

УДК 338.517:627.5

Поси́лаєва К.І., к.е.н., доцент[©], **Поси́лаєв В.В.**, здобувач *
Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

ЗАСТОСУВАННЯ ІНДЕКСІВ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ЦІН В М'ЯСОПРОДУКТОВОМУ ПІДКОМПЛЕКСІ АПК

Розглядаються методичні підходи спостереження за рівнем і динамікою цін на сільськогосподарську продукцію, показані обмеження застосування формули агрегатного індексу цін, обґрунтовано пропозиції щодо доповнення існуючої методики використанням середнього гармонійного індексу цін.

Ключові слова: ціна, індекс, динаміка.

Поставка проблеми. До числа найважливіших економічних категорій, що мають не тільки практичне, а й теоретичне значення, відноситься категорія «ціна». В ринковій економіці ціни на товари постійно коливаються, напрям їх зміни для конкретних видів товарів і у певний проміжок часу може бути різним. В Україні за останні роки ціни на промислову продукцію зростали більш високими темпами порівняно з цінами на продукцію сільського господарства [1,2].

Статистичні спостереження за рівнем і динамікою цін на сільськогосподарську продукцію дають можливість здійснювати систематичний контроль за співвідношенням закупівельних і оптових цін, що визначають еквівалентність обміну між сільським господарством і переробною промисловістю. Важливу роль при цьому відіграє застосування індексів, тому розробка методики побудови системи динамічних і територіальних індексів закупівельних цін на продукцію сільського господарства відноситься до важливих завдань економічної науки і органів державної статистики [3].

Аналіз останніх досліджень. Процес ціноутворення відбувається під постійним впливом багатьох і часто суперечливих факторів, які формують стабільність розвитку внутрішніх ринків сільськогосподарської продукції. Аналіз динаміки цін дає змогу відстежити зміни в ринковому середовищі, вчасно виявити та упередити розвиток диспропорцій у попиті й пропозиції.

Проблеми ціноутворення в АПК вивчали І.І. Лукінов, О.В. Олійник, Б.Й.Пасхавер, П.Т. Саблук, О.М. Шпичак та інші, які у своїх дослідженнях широко використовували індексний метод. Так, при вивченні еквівалентності обліку між промисловістю і сільським господарством, визначенні тенденцій зміни закупівельних і реалізаційних цін на продукцію сільського господарства, автори застосовували індекси, значення яких обчислювалися за формулою агрегатного індексу. Однак існуюча методика розрахунку індексів цін не відображає усіх чинників, що можуть вплинути на середню ціну і, відповідно, на значення індексу.

*Науковий керівник – д.е.н., професор Олійник О.В.

© Поси́лаєва К.І., Поси́лаєв В.В., 2011

Метою статті є обґрунтування доцільності застосування середнього гармонійного індексу при дослідженні зміни і динаміки закупівельних цін на сільськогосподарську продукцію.

Виклад основного матеріалу. На сьогодні в Україні обчислення індексів закупівельних і оптових цін відбувається за методикою розрахунку індексів споживчих цін [4]. Разом з тим, окремі позиції потребують уточнення і удосконалення.

Так, за згаданою методикою обчислюються індекси цін реалізації продукції сільськогосподарськими підприємствами і закупівельні, індекси цін виробників промислової продукції (оптові) і споживчих цін. Ми вважаємо, що для всебічної характеристики процесів ціноутворення і наукової обґрунтованості цінового регулювання середні закупівельні ціни на тваринницьку продукцію в цілому, і м'ясу зокрема, та їх індекси необхідно визначати не тільки по господарствах усіх категорій, а й окремо по сільськогосподарським підприємствах, у тому числі по фермерським господарствах, а також господарства населення.

Необхідність побудови такої системи індексів диктується не тільки існуванням розбіжностей в рівні цін на продукцію сільського господарства, але й особливостями товарних структур реалізації (закупівель) за категоріями господарств. В останні роки питома вага сільськогосподарських підприємств в реалізації худоби і птиці (в живій вазі) переробним підприємства складає 58%, молока–32%, цукрових буряків–90%. Частка господарств населення та інших господарських структур дорівнює, відповідно, 42%, 68% і 10%.

Згідно з діючою методикою розрахунку зведених індексів цін реалізації продукції рослинництва, тваринництва і сільського господарства в цілому використовується, як єдина, формула агрегатного індексу цін. Обчислення індексів за даною формулою базується на використанні даних про обсяг реалізованої продукції у звітному періоді (q_i) і реалізації (закупівлі) звітної (p_i) і базисного (p_0) періодів:

$$I_p = \frac{\sum p_i q_i}{\sum p_0 q_i}$$

Однак, в статистичній практиці нерідко виникають ситуації, коли, внаслідок відсутності даних про кількість реалізованої продукції, приходится розраховувати зведений індекс цін тільки за даними про грошову виручку звітної періоду і про ціни базового і звітної періодів. Тобто за тією інформацією, яку можна отримати зі статистичної звітності. В такому випадку, для дослідження динаміки цін використовується середній гармонічний індекс, який обчислюють за формулою:

$$I_p = \frac{\sum p_i q_i}{\sum \frac{p_i q_i}{i}}$$

де $p_i q_i$ – фактична виручка від усього обсягу реалізованих окремих видів продукції у звітному періоді; i – індивідуальні індекси закупівельних цін.

Розглянемо порядок розрахунку зведеного середнього гармонічного

індексу цін на прикладі м'ясного тваринництва України (табл. 1).

Таблиця 1

**Розрахунок середнього гармонічного індексу цін реалізації
живої маси худоби та птиці**

Види продукції	Середні фактичні ціни реалізації 1 т живої ваги, грн.		Індивідуальні індекси цін реалізації	Вартість реалізованої продукції переробним підприємствам у 2009 році, млн. грн.
	базисний рік 2005	звітний рік 2009		
	p_0	p_i	i	$p_i q_i$
Велика рогата худоба	5885,0	8757,4	1,488	2260,3
Свині	10171,1	14415,0	1,417	2865,7
Птиця	6517,2	6911,4	1,475	4449,1
Разом	x	x	x	9575,1

Зведений середній гармонійний індекс цін реалізації худоби і птиці дорівнює:

$$I_p = \frac{9575,1}{\frac{2260,3}{1,488} + \frac{2865,7}{1,417} + \frac{4449,1}{1,475}} = 1,460$$

Тобто, ми отримали той же результат, що й при застосування агрегатного індексу.

Ще одна перевага застосування середнього гармонійного індексу цін в тому, що він може бути обчислений не тільки за даними абсолютних значень виручки від реалізації продукції, але і на основі їх співвідношення, тобто за питомою вагою окремих видів продукції у загальній їх вартості.

Так, у наведеному нами прикладі питома вага великої рогатої худоби на м'ясо у вартості реалізованої продукції складає 23,2%, свиней – 30,8%, птиці – 46,0%. Отже, зведений середній гармонійний індекс цін реалізації буде обчислений наступним чином:

$$I_p = \frac{100}{\frac{23,2}{1,488} + \frac{30,8}{1,417} + \frac{46,0}{1,475}} = 1,460$$

Використання середнього гармонійного індексу цін дає той же результат, що і агрегатний індекс. Проте перший має певні переваги - не потрібно мати дані про кількість реалізованої (закупленої) продукції, а, у певних випадках, замість обсягів явищ можуть бути використані їх співвідношення. Тому доповнення до діючої методики щодо можливості використання поряд з агрегатним і середнього гармонійного індексу зробить її більш універсальною.

Середні фактичні ціни на сільськогосподарську продукцію, що використовуються для розрахунку індексів цін, включають різні форми

підтримки і дотацій держави, зокрема по м'ясному тваринництву, - пільгове оподаткування (ПДВ), доплата за реалізацію переробним підприємствам високої вагової худоби тощо. Разом із тим середні ціни не повинні враховувати сортові надбавки і знижки за якість продукції. Проте в діючих методиках обчислення індексів закупівельних цін відсутні будь-які пропозиції щодо заходів виключення впливу зміни якості продукції на рівень цін при побудові індексів. Ми вважаємо, що по окремих видах продукції з метою елімінації впливу змін в асортименті заповуваної продукції необхідно обчислювати поряд з індексом середніх закупівельних цін й індекс закупівельних цін фіксованого складу при структурі закупівлі звітної періоду.

Послідовність розрахунків таких індексів покажемо на прикладі реалізації великої рогатої худоби за категоріями вгодованості по ФГ «Альфа» Золочівського району Харківської області (табл. 2).

Таблиця 2

Розрахункові дані для обчислення індексів закупівельних цін на велику рогату худобу реалізовану на м'ясо (в живій вазі) ФГ «Альфа»

Категорії вгодованості	Обсяг закупівель, ц живої ваги		Середні фактичні ціни за 1 ц живої ваги, грн.		Вартість реалізованої продукції, тис. грн.		
	2008 рік	2009 рік	2008 рік	2009 рік	2008 рік	2009 рік	2009 рік за цінами 2008 року
	q_0	q_i	p_0	p_i	p_0q_0	p_iq_i	p_0q_i
Вища	322	367	1120,4	1276,0	361,2	468,3	411,2
Середня	374	391	976,1	1125,7	365,1	440,1	381,6
Нижче середньої	168	163	724,3	950,8	124,7	155,0	118,1
Худа	6	10	506,4	562,1	30,0	5,6	5,1
Разом	870	932	x	x	881	1069	916,0

Індекс середніх закупівельних цін на велику рогату худобу в живій вазі реалізовану фермерським господарством «Альфа» Харківському м'ясокомбінату дорівнює:

$$I_{\bar{p}} = \frac{\sum p_i q_i}{\sum q_i} \cdot \frac{\sum p_0 q_0}{\sum q_0} = \frac{1069}{881} = 1,132$$

Як свідчать дані таблиці 3.10., за досліджуваний період відбулися зміни у структурі якості реалізованої худоби. Тому, щоб виключити вплив на рівень індексу середніх цін асортиментних змін, представимо його як добуток двох індексів: індексу фіксованого складу при структурі закупівель звітної періоду (2009 рік) та індекс асортиментних (структурних) змін за ціною базисного періоду (2008 рік)

$$I_p = \frac{\sum p_i q_i}{\sum q_i} : \frac{\sum p_0 q_0}{\sum q_0} = \frac{\sum p_i q_i}{\sum p_0 q_i} * \left(\frac{\sum p_0 q_i}{\sum q_i} : \frac{\sum p_0 q_0}{\sum q_0} \right)$$

В нашому прикладі маємо наступні результати:

$$I_p = \frac{\sum p_i q_i}{\sum p_0 q_i} = \frac{1069}{916} = 1,167$$

$$I_{cmp} = \frac{\sum p_0 q_i}{\sum q_i} : \frac{\sum p_0 q_0}{\sum q_0} = \frac{\sum p_0 q_i}{p \sum q_i} = \frac{916}{944 \cdot 1} = 0,970$$

$$I_p = I_p * I_{cmp} = 1,167 * 0,97 = 1,132$$

Проведені розрахунки показують, що зростання середньої закупівельної ціни на велику рогату худобу, реалізовану на м'ясо, на 13,2% обумовлено перш за все підвищенням закупівельних цін по окремих категоріях вгодованості худоби в середньому на 16,7%. Водночас погіршилася структура якості реалізованої худоби, внаслідок чого середня ціна реалізації знизилася на 3%.

Якщо відомі індекси середніх закупівельних цін за окремими видами продукції та індекси структурних змін, то індекс закупівельних цін фіксованого складу можна розраховувати шляхом ділення індексу фактичних середніх цін на індекс структурних зрушень.

Висновки. Результати наших досліджень показали, що за останні роки закупівельні ціни на продукцію м'ясного тваринництва зростають, але її реальний рівень значно нижчий за ціни на промислову продукцію для сільського господарства. Оскільки показником паритету цін на сільськогосподарську і промислову продукцію є співвідношення їх індексів, які обчислюються за методикою розрахунку споживчих цін, нами запропоновано доповнити діючу методику використання індексів застосуванням середнього гармонійного індексу та індексу середніх закупівельних цін фіксованого складу при структурі закупівлі звітного року, що дозволяє вивчати як динаміку середніх закупівельних цін, так і вплив на них зміни якості закупівельної продукції.

Література

1. Месель-Веселяк В.Я. Про вдосконалення міжгалузевих економічних відносин в економіці України / В.Я. Месель-Веселяк // Економіка АПК. – 2010. - № 6. – С. 8-16.
2. Олійник О.В. Паритет цін і його рух / О.В. Олійник, Т.І. Олійник // Економіка АПК. – 2006. - № 8. – С. 114-119.
3. Попова В.В. Індексне оцінювання ефективності сільськогосподарського виробництва / В.В. Попова // Економіка АПК. – 2009. - № 2. – С.76-80.
4. Методологічні положення щодо організації статистичного спостереження за змінами цін (тарифів) на споживчі товари (послуги) і розрахунку індексів споживчих цін. Затв. наказом Держкомстату України № 519 від 14.11.06 р. – К.: Держкомстат України, 2006.

Summary

Posylaeva K.I., Posylaev V.V.

Kharkiv National Agricultural University named V.V. Dokuchaev

**USAGE INDEXES TO MONITORING THE PRISES IN MEATPRODUCT
SUB-COMPLEX OF AIC**

Methodological approaches for monitoring the level and dynamics of prices for agricultural products considered. Limit the use of aggregate price index formula shown. Proposed to supplement existing methods for using the harmonic mean price index.

Стаття надійшла до редакції 14.04.2011 р.