

УДК 332.12 (477)

І.С. Кондіус, к.е.н., доцент кафедри економічної кібернетики
Севастопольського інституту банківської справи Української
академії банківської справи Національного банку України

Алгоритм формування динамічної матричної моделі стратегічного управління регіоном

Анотація. У публікації підлягають розгляду питання щодо математичного механізму формування динамічної матриці моделі стратегічного управління регіональною системою за збалансованою системою показників.

Annotation. The publication shall be considering the mathematical mechanism of the formation of the dynamic matrix model of strategic management of a regional system for the balanced scorecard.

Постановка проблеми у загальному вигляді і її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. В умовах сучасної економічної кризи дуже багато питань постає перед керівництвом регіону з приводу забезпечення росту стійкого розвитку конкретної території. Виникає цілий ланцюг причинно-наслідкових зв'язків: якість управління регіоном – рівень збалансованого функціонування регіону – отримання прибутку від економічної діяльності – максимізація добробуту населення – рівень, якість та умови проживання на даній території – гармонізація складових регіонального розвитку.

Проблеми забезпечення довгострокового росту рівня регіону набуває чітко вираженого стратегічного змісту, обумовленого складним багатокритеріальним характером прийняття управлінських рішень у цій сфері, високим рівнем невизначеності умов управлінської діяльності, різноманітним мотиваційним настаном осіб, які приймають рішення, тощо. Розв'язання зазначених проблем розвитку регіону майже повністю залежить від потенціалу ефективності управління є запорукою забезпечення сталого соціально-економічного зростання конкретної території та всієї країни.

Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми. Широке коло питань проблематики стійкого розвитку регіонів розробляли провідні вітчизняні та зарубіжні вчені: Н.Багров, О.Бодрак, С.Божко, О.Білоус, С.Брикун, В.Буркинський, І.Вахович, В.Вітлінський, В.Возняк,

Н.Газізулін, Т.Галушкіна, Дж.Гелбрейт, З.Герасимчук, М.Гусєв, Б.Данилишин, М.Долішній, С.Дорогунцов, Л.Жарова, Б.Карпінський, К.Лосєва, М.Межевич, Л.Мельник, В.Лисичкін, П.Олдак, А.Паламарчук, Н.Реймерс, Л.Руденко, Л.Сєвастьянов, В.Семенов, О.Шаблій, В.Шевчук, Л.Шостак та інші. Проте наукові засади ефективності управління як інструмента забезпечення стійкого розвитку регіону досліджені недостатньо.

Цілі статті. Дослідження організаційно-математичного механізму стратегічного управління регіоном.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Формування динамічної матричної моделі стратегічного управління регіоном пропонується здійснювати за алгоритмом, що включає наступні етапи.

Перший етап: визначення та конкретизація компонент умов і обмежень (векторів оцінки обмежень), що характеризують умови та обмеження реалізації стратегії управління регіоном для оцінки конкурентних переваг.

Другий етап: побудова агрегованого рейтингу результативності роботи регіону.

Алгоритм розрахунку агрегованого рейтингового показника результативності роботи регіону із використанням матричного моделювання здійснено в такій послідовності:

1. Розрахунок ключових індикаторів рівня розвитку регіону за кожною компонентою впливу матриці еталонних стратегій. Набір ключових індикаторів результативності передбачає проведення аналізу кількісних показників за кожною компонентою:

$$R_{kpi} = (I_{soc}, I_{econ}, I_{ecol})$$

Складовими показника є інтегральні компоненти (вектори впливу) матриці еталонних стратегій:

I_{soc} , інтегральна компонента соціального розвитку;

I_{econ} , — інтегральна компонента економічного розвитку;

I_{ecol} — інтегральна компонента екологічного розвитку.;

2. Формування результуючих матриць інтегральних компонент. Матрична форма подання результатів забезпечує зручність і прозорість в інтерпретації отриманих результатів.

Підсумкова матриця E ($n*m$): n — кількість рядків, визначається числом інтегральних компонент (векторів впливу) матриці еталонних стратегій, m — кількість стовпчиків матриці, визначається кількістю об'єктів дослідження.

Таким чином, отримана матриця матиме вигляд:

$$E = \begin{pmatrix} e_{11} & e_{12} & \dots & e_{1m} \\ e_{21} & e_{22} & \dots & e_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ e_{n1} & e_{n2} & \dots & e_{nm} \end{pmatrix}$$

Результуючі матриці інтегральних компонент будуються для кожного року. Таким чином, отримуємо масив даних, що подається у вигляді матриць $E1, E2, E3, \dots, En$ кожного року. За отриманими інтегральними показниками будемо динамічні ряди, визначаємо темпи їх зростання. Для кожної інтегральної компоненти за запропонованою шкалою встановлюємо кількість балів за шкалою від 0 до 2. Відповідно до результатів розрахунку суми елементів матриці визначається агрегований рейтинг результативності роботи регіону. Максимальна величина рейтингу для регіону дорівнює сумі балів загальної кількості компонент, що приймаються до розгляду. Інтерпретація отриманих результатів дозволила визначити вплив результуючих компонент на рівень розвитку регіону. Установлено вплив ключових індикаторів результативності на показники рівня збалансованого розвитку регіону.

Третій етап: розрахунок інтегрального показника оцінки конкурентної позиції серед регіонів України.

Четвертий етап: матричне позиціонування кожного регіону за параметрами:

1. Стадія активності життєвого циклу.
2. Інтегральний рейтинг конкурентної позиції.
3. Інтегральний рейтинг результативності роботи регіону.

П'ятий етап. На базі проведеного аналізу формуємо матрицю преференцій (цілових значень). З урахуванням реальних можливостей та тенденцій змін показників регіонального розвитку на момент дослідження визначаємо бажане значення за кожною

інтегральною компонентою на перспективу з урахуванням запропонованої матриці.

$$E_p = \begin{vmatrix} e^p_{11} & e^p_{12} & \dots & e^p_{1m} \\ e^p_{21} & e^p_{21} & \dots & e^p_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ e^p_{n1} & e^p_{n2} & \dots & e^p_{nm} \end{vmatrix}$$

Шостий етап: якісне оцінювання кількісних характеристик матриці E_p шляхом порівняння з матрицею преференцій. Усі елементи матриці E_p залежно від відповідності фактичних значень інтегральних компонент обраним діапазоном значень або бажаним тенденціям змін набувають значення 0 (не відповідають) або 1 (відповідають). Отримаємо матрицю відповідності фактично досягнутих інтегральних компонент впливу на стратегію, що реалізується регіоном, бажаному стану (еталонній стратегії).

Сьомий етап: формування матриці стратегічного розриву (прогалини), що дорівнює різниці елементів матриці преференцій і матриці фактично досягнутих результатів E_{2012} . При цьому стратегічний розрив (прогалина) визначається як інтервал між можливостями, зумовленими наявними тенденціями зростання регіонального розвитку, та бажаними орієнтирами (преференціями), необхідними для розв'язання нагальних проблем зростання та збалансованого функціонування регіональної системи в довгостроковій перспективі.

$$E^R = \begin{vmatrix} e^p_{11} - e_{11} & e^p_{12} - e_{12} & \dots & e^p_{1m} - e_{1m} \\ e^p_{21} - e_{21} & e^p_{21} - e_{22} & \dots & e^p_{2m} - e_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ e^p_{n1} - e_{n1} & e^p_{n2} - e_{n2} & \dots & e^p_{nm} - e_{nm} \end{vmatrix}$$

Сформована матриця дозволяє розробити стратегічний план управління регіоном для заповнення стратегічного розриву.

Восьмий етап: вибір і ретельне опрацювання однієї з альтернативних стратегій. Розробка стратегії управління регіоном здійснюється на основі однієї з обраних еталонних стратегій з урахуванням стадій активності життєвого циклу регіону. Кожному

етапу активності життєвого циклу притаманна певна стратегія еталона та стратегія збалансування трьох складових.

Висновки. При обґрунтуванні вибору стратегії управління регіоном слід скористатися характеристиками еталонних стратегій забезпечення довгострокового росту рівня розвитку з урахуванням конкурентної позиції регіону (за інтегральним показником оцінки конкурентної позиції). Далі формується остаточний стратегічний план діяльності регіону, що містить стратегічні ініціативи — комплекс заходів, спрямованих на ліквідацію розриву між фактичними значеннями показників та їх цільовими значеннями. Кожна стратегічна ініціатива повинна бути забезпечена достатньою кількістю ресурсів: людських, фінансових, технічних, природних. Стратегічні ініціативи повинні бути визначені для кожного показника та сприяти досягненню цільового значення показника.

Список літератури

1. Момот Т. В. та ін. Вартісно-орієнтований організаційно-економічний механізм корпоративного управління холдинговими компаніями: стратегія отримання комбінаторних переваг: монографія // Т. В. Момот, М. В. Кадничанський, О. А. Лобанов, Н. В. Рудь. — Х.: Фактор, 2010. — 220 с.

2. Круглов М. И. Стратегическое управление компанией / Круглов М. И. — М.: Русская деловая литература, 1998. — 768 с.

3. Момот Т. В. Сучасні підходи до формування корпоративної стратегії будівельних підприємств / Т. В. Момот, М. В. Кадничанський, В. Г. Стогній // Коммунальное хозяйство городов: Научн.-техн. сб. Вып. 62. - К.: Техніка, 2005.- С.93-98.

4. Itami H. Mobilizing invisible assets / Hiroyuki Itami, Thomas W. Roehl. — Cambridge: Harvard University Press. - 1991. — 200p.

5. Назарова Г. В. Організаційні структури управління корпораціями. Наукове видання. / Галина Василівна Назарова. - Харків: Вид. ХДСУ, 2004. — 408с.