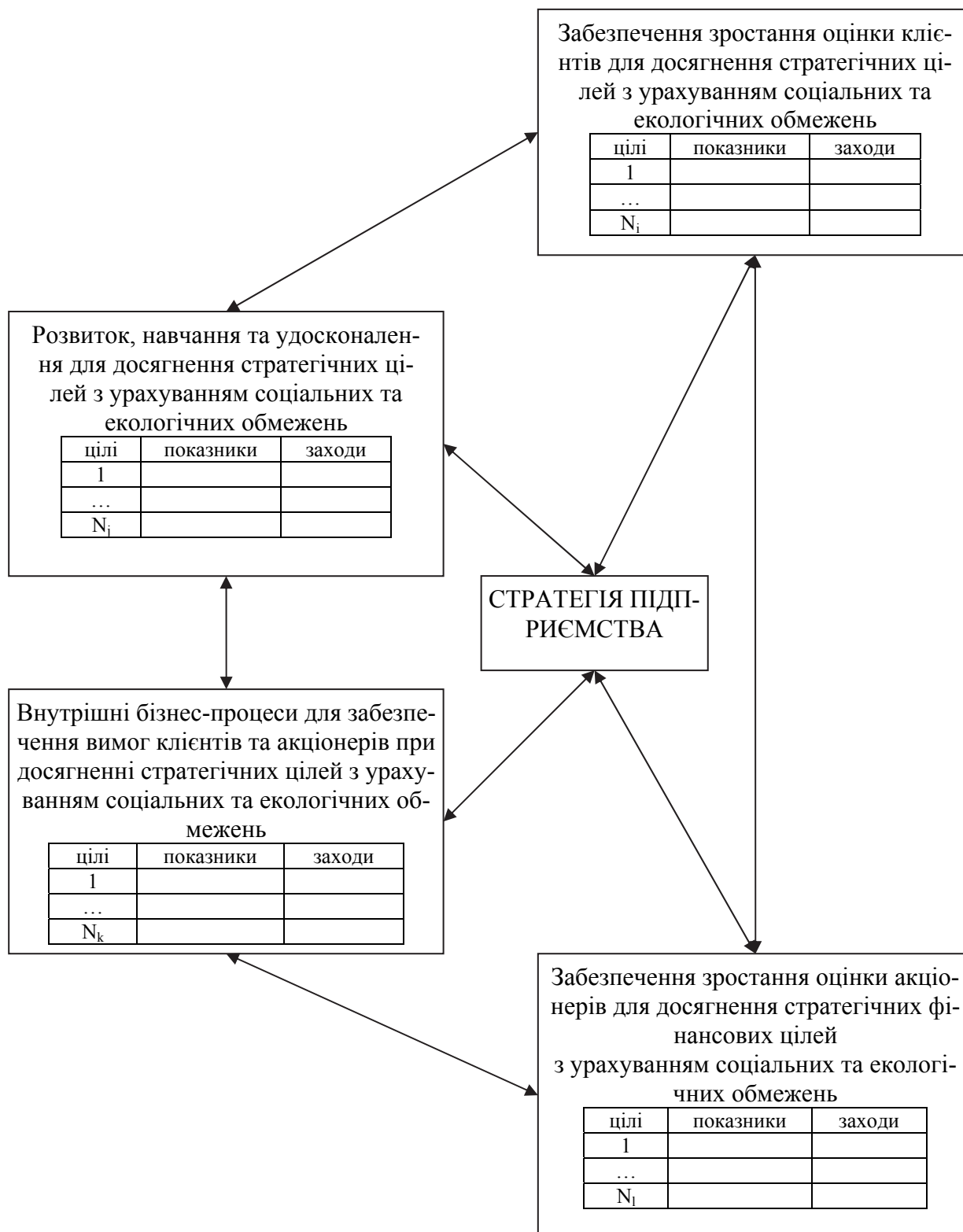


Рис. 2 - Структура системи збалансованих показників

Проте в реальності зміни зовнішнього середовища постійно провокують нестійкість їх визначення та бачення. Роль оцінки полягає у формуванні бачення поточних змін, а також в тому, що вона служить навігатором, який веде господарюючу систему до очікуваного результату.

Алгоритм процесу впровадження збалансованої системи показників при формуванні стратегії розвитку підприємства з урахуванням екологічних чинників є наступним:

1. Формування стратегічних цілей сталого розвитку регіональних соціо-еколого - економічних систем та її елементів - підприємств.
2. Визначення перспектив, що забезпечать реалізацію стратегічних цілей регіонів та господарюючих суб'єктів.
3. Формулювання завдань, вирішення яких забезпечить досягнення зазначених цілей.
4. Встановлення причинно-наслідкових зв'язків і чинників впливу між цілями та завданнями.
5. Визначення вимірників та розробка програми заходів щодо досягнення цілей та вирішення встановлених завдань.
6. Інтегрування та впровадження збалансованої системи показників в систему управління підприємством.
7. Аналіз та корекція досягнутих результатів.

До переваг використання системи збалансованих показників можна віднести:

- візуалізацію стратегії компанії і донесення її до всіх рівнів виконання, підрозділів, співробітників, що дозволяє поєднати вектори розвитку співробітників і компанії, підсилити синергетичний ефект;
- концентрацію компанії на тих чинниках і процесах, які ведуть до досягнення стратегічних цілей (ресурси завжди обмежені, тому концентрація дуже важлива, вона дозволяє досягти максимальної ефективності використання потенціалу системи);
- подолання тенденцій сучасного менеджменту в орієнтації на тактичні цілі в збиток стратегічним, адже більшість систем мотивації менеджерів орієнтована на короткострокові (тактичні) результати (система збалансованих показників концентрує компанію на стратегічних цілях і приводить тактичні плани у відповідність із стратегічними);
- формування цілей для побудови таких підсистем управління, як бюджетне, процесне, управління персоналом, маркетинг і так далі;
- концентрацію уваги топ-менеджерів на такі чинники як політика, ідеологія, корпоративна культура підприємства (більшість же українських менеджерів схильна розглядати підприємство як механістичну систему і захоплюються відповідними методами управління, які мають свої обмеження по ефективності, і є більшою мірою тактичними інструментами).

Система збалансованих показників (СЗП) є потужним інструментом реалізації стратегічних планів. Низький рівень практичної реалізації СЗП як системи управління на Україні обумовлений тим, що у нас просто ще не склалася необхідна культура виробничих стосунків і спостерігається недостатнє розуміння потенціалу даної технології. Але для української економіки це надзвичайно прогресивна і ефективна система, використання якої у подальшому буде усе більш актуальним для України.

Висновки. Стратегії розвитку регіональної соціо-еколого-економічної системи необхідно формувати на основі максимального використання її потенціалу але в рамках соціо-еколого-економічної системи країни. В дослідженні запропонований наступний алгоритм формування екологоорієнтованої стратегії розвитку регіону (підприємства).

Після проведення загального аналізу відповідної РСЕЕС пріоритетним завданням стає визначення її елементів, тобто всіх підприємств та організацій регіону і збір інформації, що характеризує їх соціальну, екологічну та економічну підсистеми, необхідну для аналізу стану



підприємств регіону, як окремих СЕЕС нижчого рівня ієрархії. Наступним кроком є розрахунок комплексних показників діяльності підприємств окремо за підсистемами (екологічній, економічній та соціальній) та визначення місця підприємств регіону на графіку у тривимірному просторі та формування кластерів підприємств в рамках регіону за визначеними критеріями.

В дослідженні зазначається необхідність розробки основ формування стратегій розвитку підприємств в рамках певного кластеру регіону.

Завершальними етапами управління стратегічним розвитком РСЕЕС визначено розробку системи збалансованих показників відповідно до сформованої стратегії і управління на їх основі стратегічним розвитком підприємств та корегування стратегії розвитку РСЕЕС з урахуванням досягнутих результатів.

### *Література*

1. Глобальна ініціатива по звітності [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://www.globalreporting.org>
2. Kaplan R.S., Norton D.P. The balanced scorecard: translating strategy into action. / R.S. Kaplan, D.P. Norton – Harvard Business School Press, Boston, Ma., 1996, p. 16.
3. Kaplan R.S., Norton D.P. Why does business need a balanced scorecard? / R.S. Kaplan, D.P. Norton // Journal of Cost Management, May-June, 1997, pp. 5-10.
4. D.Norton, R.Kaplan "Putting Balanced Scorecard to work". / R.S. Kaplan, D.P. Norton. – Harvard Business Review, September- October 1993.
5. D.Norton, R.Kaplan "Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System" / R.S. Kaplan, D.P. Norton. – Harvard Business Review, January- February 1996.

*Рекомендовано до друку:*

*д.е.н., проф. Балацьким О.Ф. 24.09.2010*

*Надійшло до редакції:*

*27.09.2010*