

УДК 330.15

В. І. Вороненко,
асистент кафедри економіки та бізнес-адміністрування,
Сумський державний університет, м. Суми

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ РОЗРОБЛЕННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ РЕГІОНУ*

V. Voronenko,
Assistant of Economics and Business Administration Department, Sumy State University

THE ORGANIZATIONAL-ECONOMIC MECHANISM OF DEVELOPMENT STRATEGY
OF ENVIRONMENTAL ACTIVITIES IN THE REGION

Стаття присвячена питанню формування стратегії розвитку природоохоронної діяльності в регіоні з економічної точки зору. Удосконалені методичні підходи до формування стратегії природоохоронної діяльності регіону у системі цілеполягання, ретроспективному аналізі та оцінці поточного стану регіону, вибору базової стратегії та її реалізації. Для аналізу та оцінки поточного стану природоохоронної сфери економіки регіону та вибору базової стратегії її розвитку розроблена система ємнісних показників, яка розбита на блоки. Вибір базової природоохоронної стратегії здійснюється на основі запропонованого квадрантного методу використовуючи спеціальні критерії, що розроблені на основі ємнісних показників. Запропоновано адаптовану до рівня українського регіону методичку оцінки ефективності реалізації стратегії розвитку природоохоронної діяльності в регіоні, розроблену на основі показника істинних заощаджень.

This article is devoted to formation the development strategy of environmental protection of the region from an economic point of view. Advanced methodological approaches to strategy development of environmental protection in the region in the system of goal-setting, a retrospective analysis and evaluation of the current state, the choice of basic strategy and its implementation are developed. To analyze and assess the current state of the environmental sector of the region economics and to choice the base of its development, has developed a system of capacitive indicators which divided into blocks. Selection of basic environmental strategy is based on the proposed method of using the quad specific criteria which developed on the basis of capacitive indicators. Adapted to the Ukrainian region method of estimating the realization efficiency of the region's environmental development strategy are proposed, which based on a measure of genuine savings.

Ключові слова: стратегія, регіон, природоохоронна діяльність, еколого-економічний розвиток, природні ресурси, збиток, забруднення, істинні заощадження.

Key words: strategy, region, environmental protection, environmental and economic development, natural resources, damage, pollution, genuine savings.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Успішність впровадження ідей сталого розвитку в Україні залежить від багатьох факторів і, в першу чергу, від якості стратегій, що покликані його забезпечити на регіональному рівні. Вирішення природоохоронних проблем, що виникають внаслідок зростання антропогенного навантаження на довкілля починається з їх розв'язання в місцях виникнення, тобто на регіональному рівні. Загострення цих проблем викликає необхідність науково обгрунтованого розроблення та поетапної реалізації регіональних стратегій розвитку природоохоронної діяльності регіону. Дане питання є актуальним з огляду на те, що воно пов'язане з поставленими перед Україною завданнями. Зокрема розробляються стратегічні документи на найближчі 10—15 років, а саме: Стратегія національної економічної політики України на період до 2020 року і Стратегія соціально-економічного розвитку держави на цей період. Підготовлена й прийнята Енергетична стратегія України до 2030 року, а деякі стратегічні документи стосувались і більш віддаленої перспективи [1, с. 51].

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблеми регіонального розвитку в контексті сталого розвитку розв'язувалися вченими Долішним М.І., Дорогунцовим С.І., Трегобчуком В.М., Хлобистовим Є.В., Шевчуком В.Я. та іншими. Проблематика формування регіональних стратегій висвітлена в роботах Ансоффа І., Божкової В.В., Ілляшенка С.М., Куденко Н.В., Томпсона А. та інших.

Разом з тим, наукові дослідження організаційно-економічних проблем природоохоронного розвитку регіону, маючи на увазі весь накопичений досвід, на нашу думку, потребують удосконалення методів розроблення та реалізації стратегій розвитку регіону, науково-методичних підходів до аналізу розвитку природоохоронної діяльності регіону та оцінки реалізації регіональної стратегії з точки зору сталого розвитку.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою даної роботи є формування науково-методичних підходів до організаційно-економічного обгрунтування стратегії розвитку природоохоронної діяльності в регіоні та оцінки стану природоохоронної сфери регіону.

* Матеріал підготовлений та публікується за підтримки ДФФД України в рамках україно-білоруського проекту Ф54.5/005

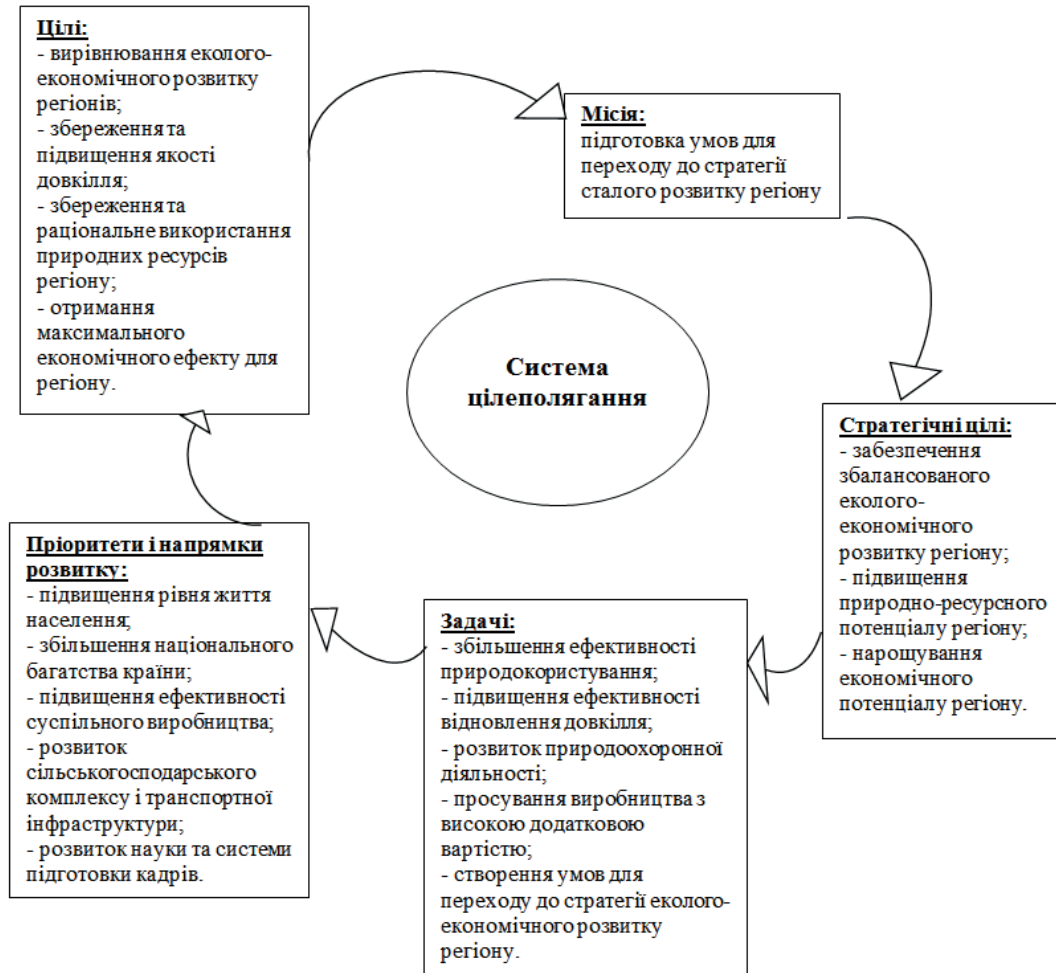


Рис. 1. Система цілеполягання стратегії розвитку природоохоронної діяльності регіону

Складено автором.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

В Україні у 2002 році тодішнім Міністерством економіки та з питань європейської інтеграції було затверджено "Методичні рекомендації щодо формування регіональних стратегій розвитку" [2]. Нами для організаційно-економічного механізму розроблення стратегії розвитку природоохоронної сфери регіону пропонується удосконалити існуючу методику наступним чином. Спочатку створити поетапну систему цілеполягання, в яку ми включили: 1) мету та підстави розроблення стратегії розвитку природоохоронної сфери регіону; 2) місію регіону з точки зору його еколого-економічного розвитку; 3) стратегічні цілі розвитку природоохоронної діяльності регіону; 4) задачі стратегії розвитку природоохоронної діяльності регіону; 6) пріоритети і напрямки розвитку природоохоронної сфери регіону.

Цілі і завдання формуються з порівняльного аналізу регіонів між собою, або порівняння показників регіону із загальнонаціональними. У першу чергу розглядаються показники економічного розвитку, екологічного стану та використання природних ресурсів. Якщо вони будуть гіршими ніж у інших регіонів, то в першорядних цілях буде необхідність досягнення середньодержавних показників. Далі ставляться завдання, які дозволять вийти на лідируючі позиції в державі за даними показниками.

Грунтуючись на методиці системного підходу до розроблення стратегії розвитку природоохоронної діяльності регіону та на загальноприйнятих методиках розроблення стратегій розвитку, нами було сформовано удосконалений механізм розроблення та реалізації стратегії розвитку природоохоронної сфери економіки регіону. Механізм складається із наступних 4 етапів:

1. Етап цілеполягання:

— мета та підстави розроблення стратегії розвитку природоохоронної діяльності регіону;

— місія регіону з точки зору його еколого-економічного розвитку;

— стратегічні цілі розвитку природоохоронної діяльності регіону;

— задачі стратегії розвитку природоохоронної діяльності регіону;

— пріоритети і напрями розвитку природоохоронної діяльності регіону.

2. Аналітично-оціночний етап:

— аналіз існуючих стратегій, що мають спільні риси з розроблюваною стратегією;

— ретроспективний аналіз розвитку природоохоронної діяльності регіону;

— аналіз та оцінка сучасного стану природоохоронної сфери регіону;

— порівняння стану природоохоронної сфери регіону із ситуацією у країні в цілому.

3. Етап розроблення:

— обрання базової стратегії квадрантним методом;

— обрання цільових орієнтирів по блокам оцінки розвитку природоохоронної діяльності;

— формулювання поетапних планів дій;

— формування стратегії розвитку природоохоронної діяльності регіону.

4. Етап реалізації:

— механізм реалізації стратегії;

— оцінка ефективності реалізації стратегії.

На етапі цілеполягання відбувається пошук місця розроблюваної стратегії в системі еколого-економічного розвитку, тобто визначається, чи є розроблювана стратегія розвитку природоохоронної сфери регіону продовженням загальної стратегії еколого-економічного розвитку України, чи навпаки, вона є основою для розроблення.

Розроблена нами система цілеполягання стратегії розвитку природоохоронної діяльності регіону наведена на рисунку 1.

На аналітично-оціночному етапі попередньо аналізуються стратегічні документи, зміст яких пересікається зі стратегією, що розробляється. При цьому розглядаються стратегічні документи та виокремлюються в цих цілі пов'язані з природоохоронним розвитком.

Далі проводиться ретроспективний аналіз розвитку природоохоронної сфери економіки регіону. За допомогою ретроспективного аналізу досліджуються витрати регіону на природоохоронну діяльність і отримані результати у вигляді зміни впливу на довкілля регіону. Ретроспективний аналіз проводиться за останніми 10 роками, для оцінки стану: 1) атмосферного повітря; 2) водних ресурсів; 3) земельних ресурсів; 4) поводження з відходами; 5) біорізноманіття.

Аналіз та оцінка сучасного стану природоохоронної сфери економіки регіону. Стратегія розвитку регіону враховує економічну і екологічну сторони. Кожна зі сторін повинна проявляти себе так, щоб доповнювати і підтримувати інші сторони життєдіяльності регіону для досягнення мети. Тому ефективність і результативність діяльності кожної зі сторін необхідно оцінювати показниками, які, також, дають можливість визначити вплив цієї сторони на ефективність і результативність інших сторін [3, с. 36].

Для того, щоб повністю розкрити сутність показників ефективності, потрібно звернутись до визначення поняття ефективності. У загальному виді ефективність є відношенням корисного ефекту (результату) до витрат на його одержання [4]. Ми проаналізували різні аспекти розвитку природоохоронної сфери економіки регіону, нормативну документацію по стратегічному розвитку та методики в природоохоронній сфері. Це дозволило нам розробити систему, що містить показники для оцінки та аналізу розвитку природоохоронної сфери економіки регіону. За допомогою цих показників можна оцінити ефективність розвитку природоохоронної сфери економіки регіону, та порівняти її з аналогічним показником по країні. Крім того, оскільки ми пропонуємо формувати стратегію розвитку природоохоронної сфери регіону за допомогою методики обрання базової стратегії, то ця система є основою для обрання базової стратегії. Нами запропонована система, що включає 16 показників, які об'єднані у 4 блоки (по 4 показники у кожному блоці): блок показників ресурсовіддачі від споживання природних ресурсів у регіоні, блок показників екологічної ефективності економіки регіону, блок вартісної ємності відновлення природних ресурсів у регіоні, блок вартісної ємності запобігання забрудненню довкілля у регіоні.

1. Блок показників ресурсовіддачі від споживання природних ресурсів у регіоні. Сутність розроблених показників полягає у питомій величині результату економічної діяльності регіону на одиницю вартості спожитого для цього природного ресурсу. Для регіону цей показник розраховується як відношення валового регіонального продукту до кількості спожитого природного ресурсу регіоном у вартісній формі:

$$EC_i = \frac{BPI}{K_i} \quad (1),$$

де EC_i — показник ресурсовіддачі від споживання i -того ресурсу;

BPI — валовий регіональний продукт, грн.;

K_i — кількість спожитого i -того природного ресурсу економікою регіону у вартісній формі, грн.

Ресурсовіддачу від споживання природних ресурсів пропонуємо розраховувати по споживанню наступних i -тих природних ресурсів (4 показники):

а) Показник ресурсовіддачі споживання водних ресурсів. Розраховувати обсяг спожитих водних ресурсів у регіоні у вартісній формі пропонується за використанням води на виробничі потреби, зрошення та сільське господарство. В Україні відсутній ринок водних ресурсів, законодавчо не визначено вартість води, а платять за неї, точніше за її використання, господарюючі суб'єкти у вигляді податку. Згідно з діючим Податковим Кодексом України в державі діє збір за спеціальне використання води. Ставки збору за спеціальне використання поверхневих і підземних вод узаконені у статті 325 Податкового Кодексу України [5]. Вартість спожитих водних ресурсів будемо розраховувати за ними, в залежності від джерела з якого забрана вода.

б) Показник ресурсовіддачі споживання енергетичного ресурсу, до якого входить: нафта сира (включаючи газовий конденсат), газ природний, бензин моторний, газойлі

(дизельне паливо), кам'яне вугілля. Споживання цих ресурсів у вартісній формі пропонується обчислювати як добуток середньорічної ринкової вартості на кількість ресурсу, спожитого економікою регіону.

в) Показник ресурсовіддачі споживання неенергетичного мінерального ресурсу, до якого входить: руди металів (чорних та кольорових) та будівельні матеріали (вапняк, глина, пісок). Споживання цих ресурсів у вартісній формі пропонується обчислювати як добуток середньорічної ринкової вартості на кількість ресурсу, спожитого економікою регіону.

г) Показник ресурсовіддачі споживання земельних ресурсів. Для земельних ресурсів розраховується наступний показник ресурсовіддачі для регіону:

$$EC_{зем} = \frac{W}{K_{зем}} \quad (2),$$

де $EC_{зем}$ — показник ресурсовіддачі від споживання земельних ресурсів;

$K_{зем}$ — вартість земельних ресурсів, зокрема ріллі та перелогів, що використовуються для отримання сільськогосподарської продукції, в даному випадку зерна всіх видів. Пропонуємо розраховувати як добуток площі ріллі та перелогів регіону і показника річної нормативної грошової оцінки 1 гектара ріллі та перелогів, грн.;

W — вартість валового збору зернових і насіння соняшнику, отриманого з даних земель, грн.

Оскільки нами запропоновано розраховувати показник лише для ріллі та перелогів, то їх нормативну грошову оцінку можна отримати із показників нормативної грошової оцінки Держземагентства України.

2. Блок показників екологічної ефективності економіки регіону. Сутність розроблених показників полягає у питомій величині результату економічної діяльності регіону на одиницю збитку від забруднення довкілля, що спричинений цією діяльністю. Цей показник розраховується як відношення валового регіонального продукту регіону до збитку від забруднення довкілля внаслідок економічної діяльності регіону:

$$EZ_j = \frac{BPI}{M_j} \quad (3),$$

де EZ_j — показник екологічної ефективності економіки регіону по j -тому збитку від забруднення регіону;

BPI — валовий регіональний продукт, грн.;

M_j — сумарний збиток j -того виду від забруднення довкілля, грн. Сумарний збиток пропонується розраховувати як добуток маси забруднення і питомих збитків від забруднення. Величини питомих економічних збитків від викидів шкідливих речовин в атмосферу та забруднення водних ресурсів наведені в [6, с. 112—117]. Величина збитку від викидів діоксиду вуглецю як вартість граничного глобального збитку дорівнює 20 дол. США за 1 т викинутого CO_2 [7, с. 12].

Екологічну ефективність економіки регіону пропонуємо розраховувати по наступних видах збитків від забруднення природних ресурсів (4 показника):

а) Показник екологічної ефективності економіки регіону по збитку від забруднення атмосферного повітря в регіоні: від викидів шкідливих речовин у повітря стаціонарними і пересувними джерелами (пил, сірчистий газ, оксиди азоту, фтористі сполуки, фенол, оксид вуглецю, вуглеводні).

б) Показник екологічної ефективності економіки регіону по збитку від забруднення атмосферного повітря в регіоні: від викидів діоксиду вуглецю у повітря стаціонарними і пересувними джерелами.

в) Показник екологічної ефективності економіки регіону по збитку від забруднення водних ресурсів в регіоні: від скидів забруднюючих речовин у водні об'єкти (зважені речовини, нафтопродукти, солі важких металів, органічні речовини, пестициди).

г) Показник екологічної ефективності економіки регіону по збитку від забруднення земельних ресурсів в регіоні: від забруднення земельних ресурсів мінеральними добривами (азот, фосфор, калій) і пестицидами.

3. Блок показників вартісної ємності відновлення природних ресурсів у регіоні. Дані показники розраховуються для наступних природних ресурсів (4 показника): водних ресурсів, земельних ресурсів, лісових ресурсів та біоресурсів.

а) Показник вартісної ємності відновлення водних ресурсів в регіоні. Він має наступний вигляд (розроблено автором):

$$k_{eB} = \frac{V_B}{C_B} \quad (4),$$

де V_B — вартість відновлених водних ресурсів суб'єктами господарської діяльності за час t ;

C_B — поточні витрати суб'єктів господарської діяльності на очищення зворотних вод за час t .

б) Показник вартісної ємності відновлення лісових ресурсів в регіоні. Має наступний вигляд (розроблено автором):

$$k_{eL} = \frac{V_L}{C_L} \quad (5),$$

де V_L — вартість відновлених лісових ресурсів суб'єктами господарської діяльності за час t ;

C_L — поточні витрати суб'єктів господарської діяльності на відновлення лісових ресурсів за час t .

в) Показник вартісної ємності відновлення земельних ресурсів в регіоні. Має наступний вигляд (розроблено автором):

$$k_{eZ} = \frac{V_Z}{C_Z} \quad (6),$$

де V_Z — вартість відновлених земельних ресурсів суб'єктами господарської діяльності за час t ;

C_Z — поточні витрати суб'єктів господарської діяльності на відновлення земельних ресурсів за час t .

г) Показник вартісної ємності відновлення біоресурсів в регіоні. Для розрахунку коефіцієнту необхідно визначити вартість відновлених біоресурсів. Відновлення відбувається шляхом поновлення популяції тварин та рослин.

Показник ємності відновлення біоресурсів (розроблено автором):

$$k_{eB} = \frac{V_B}{C_B} \quad (7),$$

де V_B — вартість відновлених біоресурсів суб'єктами господарської діяльності за час t ;

C_B — поточні витрати суб'єктів господарської діяльності на відновлення біоресурсів за час t .

Більш детальний розгляд результатів дослідження по блоку показників вартісної ємності відновлення природних ресурсів у регіоні викладений автором у [8, с. 15—19].

4. Блок вартісної ємності запобігання економікою забруднення довкілля у регіоні. Запропоновані нами показники вартісної ємності запобігання забрудненню довкілля ми пропонуємо розраховувати як відношення відверненого збитку від забруднення довкілля регіоном до поточних витрат в регіоні на охорону довкілля. Даний показник пропонуємо розраховувати за наступною формулою (розроблено автором):

$$g_{zU} = \frac{BZ_U}{C_U} \quad (8),$$

де g_{zU} — показник ємності запобігання забруднення довкілля U -того виду у регіоні;

BZ_U — відвернений збиток від забруднення U -того виду регіону, грн. Відвернений збиток розраховується як добуток маси шкідливих речовин, що не потрапили у довкілля внаслідок природоохоронних заходів на питомий показник збитку від забруднення;

C_U — поточні витрати в регіоні на охорону довкілля U -того напрямку, грн.

Вартісну ємність запобігання економікою забрудненню довкілля у регіоні пропонуємо розраховувати по запобіганню забрудненню наступних U -тих природних ресурсів (4 показники):

а) Показник вартісної ємності запобігання забрудненню атмосферного повітря в регіоні: від викидів шкідливих речовин у повітря стаціонарними джерелами і пересувними джерелами (пил, сірчистий газ, оксиди азоту, фтористі сполуки, фенол, оксид вуглецю, вуглеводні) та від викидів діоксиду вуглецю у повітря стаціонарними джерелами і пересувними джерелами.

б) Показник вартісної ємності запобігання забрудненню водних ресурсів в регіоні: від скидів забруднюючих речовин у водні об'єкти (зважені речовини, нафтопродукти,

солі важких металів, органічні речовини, пестициди).

в) Показник вартісної ємності запобігання забрудненню земельних ресурсів в регіоні: від забруднення земельних ресурсів мінеральними добривами (азот, фосфор, калій) і пестицидами.

г) Показник вартісної ємності запобігання забрудненню довкілля в результаті потрапляння відходів, зокрема токсичних (1-4 класів небезпеки). В цьому випадку відвернений збиток розраховується як екологічні втрати від спеціального розміщення відходів.

Для оцінки ефективності розвитку природоохоронної діяльності регіону розраховується зведений динамічний показник (зведений індекс) по кожному із 4 блоків за 2 роки: останній і попередній, та загальний показник ефективності. Зведені показники розраховуються за 2 роки тому, що для знаходження ефективності розвитку природоохоронної діяльності регіону дані показники слід розглядати в динаміці. У нас ефективність динаміки всіх показників має однаковий напрям, в нашому випадку це зростання. Негативна динаміка показників вкаже на неефективний розвиток природоохоронної діяльності регіону.

Зведені індекси розраховуються на основі простих індексів, які в свою чергу розраховуються як відношення кожного із 16 показників в останньому році до його значення у попередньому році. Верхній індекс p у формулах вказує на показник у попередньому році, а індекс o — на показник у останньому році. Для блоку 1 індекси розраховуються за наступною формулою (розроблено автором):

$$I_{EC}^{(i)} = \frac{EC_i^o}{EC_i^n}, (i = \overline{1,4}) \quad (9).$$

Для блоку 2 індекси розраховуються за наступною формулою (розроблено автором):

$$I_{E3}^{(j)} = \frac{E3_j^o}{E3_j^n}, (j = \overline{1,4}) \quad (10).$$

Для блоку 3 індекси розраховуються за наступною формулою (розроблено автором):

$$I_k^{(Q)} = \frac{k_{eQ}^o}{k_{eQ}^n}, (Q = \overline{1,4}) \quad (11).$$

Для блоку 4 індекси розраховуються за наступною формулою (розроблено автором):

$$I_g^{(U)} = \frac{g_{zU}^o}{g_{zU}^n}, (U = \overline{1,4}) \quad (12).$$

Тепер представимо формули для розрахунку зведених індексів. Для блоку 1 зведений індекс розраховується за наступною формулою (розроблено автором):

$$I_{EC} = \sum_{i=1}^4 \left(\frac{EC_i^o}{EC_i^n} \cdot a_i \right) \quad (13),$$

де a_i — вагові коефіцієнти, їх значення визначені експертним методом: $a_1=0,4$; $a_2=0,22$; $a_3=0,1$; $a_4=0,28$.

Для блоку 2 зведений індекс розраховується за наступною формулою (розроблено автором):

$$I_k = \sum_{Q=1}^4 \left(\frac{k_{eQ}^o}{k_{eQ}^n} \cdot c_Q \right) \quad (14),$$

де b_j — вагові коефіцієнти, їх значення визначені експертним методом: $b_1=0,36$; $b_2=0,2$; $b_3=0,32$; $b_4=0,12$.

Для блоку 3 зведений індекс розраховується за наступною формулою (розроблено автором):

$$I_k = \sum_{Q=1}^4 \left(\frac{k_{eQ}^o}{k_{eQ}^n} \cdot c_Q \right) \quad (15),$$

де c_Q — вагові коефіцієнти, їх значення визначені експертним методом: $c_1=0,4$; $c_2=0,16$; $c_3=0,3$; $c_4=0,14$.

Для блоку 4 зведений індекс розраховується за наступною формулою (розроблено автором):

$$I_g = \sum_{U=1}^4 \left(\frac{g_{zU}^o}{g_{zU}^n} \cdot d_U \right) \quad (16),$$

де d_U — вагові коефіцієнти, їх значення визначені експертним методом: $d_1=0,35$; $d_2=0,35$; $d_3=0,12$; $d_4=0,18$.

Загальний показник ефективності розвитку природоохоронної діяльності регіону пропонуємо роз-

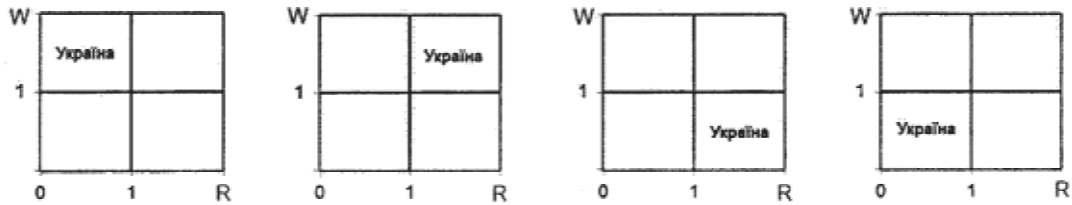


Рис. 2. Різні випадки потрапляння позиції України згідно зі значеннями R і W

Складено автором.

раховувати за наступною формулою (розроблено автором):

$$E_p = A I_{EC} + B I_{E3} + C I_k + D I_p \quad (17),$$

де A, B, C, D — відповідні вагові коефіцієнти, визначені експертним методом: $A, C = 0,2; B, D = 0,3$.

Розвиток природоохоронної діяльності регіону є ефективним при значенні його загального показника більше 1: $E_p > 1$. Нарощування значення загального показника з роками свідчить про збільшення ефективності розвитку.

Далі розраховуються показники для інших регіонів та по країні в цілому, виявляються відхилення та причини цих відхилень.

Обрання базової природоохоронної стратегії регіону. Її пропонується обирати за розробленим нами квадрантним методом. Розраховані всі 16 показників ефективності розвитку природоохоронної сфери економіки служать для обрання базової стратегії розвитку природоохоронної сфери економіки регіону. Показники по блокам 1 і 2 агрегуються через зведені індекси у показник по економічній ємності (розроблено автором):

$$R = 0,5 \cdot (I_{EC} + I_{E3}) \quad (18).$$

Цей показник буде відкладатися по осі абсцис. По осі ординат відкладатиметься сумарний показник по вартісній ємності, в який агреговані через зведені індекси показники по блокам 3 і 4 (розроблено автором):

$$W = 0,5 \cdot (I_k + I_p) \quad (19).$$

Значенням, що буде розбивати площину на квадранти ми обрали одиницю, бо це значення є пороговим для ефективності. Для обрання базової стратегії необхідно розрахувати всі 16 показників і для країни в цілому, що будуть служити критеріальною базою. В залежності від отриманих значень показників, можливі 4 різних випадки потрапляння позиції України згідно значень R і W у той чи інший квадрант (рис. 2).

Кожному із 4 різних випадків потрапляння позиції України згідно значень R і W у той чи інший квадрант може відповідати 4 різних випадки потрапляння позиції регіону (P.). Це в сумі утворює 16 різних можливих випадки потрапляння позиції України і регіону у той чи інший квадрант згідно значень R і W (рис. 3). В результаті можливі 4 базові стратегії розвитку природоохоронної сфери регіону. Якщо позиція регіону потрапляє в групу А: А-Е, А-Ф, А-Г, А-Н, то обирається природоохоронна стратегія лідерства. Якщо позиція регіону потрапляє в групу В: В-Е, В-Ф, В-Г, В-Н, то обирається природоохоронна стратегія відновлення. Якщо позиція регіону потрапляє в групу С: С-Е, С-Ф, С-Г, С-Н, то обирається природоохоронна стратегія перетворення. Якщо позиція регіону потрапляє в групу D: D-Е, D-Ф, D-Г, D-Н, то обирається природоохоронна стратегія виходу із кризи.

Розглянемо базові стратегії більш детально.

А) Стратегія лідерства полягає у продовженні підтримки розвитку природоохоронної діяльності на досягнутому

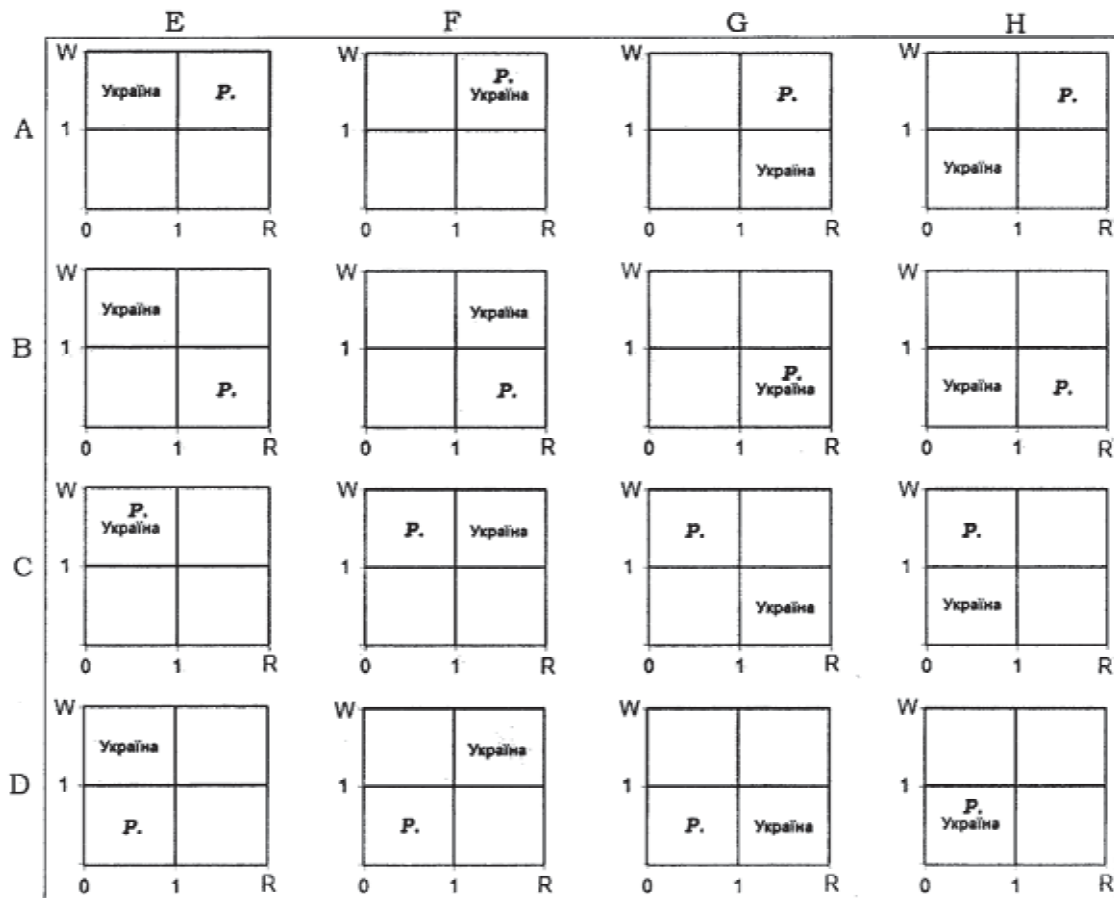


Рис. 3. Різні 16 можливих випадки потрапляння позиції України і регіону у той чи інший квадрант згідно зі значеннями R і W

Складено автором.

рівні. При цьому у випадку А-Е стратегія може бути не потрібна.

В) Стратегія відновлення полягає у на-рошуванні розвитку природоохоронної діяльності на досягнутому рівні.

С) Стратегія перетворення полягає у перегляданні еколого-економічної діяльності в бік зосередження на природоохоронній діяльності.

Д) Стратегія виходу із кризи полягає у перебудові всіх сфер економічної діяльності на новій природоохоронній основі. У випадку Д-Н стратегія виходу із кризи потрібна в першу чергу на державному рівні.

Після цього базові стратегії розгортаються та уточнюються. Це можна зробити за допомогою результатів порівняння показників розвитку природоохоронної діяльності у регіоні та державі. Далі оцінюються цільові напрями.

Визначення цільових напрямів по кожному із показників. Ці показники повинні бути не гірше, ніж у попередні роки. Далі перевіряється, чи не протирічають цільові напрями загальнодержавним документам.

Впровадження стратегії розвитку природоохоронної діяльності регіону в систему стратегічного планування. Впровадження здійснюється на основі урахування вищезазначених цільових напрямків на кожному із попередніх етапів формування стратегії.

Опис стратегії розвитку природоохоронної діяльності регіону. На цьому етапі здійснюється оформлення стратегії у вигляді офіційного документу. Далі слідує затвердження цього документу та інформування про нього громадськості.

Реалізація стратегії розвитку природоохоронної діяльності регіону. Цей механізм необхідно розуміти як процес цілеспрямованої зміни значень всіх показників, що описують його початковий, заданий, досягнутий і нормативний стан, порівняння яких надає інформацію про досягнення стратегічних і тактичних границь або відхилення від наміченого руху. Структурно механізм представляє собою складну систему блоків, що забезпечують генерацію і цільову композицію стратегії; її реалізацію шляхом правильних методів, засобів та інструментів для розвитку регіону; стеження за траєкторіями і горизонтами розвитку; контроль дій і результатів; корегування регуляторів і цілей (рис. 4).

Оцінка ефективності реалізації стратегії розвитку природоохоронної діяльності регіону. Оцінка реалізації стратегії відбувається шляхом розрахунку розроблених індикаторів і порівняння їх із запланованими і минулими. На основі аналізу результатів порівняння приймається рішення, чи потрібно вносити корективи в методику розроблення стратегії природоохоронної діяльності регіону.

На нашу думку для оцінки реалізації стратегії потрібен показник, що об'єднає у собі всі необхідні індикатори. В якості індикатору оцінки ефективності реалізації стратегії розвитку природоохоронної діяльності регіону України як фактора стійкого розвитку може стати показник істинних заощаджень, модифікований під специфіку розвитку українських регіонів.

Показник "істинних заощаджень" був запропонований Світовим Банком. "Істинні заощадження" — це швидкість накопичення національних заощаджень після належного обчислення виснаження природних ресурсів і збитку від забруднення навколишнього середовища [9, с. 53].

Нами запропоновано свій варіант методики розрахунку показника істинних заощаджень для регіону, який назва-

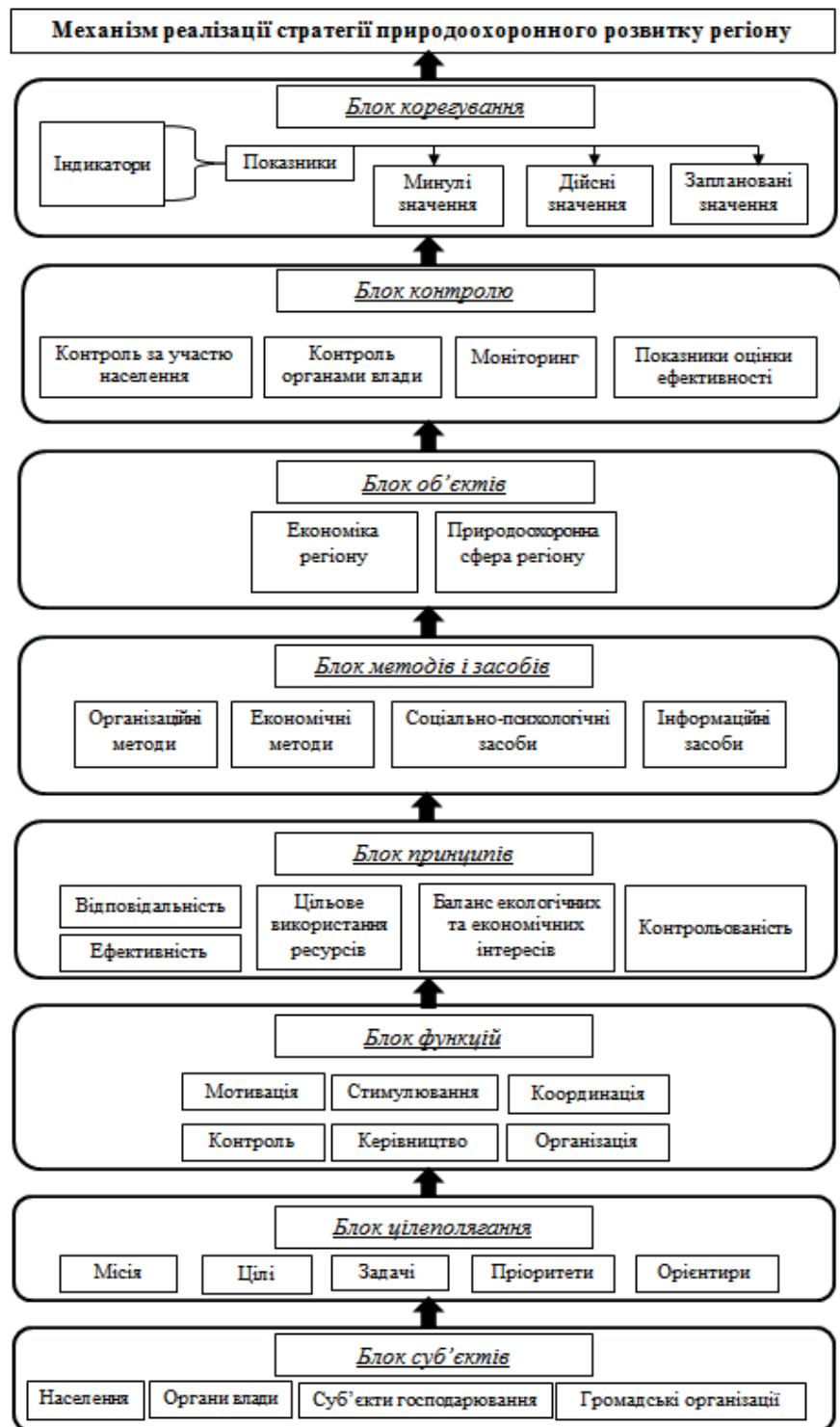


Рис. 4. Схема структури механізму реалізації стратегії природоохоронного розвитку регіону

Складено автором.

но як "показник істинних заощаджень українського регіону". Методика його розрахунку адаптована до регіонального рівня нашої держави, що більш детально враховує особливості розвитку українських регіонів і уточнена урахуванням виснаження земельних ресурсів у регіоні.

Показник істинних заощаджень українського регіону потрібен в якості індикатора, що характеризує оцінку ефективності реалізації стратегії розвитку природоохоронної діяльності регіону. Відносно особливостей розвитку регіонів України, запропоновано модифікований варіант розрахунку істинних заощаджень (удосконалено автором):

$$I_{3,yp} = [(ВРП ВНР ВРБ) АКР] + ВО ВПР ЕВР \quad (20).$$

де $I_{3,yp}$ — показник істинних заощаджень українського регіону,

$[(ВРП ВНР ВРБ) АКР]$ — чисті внутрішні заощадження регіону,
 $(ВРП ВНР ВРБ)$ — валові внутрішні заощадження регіону,

$ВРП$ — валовий регіональний продукт,
 $ВНР$ — витрати населення регіону,
 $ВРБ$ — видатки регіонального бюджету,
 $АКР$ — амортизація капіталу регіону,
 $ВО$ — видатки на освіту з регіонального бюджету,
 $ВІР$ — виснаження природних ресурсів регіону,
 $ЕВР$ — екологічні втрати регіону у грошовій формі.

Розглянемо цей показник більш детально. Чисті внутрішні заощадження розраховуються як валові внутрішні заощадження мінус знецінення вироблених активів. Валові внутрішні заощадження розраховуються як різниця між внутрішнім валовим продуктом і сукупними приватними та державними витратами. На рівні українського регіону валові внутрішні заощадження регіону ми пропонуємо розраховувати як різницю між валовим регіональним продуктом $ВРП$ і сукупними витратами населення регіону на придбання товарів та послуг $ВНР$ та видатками регіонального бюджету $ВРБ$. Щоб отримати чисті внутрішні заощадження регіону, із отриманого значення валових внутрішніх заощаджень регіону віднімаємо амортизацію капіталу регіону $АКР$.

Далі до чистих внутрішніх заощаджень регіону додаються видатки на освіту з регіонального бюджету $ВО$ і віднімається значення виснаження природних ресурсів регіону $ВІР$ та величину збитків від забруднення навколишнього середовища $ЕВР$ у регіоні.

Величину збитків від забруднення навколишнього середовища $ЕВР$ по регіону пропонуємо розраховувати як екологічні втрати від забруднення довкілля за витратною оцінкою. Сутність цього виду оцінки полягає у використанні для розрахунку нормативів, ставок екологічних платежів і зборів та прямих витрат на екологічні цілі.

Виснаження природних ресурсів регіону пропонуємо розраховувати до таких характерних для України основних природних ресурсів: водні ресурси, земельні ресурси, лісові ресурси, нафта, природний газ, кам'яне вугілля, залізна руда (розроблено автором):

$$ВІР = \sum_{i=1}^n ВР_i \quad (21),$$

де $ВІР$ — виснаження природних ресурсів українського регіону, грн.;

$ВР_i$ — виснаження i -того природного ресурсу регіону (водні ресурси, земельні ресурси, лісові ресурси, нафта, природний газ, кам'яне вугілля, залізна руда), грн.

Величина виснаження природних ресурсів розраховується шляхом добутку кількості видобутого ресурсу на різницю ринкової вартості одиниці ресурсу і вартості його отримання (видобування). Якщо мова йде про нафту, природний газ, кам'яне вугілля, залізну руду та лісові ресурси, то їх виснаження розраховується як добуток кількості видобутого у регіоні кожного ресурсу на різницю його ринкової вартості і вартості його отримання (видобування). Для водних ресурсів виснаження розраховується як добуток безповоротного забору води в регіоні із поверхневих і підземних джерел на ставку збору за спеціальне використання поверхневих і підземних вод, що наведені в статті 325 Податкового Кодексу України [5].

Потрібно виділити нашу пропозицію про необхідність урахування показника виснаження земельних ресурсів у регіоні, хоча базова методика істинних заощаджень цього не передбачає через складність обчислення ступеня їх виснаження в масштабах країни. Для земельних ресурсів виснаження пропонуємо розраховувати як добуток маси втраченого гумусу у регіоні на вартість одиниці маси гумусу в Україні (розроблено автором):

$$ВР_{зем} = m_{гг} \cdot V_{гг} \quad (22),$$

де $ВР_{зем}$ — виснаження земельних ресурсів регіону, грн.;

$m_{гг}$ — маса втраченого гумусу у регіоні, т;

$V_{гг}$ — вартість одиниці маси гумусу в Україні, грн.

ВИСНОВКИ

Стратегія регіонального природоохоронного розвитку являє собою заснований на системному аналізі

стану і минулого розвитку спосіб його послідовної регіональної трансформації певними методами та інструментами шляхом узгоджених дій господарських суб'єктів різних рівнів, спрямованих на досягнення загальної мети.

Розроблення стратегії розвитку природоохоронної діяльності регіону вимагає системного підходу. Такий підхід дозволить розробити якісну стратегію, що максимально відповідатиме потребам регіону.

Література:

1. Жарова Л.В. Макроекономічне регулювання природоохоронної діяльності: монографія / Л.В. Жарова; за наук. ред. проф. Є.В. Хлобистова. — Суми: Університетська книга, 2012 — 296 с.

2. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо формування регіональних стратегій розвитку. Наказ Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України № 224 від 29.07.2002.

3. Рач В.А. Управління проектами: практичні аспекти реалізації стратегій регіонального розвитку: навч. посіб. / В.А. Рач, О.В. Россошанська, О.М. Медведєва; за ред. В.А. Рача. — К.: "К.І.С.", 2010. — 276 с.

4. Ефективність / Вікіпедія — вільна енциклопедія [Електронний ресурс]. — Режим доступу: — <http://uk.wikipedia.org/wiki/Ефективність>

5. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI [Електронний ресурс]. — Режим доступу: — <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

6. Методи оцінки екологічних втрат: монографія / За ред. д.е.н. Л. Г. Мельника та к.е.н. О. І. Карінцевої. — Суми: ВТД "Університетська книга", 2004. — 288 с.

7. Диксон Дж. Новый взгляд на богатство народов. Индикаторы экологически устойчивого развития / Дж. Диксон, Ж. Бэккес, К. Гамильтон, А. Кант, Э. Латт, С. Педжиола, Ж. Хи // Пер. с англ.; предисл. С. Н. Бобылев, В. Н. Сидоренко. — 2-ое изд. — М.: Весь Мир, 2003. — 128 с.

8. Вороненко В. І. Ефективність відновлення природних ресурсів в еколого-економічній стратегії розвитку регіону [Текст] / В. І. Вороненко // Вчені записки Університету "КРОК". — 2013. — Вип. 34. — С. 12—22.

9. Хуранова З. Б. Обеспечение устойчивого социо-эколого-экономического развития региона. — Нальчик, 2011. — 162 с.

References:

1. Zharova, L.V. (2012), *Macroeconomic environmental control*, University's book, Sumy, Ukraine.

2. Ministry of Economy and European Integration of Ukraine (2002), "On Approval of the recommendations for the establishment of regional development strategies", available at: <http://www.rv.gov.ua/sites/new/data/upload/photo/REGrozv.doc> (Accessed 22 August 2014).

3. Rach, V.A. (2010), *Upravlinnia proektamy: praktychni aspekty realizatsii stratehij rehional'noho rozvytku* [Project Management: Practical aspects of regional development strategies], K.I.S., Kyiv, Ukraine.

4. Wikipedia, the Free Encyclopedia (2014), "Efficiency", available at: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Ефективність> (Accessed 22 August 2014).

5. The Verkhovna Rada of Ukraine (2011), *The Law of Ukraine "Tax Code of Ukraine"*, available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> (Accessed 22 August 2014).

6. Melnyk, L.G. and Karintseva, O.I. (2004), *Metody otsinky ekolohichnykh vtrat* [Methods for assessment of ecological losses], University's book, Sumy, Ukraine.

7. Dykson, Dzh. Bekkes, Zh. Hamyl'ton, K. Kant, A. Latts, E. Pedzhyola, S. (2003), *Novyy vzgljad na bogatstvo narodov. Indikatory jekologicheski ustojchivogo razvitija* [Expanding the Measure of Wealth. Indicators of Environmentally Sustainable Development], Ves' Mir, Moscow, Russia.

8. Voronenko, V.I. (2013), "The effectiveness of restoration of natural resources in the eco-economic development strategy of the region", *Scientific notes of "KROK" University*, vol. 34, pp. 12—22.

9. Khuranova, Z.B. (2011), *Obespechenie ustojchivogo socio-jekologo-jekonomicheskogo razvitija regiona* [Ensuring sustainable socio-ecological-economic development of the region], Nal'chik, Russia.

Стаття надійшла до редакції 30.11.2014 р.