

Література

1. Кльоба Л.Г. Система збалансованих показників (Balanced Scorecard – BSC) – нові можливості для ефективного управління процесом залучення інвестицій // Інвестиції: практика та досвід. – 2005. – №18. – С. 20-21.
2. Бочаров В.В. Інвестиції. – Санкт-Петербург : Питер, 2004. – 288 с.
3. Штефаніч Д.А. Підприємницький ризик: суть, оцінка та шляхи попередження / Д.А. Штефаніч, П.Г. Вашків, С.Ю. Попіна. – Тернопіль : СМП "Астон", 1995. – 129 с.
4. Примостка Л.О. Фінансовий менеджмент у банку : підручник. – 2-ге вид. доп. і перероб. – К. : КНЕУ, 2004. – 468 с.
5. Киселев В.В. Управление банковским капиталом (теория и практика). – М. : ОАО "Изд-во "Экономика". – 1997. – 256 с.
6. Райзберг Б.А. и др. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 2-е изд., исправл. – М. : ИАФРА, 1999. – 478 с.
7. Закон України "Про банки і банківську діяльність" від 7 грудня 2000 р. № 2121 – III. [Електронний ресурс]. – Доступний з: <http://www.rada.gov.ua>

УДК 332.133.6:330.15:001.891.7 Ст. наук. співроб. І.В. Андел, канд. екон. наук
– Інститут регіональних досліджень НАН України

КОНЦЕПЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ МОНІТОРИНГУ ВИКОРИСТАННЯ МІСЦЕВИХ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ У РЕГІОНАЛЬНІЙ ПРОМИСЛОВІЙ СИСТЕМІ

Пропонується спосіб дослідження використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі шляхом організації відповідного моніторингу. Розглядається оцінка ефективності використання місцевих природних ресурсів та факторів, що на цю ефективність впливають. Таке дослідження дає можливість визначити тенденції підвищення ефективності використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі.

Ключові слова: ефективність використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі, елементи промислової системи, моніторинг, індивідуальний територіальний індекс, інтегральний індекс.

*Senior research officer I.V. Andel – Institute of regional researches
NAS of Ukraine*

Conception of organization of monitoring of the use of local natural resources is in the regional industrial system

The method of research of the use of natural resources is offered in regional to the industrial system by organization of the proper monitoring. The estimation of efficiency of the use of local natural resources and factors is examined, that on this efficiency influence. Such research enables to define the tendencies of increase of efficiency of the use of natural resources in the regional industrial system.

Keywords: efficiency of the use of natural resources in the regional industrial system, elements of the industrial system, monitoring, individual territorial index, integral index.

Перехід до ринкових відносин заторкує всі сфери організації життєдіяльності суспільства, зокрема й ефективність використання місцевих природних ресурсів у промисловій системі. Промислові територіальні системи формуються на локальному та районному, міжрайонному, національному, транснаціональному рівнях.

Зручним і раціональним інструментом дослідження економічного явища є системний підхід. Розглянемо промисловість регіону як промислову

систему. За визначенням енциклопедії, "Система – комплекс елементів та їхніх властивостей, взаємодія між якими зумовлює появу якісно нової цілісності, ... система як комплекс взаємодіючих елементів" [1]. Якщо розглядати онтологічний аспект поняття, то "система ... – сукупність елементів і зв'язків між ними, що існують незалежно від волі людей" [1]. Якщо розглядати гносеологічний аспект поняття, то "система – це інструмент пізнання сутності складних матеріальних систем. І. Кант під системою розумів єдність різноманітних знань, об'єднаних однією ідеєю." [1].

У формуванні поняття "промислова система" потрібно елімінувати промислові системи від непромислових, промислові об'єкти від непромислових, одним із шляхів тут є встановлення приналежності об'єктів до класу промислових згідно з міжнародною Класифікацією видів економічної діяльності (КВЕД). На думку автора, "промислова територіальна система – це сукупність суб'єктів господарювання регіону (два і більше), які поєднані організаційно-технологічними процесами виготовлення промислової продукції та які займаються обробкою сировини, виготовленням кінцевої продукції з цієї сировини. До промислових систем відносимо поєднання підприємств за вертикальними, за горизонтальними, чи за змішаними вертикально-горизонтальними зв'язками. Вертикальні промислові системи є сукупністю ресурсозабезпечувальних підприємств (добувних, сільськогосподарських, лісових підприємств тощо), або одне ресурсозабезпечувальне підприємство та сукупність переробних підприємств (або одне переробне підприємство), які використовують продукцію відновних та невідновних природних ресурсів ресурсозабезпечувальних підприємств і виробляють промислову продукцію, яка є кінцевим продуктом промислової системи. Наявність горизонтальних зв'язків між підприємствами виникає, коли одні переробні підприємства використовують як ресурс для подальшої переробки продукцію інших переробних підприємств. Обов'язковою умовою визначення територіальної промислової системи є розміщення переробних промислових підприємств, які виробляють кінцевий продукт, на території регіону. До промислових територіальних систем відносимо різні об'єднання промислових підприємств, корпорації, концерни, холдинги, кластери, а також об'єднання підрозділів окремого підприємства, як промислову систему можна розглядати промисловість на рівні регіону. Створення і функціонування промислових територіальних систем повинно супроводжуватись підвищенням ефективності та конкурентоспроможності виробництва" [2].

Як і будь-яка система, регіональна промислова система складається з простіших структурних утворень, елементів. Деякі дослідники розглядають елементи промислової системи як джерела ресурсів виробництва, виробництва проміжних і кінцевих продуктів, споживачі продукції, об'єкти з утилізації відходів. Як елементи промислової системи розглянемо галузі промисловості. Зокрема, використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі треба досліджувати як їх використання у структурних утвореннях, елементах (у нашому випадку – галузях). Отже, об'єктом дослідження є використання природних ресурсів у елементах промислової системи, тобто галузях: добувній, переробній, галузі виробництва електроенергії, газу і води.

Для відстежування використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі потрібно організувати моніторинг за схемою показників запропонованою автором (табл. 1).

Табл. 1. Система показників організації моніторингу використання місцевих природних ресурсів у регіональній промисловій системі

Критерії оцінки	Напрямки оцінки	Показники
Природні ресурси місцевого видобутку у регіональній промисловій системі	Забезпеченість регіональної промислової системи невідновними природними ресурсами	Елемент 1 галузь промисловості*
		Індекс відсотка енергоресурсів місцевого видобутку від використаних у промисловості
		Індекс відсотка металів місцевого видобутку, використаних у промисловості
	Забезпеченість регіональної промислової системи відновними природними ресурсами	Індекс відсотка земельних ресурсів, використаних у промисловості
		Індекс відсотка водних ресурсів видобутку від використаних у промисловості
Використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі	Ефективність використання невідновних природних ресурсів у регіональній промисловій системі	Індекс ресурсовіддачі використання енергоресурсів у промисловості
		Індекс ресурсовіддачі використання металів у промисловості
	Ефективність використання відновних природних ресурсів у регіональній промисловій системі	Індекс ресурсовіддачі використання земельних ресурсів у промисловості
		Індекс ресурсовіддачі використання водних ресурсів у промисловості
	Сумарне використання природних ресурсів у промисловій системі	Індекс ресурсовіддачі використання енергоресурсів, металів, земельних ресурсів, водних ресурсів у промисловості
Умови використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі (фактори, що впливають на їх використання)	Використання часу	Індекс ресурсовіддачі використання табельного фонду часу працівників у промисловості
	Впровадження інновацій	Індекс загального обсягу інноваційних витрат у промисловості на одиницю вартості основних промислових фондів
	Місцеві інвестиції	Індекс інвестицій в основний капітал на одиницю основних промислових фондів
	Стан виробничих факторів	Індекс відсотка зношених основних засобів
		Індекс відсотка працівників, які закінчили вищі заклади освіти
	Впровадження винаходів та рацпропозицій	Індекс відсотка впроваджених винаходів і рацпропозицій
	Впровадження прогресивних технологічних процесів	Індекс відсотка маловідходних, ресурсощадних і безвідходних технологій у загальній кількості впроваджених нових прогресивних технологічних процесів
	Результативність праці трудових ресурсів	Індекс продуктивності праці у промисловості
	Результативність праці основних засобів	Індекс фондівіддачі основних засобів у промисловості
	Ефективність роботи основних фондів очисних засобів	Індекс кількості вловлених шкідливих речовин на одиницю основних природоохоронних фондів

Фінансові можливості промислових підприємств щодо здійснення модернізації виробництва з метою підвищення ефективності використання природних ресурсів	Грошові кошти промислових підприємств	Індекс фінансового результату підприємств промисловості на одиницю основних засобів
		Індекс частки грошових коштів в обігових коштах
	Надання банківських послуг промисловим підприємствам	Індекс частки грошових коштів в обігових коштах
		Індекс кредитування комерційними банками суб'єктів господарювання
		Індекс суми кредитних вкладень стосовно основних засобів промисловості

Елемент промислової системи означає у цьому випадку галузь промисловості (добувну, обробну, виробництва електроенергії, газу і води), тут взято галузь промисловості.

Відстежування використання місцевих природних ресурсів у елементах регіональної промислової системи передбачає виконання низки розрахунково-аналітичних процедур згідно з концептуальною схемою, представленою на рис. 1. На першому етапі в межах окремого критерію обчислюють стандартизовані показники – індивідуальні територіальні індекси використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі за рік. Для стандартизації використано усереднені значення відповідних показників.

Для показників стимуляторів індивідуальний територіальний індекс використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі розраховуватиметься за формулою

$$I_{ij}^{kp}(t) = \frac{P_{ij}^{kp}(t)}{PC_{ij}^{kp}(t)} \quad (1)$$

Для показників – дестимуляторів індивідуальний територіальний індекс використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі розраховуватиметься за формулою

$$I_{ij}^{kp}(t) = \frac{PC_j^{kp}(t)}{P_{ij}^{kp}(t)}, \quad (2)$$

де: $I_{ij}^{kp}(t)$ – індивідуальний територіальний індекс використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі i -го регіону за j -им показником з k -го критерію та p -ої групи показників у періоді t ; $P_{ij}^{kp}(t)$ – значення j -го показника оцінювання з k -го критерію та p -ої групи показників у періоді t ; $PC_j^{kp}(t)$ – середнє значення j -го показника оцінювання серед k -го критерію та p -ої групи показників у періоді t ; $p=1 \dots P$ – номер групи показників оцінки в межах критерію; $i=1 \dots m$ – номер регіону, що досліджується; $k=1 \dots K$ – номер групи показників оцінки в межах напрямку; $j=1 \dots s$ – номер індивідуального показника оцінки у групі (у кожній групі може бути різним); $t=1 \dots T$ – номер періоду оцінки показника.

На наступному етапі, з метою порівняльної оцінки використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі за кожною сформованою в межах окремого критерію групою показників, пропонуємо розраховувати інтегральний територіальний індекс використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі

$$I_i^{kp}(t) = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n (1 + I_{ij}^{kp}(t))} - 1, \quad (3)$$

де $I_i^{kp}(t)$ – інтегральний територіальний індекс використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі i -го регіону за k -им критерієм та p -ою групою показників у періоді t .

За числовим значенням інтегрального територіального індексу використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі запропоновано відносити регіональні промислові системи в однорідні групи за мірою наближеності або віддаленості від середнього значення цього індексу (у нашому випадку він дорівнюватиме одиниці для всіх груп показників). Таке групування характеризуватиме розвиток за певною групою показників, окремим критерієм або періодом.

Після визначення цього показника по всіх регіональних промислових системах необхідно також його групувати за аналогічними попереднім індексам критеріями.

Моніторинг використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі охоплює відстежування змін незалежності економічного зростання у галузі від споживання енергоресурсів. Для цього використовують порівняння тенденцій двох індексів, індексу валової доданої вартості, що припадає на одиницю використаних енергоресурсів у галузях промисловості (K_v) та індексу споживання енергоресурсів, що припадають на одиницю промислової продукції у галузях промисловості (K_r). Індекс валової доданої вартості на одиницю використаних енергоресурсів у галузях промисловості (K_v) розраховують так [3]:

$$K_v = (V_t / R_t) / (V_b / R_b), \quad (4)$$

де: K_v – індекс валової доданої вартості, що припадає на одиницю використаних енергоресурсів у галузях промисловості; V_t/R_t – валова додана вартість, що припадає на одиницю використаних енергоресурсів, одержана у галузях промисловості в аналізованому році, млн. грн; V_b/R_b – валова додана вартість, що припадає на одиницю використаних енергоресурсів, одержана у галузях промисловості у базовому році, млн. грн.

Індекс споживання енергоресурсів, що припадає на одиницю промислової продукції у галузях промисловості (K_r) розраховується так:

$$K_r = (R_t / P_t) / (R_b / P_b), \quad (5)$$

де: K_r – індекс споживання енергоресурсів, що припадає на одиницю промислової продукції у галузях промисловості; R_t/P_t – обсяги споживання енергоресурсів, що припадає на одиницю промислової продукції у галузях промисловості в аналізованому році, млн грн; R_b/P_b – обсяги споживання енергоресурсів, що припадає на одиницю промислової продукції у галузях промисловості у базовому році, млн грн.

Збільшення розриву між темпами зміни цих індексів означає зростання енергонезалежності економічного зростання у галузі промисловості.

Під час використання природних ресурсів у промисловій системі виникає ефект мультиплікації використання природних ресурсів. Ефект мультиплікації виникає за різними напрямками, ланцюжками (напр. ланцюжок: добувна промисловість – оброблювальна промисловість; добувна промисловість – галузь виробництва електроенергії, газу і води; виробництво промислової продукції – використання цієї продукції у промисловості регіональної промислової системи для подальшої переробки – використання виробленої продукції у виробництві (машини, обладнання, які використовуються у цій самій промисловій системі, де і вироблені) [2, 3].

$$M = \sum_{n=1}^N E_n, \quad (6)$$

де: M – мультиплікатор ефективності використання природних ресурсів у промисловій системі; E_n – ефективність використання природних ресурсів у ланці n ланцюжка у промисловій системі.

У процесі моніторингу важливим для кожної регіональної промислової системи є визначення тих напрямків, де вона має переваги в ефективності використання природних ресурсів поряд з іншими регіональними промисловими системами, і які неодмінно повинні бути використані для визначення пріоритетів подальшого розвитку. На основі запропонованої методики, яка базується на використанні індексного методу, можна здійснити моніторинг ефективності використання природних ресурсів у регіональній промисловій системі області, держави, окремого промислового підприємства тощо та визначити базові орієнтири подальшого розвитку.

Література

1. Мочерний С. Економічна енциклопедія у 3-х томах. – Т. 2. – К. : Вид. центр "Академія", 2000. – 672 с.
2. Андел І.В. Моніторинг використання місцевих природних ресурсів у промислових та аграрно-промислових системах регіону // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : НЛТУ України. – 2007. – Вип. 17.6. – С. 7-14.
3. Андел І.В. Тенденції використання місцевих енергетичних ресурсів у промисловій системі паливно-енергетичного комплексу Західного регіону // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. Моніторинг розвитку промислових територіальних систем : зб. наук. праць. – Львів : Ін-т регіональних досліджень. – 2008. – Вип. 4(72). – С. 23-29.

УДК 338.246

Доц. Т.Г. Васильців, канд. екон. наук;
магістрант М.Б. Пасічник – Львівська КА

ЧИННИКИ ТА ДЖЕРЕЛА ЗАГРОЗ ЕКОНОМІЧНІЙ БЕЗПЕЦІ ПІДПРИЄМСТВА

Здійснено типологізацію ризиків та загроз функціонування підприємства в умовах ринкової системи господарювання у контексті їх впливу на економічну безпеку підприємства.

Ключові слова: економічна безпека, підприємство, ризики та загрози функціонування.