

Найбільші обсяги експортних операцій в 2003 р. були здійснені відкритими акціонерними товариствами „Азот”, „Черкаське Хімволокно”, закритим акціонерним товариством „Ліггетт-Дукат Україна”, приватним підприємством „Дояна і К”, ТОВ Золотоніський лікерогорілчаний завод „Златогор”. Сукупний обсяг відвантажених ними товарів склав понад 60% експорту області.

Підсумовуючи результати аналізу, можна зробити такі висновки:

– обсяг експорту товарів, вироблених підприємствами Черкаської області зріс у порівнянні з попередніми періодами у всі країни світу за виключенням країн африканського регіону. Також спостерігається тенденція до подальшого зростання обсягу експорту;

– в товарній структурі експорту традиційно найбільшу питому вагу мають добрива, нитки синтетичні або штучні, органічні хімічні сполуки, одяг текстильний. Експорт цих товарів у 2003 р. склав 50% експорту області;

– у зовнішній торгівлі Черкащини продовжують займати значне місце операції з давальницькою сировиною та продукцією, виготовленою з неї. Але при цьому спостерігається скорочення зовнішньоторговельного обороту за умовами прямого товарообміну.

1. Черкаська область в 2002 році: Статистичний щорічник. – Черкаси: Черкаське обласне управління статистики, 2002. – 513 с.

2. Управління зовнішньоекономічною діяльністю / За ред. А.І.Кредисова. – К.: Віра-Р, 1998. – С.481.

3. Статистичний щорічник України за 2002 рік. – К.: Консультант, 2003. – 662 с.

Отримано 22.02.2006

УДК 519.866 : 332.14

В.Б.АРТЕМЕНКО, канд. екон. наук

Львівська комерційна академія

ПІДХОДИ ДО ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ СТІЙКОСТІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ

Розглядаються методологічні засади інтегральної оцінки стійкого соціально-економічного розвитку регіонів, які ґрунтуються на концепції якості життя, підходи до моделювання системи регіональних синтетичних індикаторів якості життя населення. Висвітлюються результати апробації цих підходів на прикладі соціальної сфери регіонів України.

Наприкінці ХХ ст. в економічній теорії і міжнародній практиці почали використовувати поняття “*Sustainable Development*”, яке українською мовою перекладається як *сталий* або *стійкий розвиток* (російською – як “*устойчивое развитие*”). Воно ввійшло в обіг з часу схвалення Генеральною Асамблеєю ООН доповіді Міжнародної комісії з

навколишнього середовища, яку очолює норвезький прем'єр-міністр Г.Х.Брунтланд ("Брунтландська доповідь" – 1987 р.).

Під *стійким розвитком* розуміють таку модель соціально-економічного розвитку, яка забезпечує життєві потреби нинішнього покоління без того, щоб майбутні покоління були позбавлені такої можливості через вичерпання природних ресурсів та деградацію навколишнього середовища. На засадах цього поняття ґрунтується концепція стійкого розвитку, прийнята в 1992 р. у Ріо-де-Жанейро на Конференції ООН з питань навколишнього середовища і розвитку. Підсумки десятирічного періоду реалізації концепції і постановка нових завдань на перспективу розглядалися у 2002 р. на Всесвітньому самміті в Йоганнесбурзі. Проблематика забезпечення стійкого розвитку обговорювалася впродовж останнього часу на Євросамміті в Києві (2003 р.) та Міжнародній конференції "Стойкий розвиток – вимірювання і політика" в Осло (2005 р.).

Аналітичний огляд робіт, присвячених цій проблематиці, свідчить, що стійкий розвиток безпосередньо пов'язаний зі складним комплексом проблем забезпечення ефективного функціонування соціально-економічних систем у площині трьох сфер: соціальної, економічної і екологічної. Нині для оцінювання стійкого розвитку використовують індикатор істинного прогресу (Genuine Progress Indicator – GPI). Деколи цей показник називають індексом стійкого економічного добробуту (на російській мові – індексом устойчивого экономического благосостояния – ИУЭБ). Він оцінює відносну ефективність економіки (на протязі визначеного часу) в забезпеченні кращої якості життя. Це нововведення призводить до методологічних проблем, які ускладнюють міжрегіональний аналіз, та вказує на необхідність розроблення підходів до інтегрального оцінювання соціальних, економічних і екологічних показників.

У роботах [1, 2] висвітлюються методологічні та методичні підходи до побудови синтетичних індикаторів якості життя населення регіонів. Ідеться про використання методів факторного аналізу, що спрямовані на згортання визначеного апріорного набору статистичних показників у базові регіональні синтетичні критерії-індикатори якості життя населення з метою забезпечення комплексної оцінки ефективності соціально-економічного розвитку регіонів.

Ми мали на меті розглянути можливості використання запропонованих підходів до моделювання регіональних синтетичних індикаторів якості життя для інтегральної оцінки стійкості соціально-економічного розвитку регіонів, висвітлити результати апробації цих підходів на прикладі соціальної сфери регіонів України.

Наше ключове завдання зосереджено на визначенні системи критеріїв-індикаторів і статистичних показників, які забезпечують вимірювання якості життя населення в найширшому його розумінні для потреб оцінки стійкості соціально-економічного розвитку регіонів України.

Одним з можливих підходів до визначення такої системи критеріїв і показників є розгляд п'яти синтетичних компонентів категорії "якість життя", що утворюють систему забезпечення життєдіяльності населення регіонів:

(I) *якість населення*, що відображає такі властивості, як очікувана тривалість життя, природний рух населення (народжуваність і смертність), шлюби та розлучення, рівень освіти, кваліфікація та ін.;

(II) *добробут (рівень життя) населення*, що інтегрує дані про ступінь задоволення матеріальних і духовних потреб населення (реальні доходи та витрати, їх диференціація, рівень споживання товарів та платних послуг, рівень охорони здоров'я, культури тощо);

(III) *якість соціальної сфери (чи соціальна безпека)*, що відображає в собі рівень умов праці населення, його зайнятості, соціального захисту, фізичної та майнової безпеки, рівень корумпованості власних структур та ін.;

(IV) *якість навколишнього середовища (довкілля)*, що акумулює дані про забруднення повітряного басейну, водних ресурсів, земель та ін.;

(V) *якість фінансового забезпечення*, що відображає дані про доходи і витрати місцевих бюджетів, офіційні трансферти від органів державного управління та ін.

Очевидно, що кожний із вказаних компонентів (I)-(V) можна розглядати як базовий синтетичний критерій (індикатор), оскільки він відображає умови, в яких відбуваються процеси задоволення біологічних та соціальних потреб населення регіону. Послідовна декомпозиція кожного синтетичного критерію якості життя дає змогу перейти до набору характеристик найнижчого рівня, що переважно можна відобразити показниками регіональної статистики.

Відштовхуючись у своєму підході від визначеної системи критеріїв та статистичних показників якості життя населення, ми намагаємося розв'язати задачу побудови порівняно невеликої кількості синтетичних індикаторів, які спрямовані на забезпечення інтегрального оцінювання стійкості соціально-економічного розвитку регіонів України. Суть задачі полягає в тому, що вхідний перелік апріорних статистичних показників треба ніби зважити (тобто внутрішньо оцінити питому вагу їх впливу на групові та синтетичні критерії) і запропонувати сис-

тему деяких скалярних агрегованих індикаторів ознак якості життя населення. Кожен індикатор є латентним (прихованим), оскільки принципово не піддається безпосередньому вимірюванню (тобто не існує чи нам невідома об'єктивна шкала, в якій його можна було б обміряти). Однак його з деякою точністю можна відновлювати на підставі значень аналізованого набору статистичних показників (існує між індикаторами та наборами статистичних показників певний статистичний зв'язок).

Отже, під шуканими регіональними синтетичними індикаторами якості життя (РСІЯЖ) розуміємо такі види згортки певних статистичних показників і групових критеріїв базових ознак якості життя населення регіонів:

$$y_i^{q(s)}(t) = \sum_{j=1}^p w_j x_i^{q(s,j)}(t), \quad (1)$$

$$Y_i^q(t) = \sum_{s=1}^m v_s y_i^{q(s)}(t), \quad (2)$$

$$Y_i(t) = \sum_{q=I}^V z_q Y_i^q(t), \quad (3)$$

де $x_i^{q(s,j)}(t)$ – уніфіковане значення статистичного показника j групи s ознаки якості життя q населення регіону i в такті часу t ($i = 1, 2, \dots, n$; $q = I, II, \dots, V$; $t = 1, 2, \dots, T$); $y_i^{q(s)}(t)$ і $Y_i^q(t)$ – групові та синтетичні індикатори відповідно для групи s ознаки якості життя q населення регіону i в t -му такті часу; $Y_i(t)$ – інтегральна характеристика якості життя населення i -го регіону в t -му такті часу; w_j , v_s і z_q – деякі додатні вагові коефіцієнти (або просто ваги), в сумі рівні одиниці, тобто $w_j > 0$, $v_s > 0$, $z_q > 0$ та $\sum_j w_j = 1$, $\sum_s v_s = 1$, $\sum_q z_q = 1$. Тому побудова шуканої системи РСІЯЖ зводиться насправді до задачі визначення невідомих векторів ваг: $W = (w_1, \dots, w_p)$, $V = (v_1, \dots, v_m)$ і $Z = (z_I, \dots, z_V)$.

Необхідно зазначити, що моделювання системи РСІЯЖ проводиться за схемою, спрямованою на вирішення таких завдань:

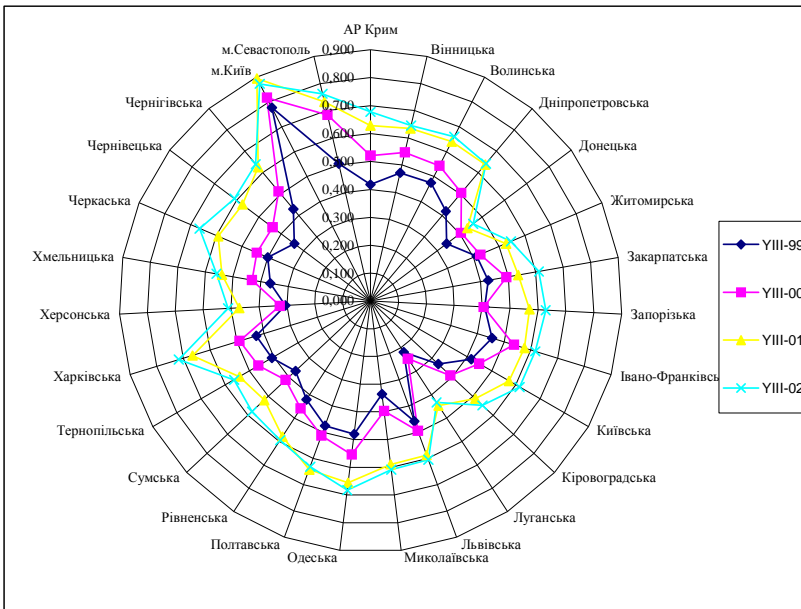
1) запропонувати методику відбору з апіорного переліку статистичних показників редукованих наборів, які відіграють ключову роль у формуванні значень певних групових критеріїв (індикаторів) аналізованих ознак якості життя населення регіонів;

2) перейти до таких уніфікованих $[0; 1]$ -шкाल вимірювання регіональних статистичних показників і базових індикаторів якості життя, щоб нульове значення відповідало найменшій якості певної характеристики, а одиничне – найвищій;

3) запропонувати нові підходи до побудови системи РСЯЖ на заходах аналізу головних компонент редукованих наборів статистичних показників і групових індикаторів базових ознак якості життя населення регіонів.

Можливі підходи до вирішення цих завдань розглядаються в роботі [3].

На рисунку наведені результати апробації запропонованих підходів на прикладі соціальної сфери 27 регіонів України. Необхідні для цього вхідні показники запозичені зі статистичних щорічників за 1999-2002 рр. та інших офіційних матеріалів Держкомстату України.



Динаміка порівнянь якості соціальної сфери регіонів України

Аналіз наведених на рисунку синтетичних індикаторів соціальної сфери свідчить про відносну стійкість серед українських регіонів як групи лідерів (міста Київ і Севастополь, Одеська область), так і аутсайдерів (Луганська, Херсонська і Кіровоградська області), а також про наявність регіонів, які на протязі визначеного часу мають явно виражену позитивну (Харківська та Черкаська області, АР Крим) і негативну (Львівська, Житомирська та Івано-Франківська області) динаміку.

Отже, результати апробації запропонованих підходів до моделювання системи РСІЯЖ, висвітлені на прикладі соціальної сфери регіонів України, вказують на те, що з їхньою допомогою можна для будь-якого синтетичного критерію забезпечити виявлення як регіонів-лідерів і аутсайдерів, так і регіонів, які на аналізований період 1999-2002 рр. мають найбільш виразну динаміку (позитивну чи негативну).

На засадах апробованої методики можна для кожного базового критерію якості життя побудувати регіональні синтетичні індикатори, що дасть змогу оцінювати на рівні регіонів різні аспекти цієї категорії. Надалі ці критерії-індикатори можна згорнути в інтегральні характеристики якості життя. При цьому адекватність методики можна підсилити введенням експертних оцінок впливу індикаторів на інтегральну характеристику якості життя населення регіону.

За умови належної побудови зазначених синтетичних індикаторів їхні значення можна застосовувати для оцінки успіху політиків, економістів і уряду в забезпеченні стійкого соціально-економічного розвитку регіонів у контексті критеріїв якості життя населення.

1. Артеменко В.Б. Методи інтегральної оцінки якості життя населення в управлінні регіональним розвитком // Регіональна економіка. – 2002. – №1. – С.166-177.

2. Артеменко В.Б. Комплексне оцінювання ефективності соціально-економічного розвитку регіонів на основі критеріїв якості життя населення // Регіональна економіка. – 2005. – №3. – С.84-93.

3. Артеменко В.Б.. Моделювання комплексних оцінок ефективності соціально-економічного розвитку регіонів у контексті критеріїв якості життя населення // Вісник Львівського університету. Сер. Прикладна математика та інформатика. Вип.10. – Львів, 2005. – С.59-70.

Отримано 07.02.2006