

УДК 332.012.23

С. Я. Салига,
д. е. н., професор, Класичний приватний університет, м. Запоріжжя
Я. В. Книш,
аспірант, Класичний приватний університет, м. Запоріжжя

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЧАСТКОВИХ ПОКАЗНИКІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

У статті запропоновано причинно-наслідкову математичну модель часткових показників економічної ефективності функціонування регіональної економіки.

In the article it is offered causally — consequence mathematical model of partial indexes of economic efficiency of functioning of regional economy.

Ключові слова: випуск, ефективність живої праці, ефективність уречевленої праці, проміжне споживання, споживання основного капіталу, чиста додана вартість.

Key words: production, the efficiency of human labor, the efficiency of materialized labor, intermediate consumption, consumption of fixed capital, the net added cost.

ВСТУП

Для визначення економічної ефективності регіональної економіки використовується система часткових показників. На практиці важливу роль у покращенні обсягів виробництва відіграє ресурсний аспект регіональної ефективності, який представлений такими основними показниками: продуктивність праці, матеріаловіддача та фондовіддача.

Продуктивність праці визначається як відношення обсягу випуску товарів та послуг до чисельності найманих працівників. Продуктивність праці прийнято вважати показником ефективності використання трудових ресурсів. Так, на думку Є. Мерзликіної, показник продуктивності праці не є показником результативності, оскільки визначається по відношенню до величини витрат праці в цілому, тобто відповідає всій вартості, а не тільки обсягу готової продукції. Тому показник продуктивності праці для цілей аналізу результативності та ефективності перетворюється на показник зарплатовіддачі, який визначається як відношення випуску товарів і послуг до суми витрат на заробітну плату з нарахуваннями, яка врахована у виробничій собівартості цих товарів і послуг. Для того, щоб це співвідношення могло бути використане в управлінні ефективністю, потрібно проводити збір первинної інформації [3, с. 137—138].

Для оцінювання ефективності виробітку праці використовують такі показники, як темпи зростання продуктивності праці, економія живої праці, частка приросту національного доходу за рахунок продуктивності праці.

Матеріаловіддача являє собою продуктивність матеріальних ресурсів та визначається як відношення обсягу випуску товарів і послуг до величини ресурсів, які були використані на їх виробництво [3, с. 138].

Фондовіддача показує, який обсяг випуску товарів і послуг припадає на 1 грн. середньорічної вартості основних засобів. Цей показник для оцінювання та аналізу ефективності варто вимірювати тільки співвідношенням обсягу випуску товарів і послуг та суми амортизаційних відрахувань, які відповідають цьому обсягу. Це співвідношення показує, який обсяг випуску товарів і послуг припадає на 1 грн. амортизаційних відрахувань. Розрахований таким способом показник можна включити до складу системи показників оцінювання результативності. Тепер його можна зіставляти з іншими показниками, такими як матеріаловіддача та зарплатовіддача. Зауважимо, що отримання інформації для розрахунку його показника є проблематичним. Складність у тому, що дані щодо амортизаційних відрахувань отримуються за конкретний звітний період у цілому, а віднесення їх на собівартість потребує спеціальних розрахунків. У зв'язку із

цим показник фондовіддачі можна використовуватися обмежено [3, с. 138—139]. Ця тематика відображена в працях Л. Абалкіна, А. Аганбегяна, В. Немчєнова, В. Новожилова, А. Ноткіна, С. Струмїліна, Т. Хачатурова та ін.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Мета статті — розробити причинно-наслідкову математичну модель часткових показників економічної ефективності функціонування регіональної економіки.

РЕЗУЛЬТАТИ

На регіональному рівні узагальнювальним показником, який характеризує рівень розвитку економіки регіону, є валовий регіональний продукт [1, с. 29].

При використанні затратного підходу випуск товарів і послуг розкладається на економічні елементи. Одну частину цих статей відносять до результату, а другу — до поточних витрат. Цей розподіл є досить умовним і залежить від мети аналізу. Оплата праці найманих працівників за розрахунком прибутковості належить до витрат, а за розрахунком доданої вартості — до результату діяльності. Підвищення чи зниження показників ефективності витрат пов'язане зі зміною внутрішньої структури випуску товарів і послуг. Впровадження новітніх технологій, сучасних матеріалів, використання кваліфікованої робочої сили можуть не знайти відповідного відбиття в зміні цієї структури [2, с. 22—23].

Ми пропонуємо випуск товарів і послуг вважати кінцевим результатом регіональної економіки. Розглянемо часткові показники економічної ефективності регіональної економіки.

Економічна ефективність живої праці регіону визначається відношенням випуску товарів і послуг до оплати праці найманих працівників або чистої доданої вартості:

$$P_{ж.п} = \frac{V}{B_{зн}} \quad (1),$$

$$P_{ж.п} = \frac{V}{B_{чдв}} \quad (2),$$

де $P_{ж.п}$ — економічна ефективність живої праці регіону або продуктивність живої праці;

V — випуск товарів і послуг;

$B_{зн}$ — витрати на оплату праці найманих працівників;

$B_{чдв}$ — обсяг чистої доданої вартості.

Ефективність проміжного споживання регіону, або матеріаловіддача, визначається відношенням випуску товарів і послуг регіону до проміжного споживання:

$$P_c = \frac{V}{B_n} \quad (3),$$

де P_c — ефективність проміжного споживання регіону або матеріалів віддачі;

V — випуск товарів і послуг;

B_n — проміжне споживання.

Ефективність віддачі споживання основного капіталу регіону розраховується шляхом визначення відношення випуску товарів і послуг до споживання основного капіталу:

$$K_{o.c} = \frac{V}{B_o} \quad (4),$$

де $K_{o.c}$ — ефективність віддачі споживання основного капіталу регіону;

V — випуск товарів і послуг;

B_o — споживання основного капіталу.

Віддача витрат упередженої праці регіону визначається відношенням випуску товарів і послуг регіону до витрат проміжного споживання плюс споживання основного капіталу:

$$B_{e.y.n.} = \frac{V}{B_n + B_o} \quad (5),$$

де $B_{e.y.n.}$ — віддача витрат упередженої праці;

V — випуск товарів і послуг;

B_n — проміжне споживання;

B_o — споживання основного капіталу.

Відношення випуску товарів і послуг до суми витрат проміжного споживання, споживання основного капіталу та оплати праці найманих працівників характеризує віддачу бухгалтерських витрат регіону:

$$B_{o.e.} = \frac{V}{B_o} \quad (6),$$

де $B_{o.e.}$ — віддача бухгалтерських витрат регіону;

V — випуск товарів і послуг;

B_o — бухгалтерські витрати.

Особливістю цих часткових показників регіональної економіки є перенесення обсягу випуску товарів і послуг на один з факторів виробництва, виражений у затратно-му вигляді.

Ми пропонуємо як узагальнювальний показник економічної ефективності регіональної економіки використовувати відношення випуску товарів і послуг до витрат живої та упередженої праці, які становлять економічні витрати. Перевищення обсягу випуску товарів і послуг над економічними витратами є необхідною умовою вибору найкращого варіанта розвитку регіону, при цьому нормативне значення не повинне бути менше, ніж 1:

$$E = \frac{V}{B_e} \geq 1 \quad (7),$$

де E — узагальнювальний показник економічної ефективності регіональної економіки;

V — випуск товарів і послуг;

B_e — економічні витрати.

За допомогою цього виразу побудуємо математичну модель причинно-наслідкової залежності часткових показників економічної ефективності функціонування регіональної економіки. Якщо розписати економічні витрати, ми отримаємо такий вигляд цього показника економічної ефективності регіональної економіки:

$$E = \frac{V}{B_{zn} + B_n + B_o + P_c} \geq 1 \quad (8).$$

Враховуючи модель (8), одержуємо взаємозв'язок між такими частковими показниками: продуктивності живої праці ($P_{ж.п.}$), віддачі проміжного споживання (P_c) та віддачі споживання основного капіталу ($K_{o.c.}$):

$$\frac{1}{P_{ж.п.}} + \frac{1}{P_c} + \frac{1}{K_{o.c.}} \leq 1 \quad (9).$$

Повернемось до моделі (8) та розглянемо її складові:

$$1. \frac{B_{zn} + P_c}{V} = \frac{B_{чдв}}{V} = C_{чдв} \text{ — ємність чистої доданої}$$

вартості.

$$2. \frac{B_n}{V} = C_{n.c} \text{ — ємність проміжного споживання.}$$

$$3. \frac{B_o}{V} = C_{o.k.} \text{ — ємність споживання основного капіталу.}$$

Отже, математична модель, яка регулює ємність чистої доданої вартості регіону, має такий вигляд:

$$1 - (C_{n.c.} + C_{o.k.}) \geq \frac{B_{чдв}}{V} \quad (10),$$

де $C_{n.c.}$ — ємність проміжного споживання;

$C_{o.k.}$ — ємність споживання основного капіталу;

$B_{чдв}$ — чиста додана вартість;

V — випуск товарів і послуг.

Математичні моделі відношення чистої доданої вартості до обсягів випуску товарів і послуг регіону пропонуємо розглядати в базисному та майбутньому періоді.

Кінцеві результати регіональної економіки є основою чистої доданої вартості, і в майбутньому періоді пропонується планувати цей показник з урахуванням випуску товарів і послуг, показників економічної ефективності проміжного споживання та споживання основного капіталу. Таке корегування чистої доданої вартості регіону в майбутньому періоді набуває такого вигляду:

$$\frac{1 - (C_{n.c.1} - C_{o.k.1})}{1 - (C_{n.c.0} - C_{o.k.0})} \times \frac{V_1}{V_0} \times B_{чдв0} \geq B_{чдв1} \quad (11).$$

Отже, якщо чиста додана вартість у майбутньому періоді буде дорівнювати чистій доданій вартості у базисному періоді, яка скоригована на індекс випуску товарів і послуг, то важливою умовою ефективного функціонування регіональної економіки буде забезпечення випереджального зростання обсягів випуску товарів і послуг до зростання величини чистої доданої вартості.

ВИСНОВКИ

1. Розроблено причинно-наслідкову математичну модель часткових показників економічної ефективності функціонування регіональної економіки, яка базується на показниках економічної ефективності живої праці, ефективності проміжного споживання регіону, ефективності віддачі споживання основного капіталу, віддачі витрат упередженої праці, віддачі бухгалтерських витрат регіону.

2. Як узагальнювальний показник економічної ефективності регіональної економіки використовуємо відношення випуску товарів і послуг до витрат живої та упередженої праці, які являють собою економічні витрати. Перевищення обсягу випуску товарів і послуг над економічними витратами є необхідною умовою вибору найкращого варіанта розвитку регіону, при цьому нормативне значення не повинно бути менше, ніж 1. Ця модель дає змогу регулювати відношення чистої доданої вартості й обсягів випуску товарів і послуг до економічних витрат.

Література:

1. Вакульчик О.М. Корпоративне управління: економіко-аналітичний аспект / О.М. Вакульчик. — Дніпропетровськ: Пороги, 2003. — 257 с.
2. Воронін О.О. Визначення виду функціональної залежності між ефективністю виробництва і його чинниками / О.О. Воронін // Економічна теорія. — 2007. — № 3. — С. 21—34.
3. Мерзликина Е.М. Показатели оценки эффективности деятельности экономического субъекта и методы их анализа / Е.М. Мерзликина // Известия вузов. Проблемы полиграфии и издательского дела. — 2005. — № 4. — С. 132—144.

Стаття надійшла до редакції 10.02.2012 р.