

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2014; 160: 64-67
 УДК 311.14:339.5
 JEL C 820

К. Приходько, канд. екон. наук, асист.
 Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ

ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНДЕКСІВ ЦІН ДЛЯ ОЦІНКИ ВВП ТА ЙОГО КОМПОНЕНТІВ В ПОСТІЙНИХ ЦІНАХ ЗГІДНО МЕТОДОЛОГІЇ СНР

Розглянуто вимоги та методичні підходи до розрахунку системи індексів цін (дефляторів) в національних рахунках, надано оцінку рівню і динаміці показників цін. Розроблено пропозиції щодо удосконалення розрахунку системи індексів цін (дефляторів) в національних рахунках України.

Ключові слова: індекси цін, національні рахунки, індекси цін виробників, індекси споживчих цін, дефлятування, ВВП.

Постановка проблеми. Українська статистична наука та практика продовжує процес імплементації міжнародних стандартів. Однією із важливих проблем є застосування індексів цін для оцінки ВВП та його компонентів в постійних цінах згідно методології міжнародного стандарту Системи Національних рахунків (СНР). Урахування відмінностей у системах оцінки ВВП та його компонентів в постійних цінах має велике значення у контексті забезпечення якості статистичних даних для проведення порівняльного аналізу ВВП та його компонентів з іншими країнами. Крім органів державного управління на макро-рівні цієї інформації також потребують на мікрорівні: галузі, підприємницький сектор, іноземні інвестори для прийняття необхідних для їхньої діяльності рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання адаптації міжнародних стандартів національного рахунку для країн з перехідною економікою привертають увагу науковців пострадянських країн. В Україні ці питання розглядалися в працях С.С. Герасименко, А.В. Головача, М.Я. Меламеда, О.Й. Москвіна, Р.М. Моторина, П.А. Нагірняка, М.В. Мазур, А.П. Ревенка, В.А. Головка, І.М. Нікітіної та інших вчених. Проте, на сьогодні далеко не всі питання можна вважати розв'язаними, зокрема, у сфері вивчення розподільчої структури валового внутрішнього продукту (ВВП). Значні ускладнен-

ня залишаються зі статистичним визначенням абсолютної величини, структури і темпів змін найбільш вагомої частини ВВП – кінцевих споживчих витрат домогосподарств, що пов'язане з проблемами застосування індексів споживчих цін на товари та послуги.

Важливість використання коректних макростатистичних індикаторів в макроекономічному аналізі, необхідність удосконалення методології оцінки ВВП, недостатність відповідних наукових розробок – обумовили необхідність дослідження цього питання та визначили вибір теми роботи.

Мета дослідження – розробка пропозицій щодо удосконалення розрахунку системи індексів цін (дефляторів) згідно методології системи національних рахунків що дозволить підвищити якість розрахунку інфляції, врахувати її вплив при визначенні ВВП та його компонентів в постійних цінах.

Виклад основних результатів дослідження. З метою якісної оцінки ВВП та його компонентів в постійних цінах необхідно застосовувати розвинену систему індексів цін (дефляторів). Основу системи складають індекси цін виробників та індекси споживчих цін на товари та послуги. Порівняння індексу споживчих цін і цін виробників України за 2013 рік наведено у таблиці 1.

Таблиця 1. Індекс споживчих цін і цін виробників промислової продукції України за 2013 рік, (до попереднього місяця), %.

	Індекс споживчих цін	Індекс цін виробників
Січень	100,2	100,3
Лютий	99,9	98,4
Березня	100,0	102,2
Квітень	100,0	102,5
Травень	100,1	103,1
Червень	100,0	97,3
Липень	99,9	97,1
Серпень	99,3	101,2
Вересень	100,0	100,2
Жовтень	100,4	100,2
Листопад	100,2	98,7
Грудень	100,5	100,7
За 2013 рік*	100,5	101,7

*Грудень до грудня попереднього року

*Джерело: Складено автором за даними [5]

Як бачимо за наведеними даними таблиці 1 індекс цін виробників промислової продукції має більш значні коливання протягом року порівняно з індексом споживчих цін в Україні за 2013 рік. Це дозволяє охарактеризувати сучасну інфляцію в країні як інфляцію пропозиції. Індекс цін виробників – показник середнього рівня зміни оптових цін на сировину, матеріали і товари проміжного споживання, по яких продають свої товари національні виробники. Індекс цін виробників охоплює всі стадії виробництва: сировину, проміжні стадії, готову продукцію, а також всі сектори: промисловість, сільське господарство

та інші, проте ціни імпортованих товарів в нього не входять. Таким чином, головна відмінність його від індексу споживчих цін у тому, що він охоплює тільки товари, а не послуги, причому на оптовому рівні їх реалізації.

Зростання індексу цін виробників може стати передвісником вищих показників споживчої інфляції; таким чином, його зміни є раннім інфляційним індикатором. Крім того, індекс цін виробників відображає те, наскільки змінилася купівельна спроможність національної валюти.

Наявність помісячної інформації про динаміку цін на окремі види продукції та послуг додатково дає змогу

прогнозувати їхній рівень на найближчу перспективу, вивчати сезонність та інші властивості цін як об'єкта статистичного спостереження й дослідження. Це підвищує практичну цінність отримуваної оперативної інформації, яка за сучасних умов інтенсивного розвитку ринкових відносин і комп'ютеризації економічних розрахунків має реальну споживчу вартість для виробників і споживачів конкретних видів продукції та послуг.

Види індексів цін, необхідних для оцінки ВВП та його компонентів в постійних цінах, та ступінь їх дезагрегації визначається відповідно до класифікацій продуктів та видів економічної діяльності.

Згідно з методологією СНР [1] загальним показником зміни цін і тарифів є індекс споживчих цін на товари та послуги за якими домашні господарства-споживачі купують товари та оплачують послуги (індекс інфляції). Він розраховується як співвідношення вартості фактичного фіксованого набору товарів і послуг (ринкового кошика) базового періоду в цінах поточного періоду та вартості цього самого кошика в базовому році. Індекс споживчих цін на товари та послуги використовується під час проведення та коригування державної фінансової політики, прогнозування динаміки цін, розв'язання правових, економічних питань, установа розмірів мінімальних соціальних гарантій для населення тощо. Важливе значення цього показника підкреслено в його другій назві – індекс вартості життя.

Під час окремого вивчення цін виробників розраховуються зведені індекси цін промислової продукції; цін реалізації сільськогосподарської продукції заготівельними організаціями; індекс цін для капітальних вкладень, зокрема будівельно-монтажних робіт, індекси тарифів вантажних перевезень за видами транспорту та в цілому.

Зміни цін і тарифів досліджуються індексним методом, а також різноманітними прийомами аналізу часових рядів.

Індекс споживчих цін розраховується в Україні, починаючи з 1991 р., а за діючою методологією – з 2013 р. в межах програми опрацювання макроекономічних показників, заснованих на міжнародних стандартах [8], і є найважливішим і найпоширенішим показником, який характеризує інфляційні процеси в економіці країни. Індекс споживчих цін є важливим інструментом у разі прийняття рішень з багатьох питань державної політики, аналізу і прогнозування цінових процесів у економіці, перегляду розмірів грошових доходів та мінімальних соціальних гарантій населенню, вирішення правових суперечностей. Індекс споживчих цін характеризує зміни протягом часу загального рівня цін на товари та послуги, які купує населення для кінцевого (невиробничого) споживання. Він є показником зміни вартості фіксованого набору товарів і послуг у поточному періоді стосовно його вартості в базовому періоді.

Розрахунок індексу споживчих цін провадиться об'єднанням двох інформаційних потоків: даних про зміни цін, здобутих реєстрацією цін і тарифів на споживчому ринку, та даних про структуру фактичних споживчих витрат населення.

Спостереження за рівнем цін і тарифів здійснюється на підприємствах торгівлі та сфери послуг усіх форм

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum i p_0 q_0}{\sum p_0 q_0},$$

(індекс Ласпейреса)

де p_0, p_1 – ціни на одиницю конкретних товарів (послуг) відповідно в базовому та звітному періодах; q_0, q_1 – кількість реалізованих конкретних товарів (послуг) відповідно в базовому та звітному періодах; $i_p = \frac{p_1}{p_0}$ – індивідуальні індекси цін на окремі товари та послуги.

власності, включаючи ринки. Цінова інформація збирається в усіх обласних, а також районних центрах України, інших містах, дібраних з урахуванням їх представництва в соціально-економічному стані та географічному положенні регіонів і рівня насиченості споживчого ринку цих населених пунктів товарами й послугами.

Набір товарів і послуг, розроблений для спостережень за змінами цін, охоплює перелік товарів (послуг), які найчастіше споживає населення. При цьому враховується представництво зазначених товарів з відображенням динаміки цін на однорідні товари та наявності їх у продажу.

Відправною інформацією для розрахунку індексу споживчих цін є дані реєстрації цін на конкретні товари й послуги. На їх основі визначаються середні порівнянні ціни на кожен товар і послугу в кожній адміністративно-територіальній одиниці за звітний та попередній періоди. Порівняною вважається ціна, що зареєстрована в тому самому підприємстві торгівлі (сфери послуг) на той самий або аналогічний за якістю товар.

Розраховані середні ціни по кожній адміністративно-територіальній одиниці на кожен товар (послугу) та їхні індивідуальні індекси передаються до регіональних управлінь статистики, де провадяться розрахунки середніх цін по Автономній Республіці Крим, областях, містах Києву і Севастополю. Такі розрахунки виконуються з використанням питомої ваги чисельності населення територій, які обстежуються, у загальній чисельності населення відповідного регіону. Індивідуальні індекси цін на кожен товар і послугу за регіонами визначаються діленням середньої ціни кожного товару або послуги за поточний місяць на середню ціну за попередній місяць.

Відтак Державна служба статистики України, виходячи з індивідуальних регіональних індексів цін, розраховує індекси на кожен товар і послугу, групу та підгрупу товарів (послуг) і загальний індекс (індекс усіх груп) за регіонами й по країні в цілому. Базою зважування є розрахункова структура витрат сімей на кожен товар (послугу) щодо загальної суми споживчих витрат, а також питома вага споживчих витрат населення кожного регіону в загальних витратах населення України (за матеріалами обстеження сімейних бюджетів).

З огляду на важливість аналізу зміни рівня споживчих цін як характеристики динаміки рівня життя населення цей індекс обчислюється щомісяця. Цю динаміку докладно вивчають та використовують у своїй практичній діяльності Міністерство фінансів України [6], Національний та комерційні банки України [7], інші державні та недержавні установи, чия робота пов'язана з виробництвом і обігом товарів та послуг для населення. В офіційних довідниках Держслужби статистики України індекс споживчих цін ототожнюють з індексом інфляції, хоча динаміку процесу інфляції, тобто знецінення грошей унаслідок випереджального зростання їх кількості порівняно з обсягом вироблених товарів та послуг, характеризують і інші показники (темп інфляції, індекс вартості життя).

Залежно від вибору базових або поточних рівнів кількісних показників для зважування під час індексного дослідження використовують формулу Ласпейреса [3] (1871 р.) або Пааше (1874 р.):

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum \frac{p_1 q_1}{i_p}},$$

(індекс Пааше)

Індекс Ласпейреса, як правило, дещо більший, ніж індекс Пааше. Така системна залежність має назву ефекту Гершенкрона. На нашу думку слід з'ясувати, чому на макрорівні використання формули Ласпейреса доцільніше, а також причину, за якою запропонований І.

$$I_p = \sqrt{\frac{\sum p_A q_A}{\sum p_B q_A} \cdot \frac{\sum p_B q_B}{\sum p_A q_B}}$$

що арифметично поєднує наведені індекси, не знайшов широкого використання в статистичній практиці.

За теперішніх умов, з огляду на багатоваріантність рівнів цін на конкретні обсяги однойменних товарів і послуг, різке зростання кількості товарообмінних операцій, обмеження кола прямого державного контролю та регулювання рівня цін і переходу на вибіркове спостереження за їхнім рівнем, часто немає сенсу та й технічно неможливо виконувати прямий розрахунок

агрегату $\sum p_0 q_1$. Тому сфера використання індексу Пааше звузилася. Нині його розраховують, досліджуючи ціни в капітальному будівництві та закупівельні ціни на продукцію сільського господарства, вивчаючи динаміку тарифів на перевезення вантажів і пасажирів, та в деяких інших випадках.

Як уже зазначалося вище, узагальнюючим показником динаміки споживчих цін також є індекс споживчих цін на товари та послуги. Його розраховують для всього обсягу товарів і послуг, які споживаються в секторі домашніх господарств, а також окремо за продовольчими, непродовольчими товарами та послугами. Порівняння індексу інфляції по категоріях товарів і послуг Україні за 2013 рік наведено в таблиці 2.

Таблиця 2. Індекс інфляції по категоріях товарів і послуг в Україні за 2013 рік

	Продукти харчування	Комунальні послуги	Транспортні послуги	Всі товари і послуги
січень	100,3	100,4	100,2	100,2
лютий	99,8	100,0	100,2	99,9
березень	99,7	99,8	100,8	100,0
квітень	99,9	100,0	100,6	100,0
травень	100,0	99,9	100,6	100,1
червень	99,9	100,0	101,3	100,0
липень	99,7	100,0	100,8	99,9
серпень	98,4	100,1	100,5	99,3
вересень	99,9	100,0	99,7	100,0
жовтень	100,6	100,1	100,4	100,4
листопад	100,2	99,9	100,0	100,2
грудень	100,8	100,1	100,1	100,5
За 2013 рік	99,2	100,3	105,3	100,5

*Джерело: Складено автором за даними [5]

Залежно від методів розрахунку ВВП дефлятування окремих його компонентів потребує застосування наступних індексів: для оцінки випуску – індекси цін виробників, зокрема, промислової продукції; сільськогосподарської продукції; капітального будівництва; тарифів на вантажні та пасажирські перевезення; вантажні роботи; послуги зв'язку; інші платні послуги, для оцінки проміжного споживання – індекси цін придбання товарів і послуг виробниками (підприємствами та домогосподарствами). Для оцінки компонентів кінцевого використання ВВП потрібні індекси споживчих цін на товари та послуги для оцінки кінцевого використання; індекси цін на капітальні вкладення для оцінки валового нагромадження; індекси цін на експортну та імпорتنу продукцію для оцінки сальдо експорту й імпорту. Отже, товари та послуги є первинними об'єктами переоцінки. Вихідні дані для визначення індексів цін виробників та споживчих цін на продукти отримують на підставі регулярного статистичного спостереження за цінами шляхом реєстрації цін на товари (послуги) – представники [8, 9].

Розрахунок індексів цін за встановленим колом найважливіших товарів-представників провадиться щомісяця у галузях, для економіки в цілому та окремих регіонів, а також за формами власності, згідно з ланцюговою схемою. Добуток ланцюгових індексів є індексом за період з початку року. Така модель розрахунку зведеного індексу цін на підставі помісячних індексів має назву рекурсивної. Помісячні індекси розраховуються за структурою реалізації товарів і послуг попереднього місяця, тому отриманий зведений індекс цін за рік за економічним змістом відповідає ідеології побудови індексу Лас-

пейреса, який розраховується за базовою структурою виробництва товарів і послуг.

Відповідно до вимог системи національних рахунків індекси цін, що застосовуються як дефлятори для оцінки в постійних цінах компонентів ВВП, повинні вимірювати "чисту" зміну цін, тобто співставлення цін на ідентичні товари (послуги) представники в різні періоди часу, в якому елімінується вплив відмінностей в їх якості [4]. Ідентичність продуктів передбачає тотожність не тільки їх фізичних властивостей а й інших характеристик, але якщо має місце відмінність в їх характеристиках більше ніж на 10%, вони вважаються схожими.

На практиці важко знайти повністю ідентичні продукти, тому однією з проблем при порівнянні цін є корегування ціни звітного періоду на "зміну якості". Для корегування ціни доцільно застосовувати різні методи, залежно від інформаційного забезпечення та практичних можливостей. Одним з таких методів є ланцюговий індексний метод, але він може бути застосований лише у випадку, якщо товари нової та попередньої якості одночасно представлені на ринку протягом певного часу. При одночасній зміні декількох якісних характеристик товару, їх вплив на цінові зміни доцільно вимірювати на підставі метода регресійного аналізу. Він дозволяє встановити вплив ціноутворюючих факторів на ціну за допомогою рівняння множинної регресії, що пов'язує ціну товару з його якісними характеристиками.

$$p = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + u,$$

p – ціна товару; a – постійна величина; x – якісні характеристики; b – ціна характеристики; u – похибка.

На основі рівняння регресії для нової моделі товару можливо встановити скільки б вона могла коштувати у базисному періоді. Відповідно, порівняння фактичної і розрахованої ціни дозволяє визначити "чисту" зміну ціни. Цей метод застосовується у багатьох країнах для розрахунку індексів цін на технічно складні товари. Корегування цін в залежності від якості товарів особливо складним є у будівництві, де складно знайти абсолютно ідентичні будівельні об'єкти, тому застосовується метод стандартизованих будівельних об'єктів, який полягає у складанні специфікації з детальним описом всіх конструктивних елементів оцінених в цінах базисного та поточного періодах і на основі їх сумарної оцінки розраховується індекс цін для кожного стандартного будівельного об'єкту.

Наступною проблемою при розрахунку індексів цін є корегування на дискримінацію цін. Дискримінація цін полягає у існуванні відмінностей в цінах на ідентичні товари, не пов'язані із відмінностями в якості товарів, за умови, що у споживача немає вибору при купівлі товарів за різними цінами, наприклад, диференціація цін на тарифи електроенергії для різних груп споживачів – підприємствам і населенню. В СНР рекомендовано розглядати дискримінацію цін як фактор зміни цін, а не фізичного обсягу.

Висновки. Для розв'язання проблем визначення абсолютної величини, структури і темпів змін найбільш вагомої частини ВВП – кінцевих споживчих витрат домогосподарств розрахунок системи індексів цін (дефляторів) необхідно здійснювати згідно методології системи національних рахунків. На нашу думку, з метою удосконалення розрахунку дефляторів ВВП в статистичній практиці України відповідно методології системи національних рахунків, корегування ціни звітного періоду на "зміну якості" при одночасній зміні декількох якісних характеристик технічно складних товарів (особливо автомобілів, оргтехніки та інших аналогічних товарів), їх вплив на цінові зміни доцільно вимірювати на підставі метода регресійного аналізу за допомогою побудови рівнянь множинної регресії для кожного виду такого

товару, особливо для нових товарів, що дає можливість оцінити її теоретичну вартість у базисному періоді з заданими якісними характеристиками. Доцільно також корегувати індекси цін на дискримінацію цін, відповідно до вимог системи національних рахунків, що сприятиме підвищенню якості оцінки компонентів ВВП у постійних цінах. Порівняльний аналіз динаміки помісячних індексів цін виробників промислової продукції та індексів споживчих цін по категоріях товарів і послуг дозволили охарактеризувати сучасну інфляцію в країні, як інфляцію пропозиції. Тому, найбільш впливовим фактором інфляції в Україні – є динаміка цін на промислову продукцію.

Список використаних джерел

1. System of National Accounts 2008. New York, 2009. Sales No. E.08.XVII.29, document symbol ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.5U.N. – 722 p.
2. Методологічні положення зі статистики / Ред. кол.: Г. Осауленко (голова) та ін. – К.: Держкомстат України; ЗАТ "Август", 2002. – Вип. 1. – С. 139–234.
3. Индексы потребительских цен [Текст]: методологическое руководство / Международная организация труда. Пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 1993. – 248 с.
4. Моторин Р.М. Система національних рахунків: Навч. Посібник / Р.М. Моторин, Т.М. Моторина – К.: КНЕУ, 2001. – 336 с.
5. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] // Державна служба статистики України: [сайт]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
6. Міністерство фінансів України [Електронний ресурс] // Міністерство фінансів України: [сайт]. – Режим доступу: <http://www.minfin.gov.ua/>.
7. Національний банк України [Електронний ресурс] // Національний банк України: [сайт]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/>.
8. Методологічні положення щодо організації статистичного спостереження за змінами цін (тарифів) на споживчі товари (послуги) і розрахунків індексів споживчих цін [затверджені наказом Держстату від 01.07.2013 №190] // Методологічні положення зі статистики. Вип. 2, т. 1 / Держ. ком. статистики України. – К.: ІВЦ Держкомстату України, 2006. – С. 190–222.
9. Методологічні положення щодо організації статистичного спостереження за змінами цін виробників промислової продукції, розрахунку індексів цін і середніх цін виробників промислової продукції [затверджені наказом Держстату від 24.12.2012 №533] // Методологічні положення зі статистики. Вип. 2, т. 1 / Держ. ком. статистики України. – К.: ІВЦ Держкомстату України, 2006. – С. 223 – 227.

Надійшла до редколегії 10.04.14

Є. Приходько, канд. екон. наук, ассист.

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНДЕКСОВ ЦЕН ДЛЯ ОЦЕНКИ ВВП И ЕГО КОМПОНЕНТОВ В ПОСТОЯННЫХ ЦЕНАХ СОГЛАСНО МЕТОДОЛОГИИ СНС

В статье рассмотрены требования и методологические подходы к расчету системы индексов цен (дефляторов) в национальных счетах, дана оценка уровню и динамике показателей цен. Сделаны предложения по усовершенствованию расчета системы индексов цен (дефляторов) в национальных счетах Украины.

Ключевые слова: индексы цен, национальные счета, индексы цен производителей, индексы потребительских цен, дефлятирование, ВВП.

K. Prykhodko, PhD in Economics, Assistant of Professor
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv

ISSUES ON USING PRICE INDICES FOR ESTIMATING GDP AND ITS COMPONENTS AT CONSTANT PRICES ACCORDING TO SNA METHODOLOGY

The article examines requirements and methodological approaches to the calculation of price indices (deflators) in the national accounts. It gives estimation for the level and dynamics of price indicators. It proposes on improving the calculation of price indices (deflators) in the national accounts of Ukraine.

Keywords: price indices, national accounts, producer price indices, indices of consumer prices, deflation, GDP.