

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ

Копосов Г.О., Семененко О.О.

Обґрунтовано передумови галузевого розвитку економічної системи. На основі національних статистичних даних розраховано прогностичні показники росту за всіма видами економічної діяльності. Проаналізовано виявлені тенденції та визначено перспективи галузевого розвитку національної економіки України.

У даний час процес розвитку економіки України нерівномірний – різні структури, галузі, напрямки або сфери діяльності економічної системи у будь-який фіксований відрізок часу мають різні ступені розвитку. За таких умов неможливе оптимальне функціонування ринку, котре досягається при збалансованому розвитку всіх його структурних ланок. Тому особливої актуальності набуває питання визначення перспектив розвитку тих чи інших галузей та напрямків діяльності, що є одним з найважливіших компонентів ефективної державної та регіональної економічної політики.

Питання прогнозування національної економіки досить широко висвітлено в економічній літературі та періодиці. Серед вітчизняних фахівців ці питання досліджують Присенко Г.В., Равікович Є.І. [4], Гринів Л. С., Кічурчак М. В., Науменко В. І., Панасюк Б. Я. та інші. Зокрема проблемі визначення пріоритетних сфер економічного розвитку присвятили наукові праці Лисюк В.М., Шлафман Н.Л., Віліпп А.І. [3], Темірґалієв Р.І. [2].

Метою даної роботи є розробка обґрунтованої методики визначення перспективних галузей економічної системи та її застосування на прикладі економіки України.

Усі економічні процеси, які мають фіксовану потужність, підпорядковуються закону насичення. Система прагне до того, щоб максимально використати встановлену потужність, проте під дією закону насичення, це відбувається з різною продуктивністю. Відповідно до зазначеного закону, послідовне збільшення змінного ресурсу при незмінності інших веде до спадної віддачі даного фактору. Отже, починаючи з певного моменту, подальше збільшення випуску продукції певною галуззю спричинятиме зниження доходу від цього випуску, тобто зниження граничного доходу. За граничним доходом суспільство оцінює діяльність галузей, та віддає перевагу розвитку тих галузей, граничних

дохід яких більший.

Водночас, необхідно враховувати, що галузі економіки як елементи економічної системи знаходяться між собою у тісному взаємозв'язку. Тому розвиток окремих видів економічної діяльності ізолювано від інших неможливий. Так як кожна галузь економіки одночасно є виробляючою та споживаючою, ефективне функціонування конкретної галузі безпосередньо залежить від тих галузей, чію продукцію вона використовує у процесі свого виробництва.

Можна зробити висновок, що буде розвиватися та галузь економічної системи, яка має більший ріст граничного доходу та, водночас, кращий прогноз росту за тими галузями, що виготовляють засоби виробництва для цієї галузі. Тобто система прагне до росту цієї галузі та отримує мінімальний супротив цьому росту.

Перевіримо дієвість зазначеної методики визначення перспективних галузей на прикладі економіки України.

Для початку розрахуємо граничний дохід за кожним видом економічної діяльності. Для цього у таблиці зведемо щорічну інформацію щодо випуску товарів та послуг кожною галуззю економіки та отриманого у результаті цього випуску валового прибутку, змішаного доходу [1]. Для подальшого аналізу доходу галузей вирівняємо інтервали зміни показника випуску товарів та послуг. Для цього, використовуючи формулу середнього абсолютного приросту динамічного ряду, розрахуємо крок випуску та відповідно до нього нові значення випуску кожною галуззю:

$$\bar{\Delta} = \frac{y_n - y_1}{n - 1},$$

де y_n – кінцевий рівень ряду, тобто значення випуску за 2008 рік;

y_1 – початковий рівень ряду, тобто значення випуску за 2003 рік;

n – кількість рівнів ряду, у даному випадку 6 років.

Далі розрахуємо значення доходу при отриманих значеннях випуску. Використаємо формулу рівняння прямої за двома точками:

$$\frac{x - x_0}{x_1 - x_0} = \frac{y - y_0}{y_1 - y_0}, \text{ звідки } x = \frac{(y - y_0) \times (x_1 - x_0) + x_0 \times (y_1 - y_0)}{y_1 - y_0}$$

де y – нове значення випуску;

x – дохід за нового значення випуску;

y_0, y_1 – значення випуску, в інтервалі яких знаходиться нове значення випуску;

x_0, x_1 – дохід за відповідних значень випуску.

Абсолютний приріст останнього показника являється граничним доходом галузі. Він показує зміну доходу галузі, яка викликана

збільшенням обсягу випуску товарів та послуг на крок.

Зазначені розрахунки унаочнено на прикладі обробної промисловості України, результати зведено у табл. 1 та графічно відображено на рис. 1.

Таблиця 1

Розрахунок граничного доходу обробної промисловості, млн. грн.

Рік	Валовий прибуток, змішаний дохід	Випуск товарів та послуг	Крок випуску	Випуск за кроком	Дохід при нових значеннях випуску	Приріст доходу
2003	17451	300067	150982,2	300067	17451,0	
2004	20722	404800		451049,2	24753,1	7302,1
2005	30550	517558		602031,4	42371,9	17618,8
2006	43822	612393		753013,6	55950,4	13578,5
2007	60090	801010		903995,8	64023,4	8073,1
2008	69790	1054978		1054978,0	69790,0	5766,6

Як видно з рис. 1, граничний дохід обробної промисловості знижується, тобто при збільшенні обсягів продукції та послуг, що випускає дана галузь, її дохід скорочується.



Рис. 1. Граничний дохід обробної промисловості України

Наразі необхідно врахувати міжгалузеві зв'язки економічної системи. Інструментом вивчення міжгалузевих зв'язків є міжгалузевий баланс виробництва й розподілення продукції. Основу балансу складає сукупність усіх галузей матеріального виробництва. Кожна галузь двічі фігурує в балансі: як виробляюча та як споживаюча. Технологічні зв'язки

та матеріальні потреби між виробляючими і споживаючими галузями відображає технологічний коефіцієнт або коефіцієнт прямих матеріальних витрат. Він показує, скільки одиниць продукції i -ї галузі безпосередньо витрачається у якості засобів виробництва на випуск одиниці продукції j -ї галузі. Таким чином, він показує, від діяльності яких галузей залежить розвиток конкретної галузі.

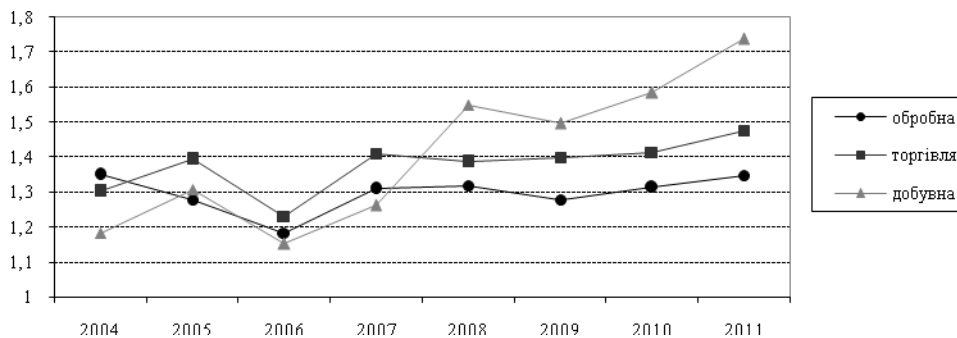
На основі таблиці "витрати-випуск" за 2008 рік (в цінах споживачів) Державного комітету статистики України [1] розрахуємо технологічну матрицю коефіцієнтів прямих матеріальних витрат. За кожним видом економічної діяльності визначимо трійку галузей, яким відповідають найбільші з коефіцієнтів. До цієї трійки майже у кожного виду економічної діяльності входить обробна промисловість, у половини видів економічної діяльності – транспорт та електроенергія.

Так, обробна промисловість у якості засобів виробництва використовує насамперед продукцію власного виробництва, торгівлі та добувної промисловості.

Тому існує необхідність прогнозування діяльності названих галузей з метою оцінки перспектив росту.

Серед методів прогнозування одним із найпоширеніших є екстраполяція, тобто перенесення встановлених у минулому тенденцій на майбутній період. Для проведення екстраполяції використаємо статистичну інформацію таблиць "витрати-випуск" за 2003-2008 роки Державного комітету статистики України щодо випуску товарів та послуг кожною з галузей економіки [1].

У табличному редакторі Microsoft Excel за допомогою функції ТЕНДЕНЦІЯ, яка повертає значення у відповідності до лінійного наближення по методу найменших квадратів, розрахуємо прогнозні значення випуску за трьома видами економічної діяльності та відповідні темпи росту. Результати розрахунку графічно представлено на рисунку 2.



Р

Рис. 2. Прогнозні темпи росту за видами економічної діяльності, що мають найбільші коефіцієнти витрат на обробну промисловість

Як видно з рис. 2, прогнозується висхідна тенденція за всіма трьома видами діяльності. Очікується стрімке нарощування об'єму випуску продукції добувної промисловості (до 74% за 2011 рік), у той час як темпи росту торгівлі та обробної промисловості дещо нижчі (відповідно 47% та 35%).

Також для виявлення перспектив росту цих галузей необхідно проаналізувати їх прибутковість. Адже ті галузі, у яких очікуються більш високі показники прибутку, будуть прагнути більшого розвитку. За допомогою функції ТЕНДЕНЦИЯ розрахуємо прогнозні обсяги прибутку за кожною з досліджуваних галузей (рис. 3).

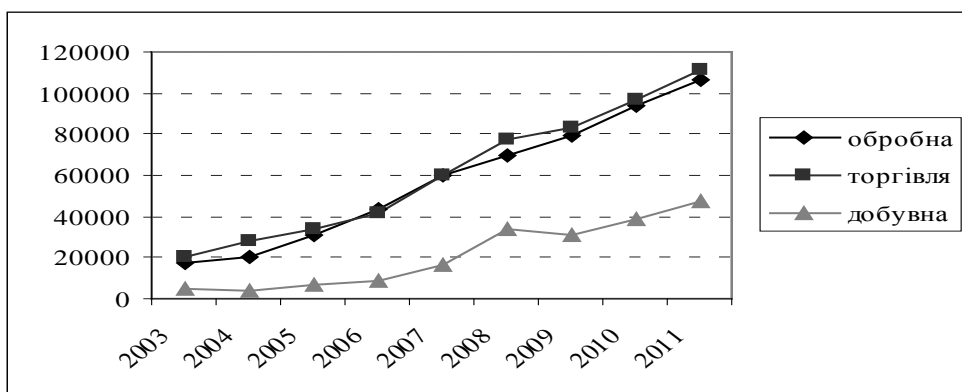


Рис. 3. Прогнозовані значення прибутку за видами економічної діяльності, що мають найбільші коефіцієнти витрат на обробну промисловість, млн. грн.

Рис. 3 показує, що обробна промисловість та торгівля є високоприбутковими видами економічної діяльності, у той час коли добувна промисловість має середній показник прибутку. У цілому, прогнозована динаміка прибутку за даними трьома галузями є позитивною.

Таким чином, для розвитку обробної промисловості немає суттєвих перешкод, проте подальший ріст об'ємів випуску продукції цієї галузі спричинятиме скорочення її доходу. Зважаючи на те, що продукція обробної промисловості є основним засобом виробництва майже для всіх інших галузей народного господарства, обсяги її виробництва мають бути достатніми, щоб задовольняти потреби споживаючих галузей.

За наведеним вище алгоритмом проаналізуємо кожен галузь економіки та узагальнені результати зведемо у табл. 2, де "+" – позитивна динаміка показника;

"–" – негативна динаміка показника.

Таблиця 2

Оцінка прогнозних показників росту галузей економіки

Вид економічної діяльності	Граничний дохід	Галузі, що мають найбільші коефіцієнти витрат на даний вид економічної діяльності	Прогноз приросту випуску цих галузей	Прогноз прибутку цих галузей
Сільське господарство	+	с/г, обробна, торгівля	+	+
Рибне господарство	-	обробна, торгівля, транспорт	+	+
Добувна промисловість	+	обробна, транспорт, е/енергія	+	-
Обробна промисловість	-	обробна, торгівля, добувна	+	+
Електроенергія, газ та вода	-	добувна, обробна, е/енергія	+	-
Будівництво	-	обробна, транспорт, добувна	+	+
Торгівля	+	нерухомість, транспорт, обробна	+	+
Готелі та ресторани	-	обробна, нерухомість, с/г	+	+
Транспорт та зв'язок	-	обробна, транспорт, добувна	+	+
Фінансова діяльність	+	фінансова, нерухомість, транспорт	+	+
Операції з нерухомістю	+	нерухомість, обробна, е/енергія	+	-
Державне управління	-	обробна, транспорт, е/енергія	+	-
Освіта, охорона здоров'я	-	обробна, е/енергія, с/г	+	-
Надання послуг	-	послуги, обробна, нерухомість	-	-

Динаміка граничного доходу вважається негативною, якщо він знижується або стрибкоподібно змінюється. Так, як це було зазначено раніше, при збільшенні обсягів продукції та послуг, що випускає обробна промисловість, її дохід скорочується. Схожа ситуація спостерігається і у галузі будівництва, де останнє збільшення випуску продукції на крок призвело до збитків у 2607 млн. грн., а також секторі виробництва та розподілення електроенергії, газу та води, дохід якого значно скорочується. Стійку тенденцію до зниження прибутковості, більш того,

до збільшення збитковості, демонструють рибне господарство, охорона здоров'я та соціальна допомога.

Тенденція стрімкого спаду, а потім повільного нарощування граничного доходу виявляється за такими видами економічної діяльності як державне управління та освіта. Діяльність готелів та ресторанів, транспорту та зв'язку, екстериторіальна діяльність, надання колективних, громадських та особистих послуг, послуг домашньої прислуги відзначається неоднорідною, стрибкоподібною зміною граничного доходу, що характеризує його негативну динаміку.

Навпаки, стійка тенденція приросту доходу простежується за такими видами економічної діяльності як сільське господарство, мисливство, лісове господарство, добувна промисловість та фінансова діяльність. Останній приріст доходу цих галузей становить 55% приросту загального доходу економіки. Діяльність оптової і роздрібної торгівлі, торгівлі транспортними засобами, послуг з ремонту, операцій з нерухомістю, здавання під найм та послуг юридичним особам характеризується відносно стабільним високим граничним доходом. Ці види економічної діяльності демонструють позитивну динаміку граничного доходу, що свідчить про їх прагнення до росту.

Наразі перевіримо відсутність перешкод для їх росту з боку діяльності галузей, що забезпечують їх засобами виробництва.

Якщо прогнозується скорочення випуску хоча б за однією галуззю з трьох, чия продукція виступає основними засобами виробництва для того виду економічної діяльності, що аналізується, така динаміка теж вважається негативною, адже це є обмеженням для його росту. За результатами розрахунку очікується скорочення випуску лише при наданні комунальних та індивідуальних послуг та у сфері культури та спорту. Ця галузь є низько прибутковою та її діяльність скорочується починаючи з 2005 року.

Подібним чином, низька прибутковість однієї з трьох досліджуваних галузей є перешкодою для її розвитку та, як наслідок, спричиняє гальмування росту того виду економічної діяльності, що аналізується. Так, від ефективної діяльності підприємств по виробництву та розподіленню електроенергії, газу та води значним чином залежить функціонування та розвиток таких галузей економіки як освіта, охорона здоров'я та надання соціальної допомоги, добувна промисловість, операції з нерухомістю та, власне, виробництво та розподілення електроенергії, газу та води. Проте ця галузь наразі є низько прибутковою.

Отже, провівши детальний аналіз прогнозних показників росту усіх видів економічної діяльності, можна зробити висновок, що найбільш перспективними є сільське господарство, фінансова діяльність, оптова і роздрібна торгівля, торгівля транспортними засобами, послуги з ремонту. Ці галузі демонструють найбільш стійкі тенденції до росту, чому сприяє

найменший супротив економічної системи. Водночас, важливою умовою для їх росту є функціонування на достатньому рівні обробної промисловості, підприємств транспорту та зв'язку та операцій з нерухомістю.

Таким чином, позитивна тенденція зміни граничного доходу певного виду економічної діяльності вказує на прагнення системи до його розвитку. Цей розвиток можливий за умови наявності необхідних ресурсів, які створюються у народному господарстві. Тому нарощування об'ємів випуску та збільшення прибутку галузей, що виготовляють засоби виробництва для цього виду економічної діяльності, є запорукою його розвитку. Результатом зіставлення зазначених критеріїв є галузь чи кілька галузей, що не мають перешкод для бажаного росту.

Отже, запропонована методика дозволяє на основі державної статистичної інформації визначити перспективні галузі економічної системи. Її використання при розробці механізмів регулювання економічного розвитку здатне підсилити їх ефективність. За результатами розрахунків для України найбільш перспективними видами економічної діяльності є фінансова діяльність, торгівля та сільське господарство. Розвиток цих галузей, враховуючи міжгалузеві зв'язки, сприятиме розвитку всієї національної економіки.

Література

1. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс] – офіц. сайт. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
2. Методика определения приоритетных отраслей [Электронный ресурс] / Р.И. Темиргалиев // Культура народов Причерноморья. – 2001. – №20. – С. 51-55. Режим доступа к журн.: http://www.nbuv.gov.ua/Articles/kultnar/knp200120/knp20_12.DOC
3. Методология выбора приоритетов экономического развития [Электронный ресурс] / В.М. Лысюк, Н.Л. Шлафман, А.И. Вилипп. // Труды ОГПУ. – 2002. – №1. Режим доступа к журн. http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Popu/2001_4/6_1.html
4. Присенко Г.В., Равікович Є. І. Прогнозування соціально-економічних процесів: навч. посіб. / Г.В. Присенко, Є. І. Равікович. – Київ: КНЕУ, 2005. – 382 с.

Abstract

Koposov G.O., Semenenko O.O.

The methods of determination of perspective industries of economy

Pre-conditions of sectors of the national economy development are reasoned. The prognostic performance of growth in all types of economic activity is computed on the basis of national statistical data. The detected tendencies are analyzed and the prospects of branch development of Ukrainian national economy are estimated.