

Ганна О. Роганова

## ІНДЕКСНИЙ МЕТОД АНАЛІЗУ ЦІН ПРОДУКЦІЇ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

*У статті проведено науковий пошук факторів, що впливають на індекс споживчих цін (ІСЦ) та не є врахованими при його визначенні. Поетапно проаналізовано механізм формування ІСЦ, виявлено недоліки існуючого алгоритму розрахунку ІСЦ. Оцінено ефективність харчової промисловості України в цілому за допомогою індексного методу. Запропоновано заходи, що можуть підвищити якість збору інформації та статистичну значимість ІСЦ.*

*Ключові слова:* індекс споживчих цін; харчова промисловість; ціна; доходи; витрати; доходність підприємств.

*Рис. 2. Табл. 3. Літ. 18.*

Анна А. Роганова

## ИНДЕКСНЫЙ МЕТОД АНАЛИЗА ЦЕН ПРОДУКЦИИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*В статье проведен научный поиск факторов, влияющих на индекс потребительских цен (ИПЦ) и не учитывающихся при его определении. Поэтапно проанализирован механизм формирования ИПЦ, выявлены недостатки существующего алгоритма расчета ИПЦ. Оценена эффективность пищевой промышленности в Украине в целом с помощью индексного метода. Предложены меры, которые могут повысить качество сбора информации и статистической значимости ИПЦ.*

*Ключевые слова:* индекс потребительских цен; пищевая промышленность; цена; доходы; расходы; доходность предприятий.

Hanna O. Rohanova\*

## THE INDEX METHOD FOR ANALYZING THE PRICES OF FOOD PRODUCTS

*The purpose of the article is a scientific inquiry of factors influencing onto the consumer price index (CPI) and not taken in account when calculating it. As a result of investigation the mechanism of forming CPI was gradually analyzed, deficiencies of the current CPI calculation algorithm detected. Assessment of food industry efficiency in Ukraine in general carried out using the method of index numbers. Actions that could improve the quality of information collection and CPI statistical certainty suggested.*

*Keywords:* Consumer Price Index; food industry; price; revenues; costs; profitability of enterprises. *Peer-reviewed, approved and placed:* 10.04.2018.

**Постановка проблеми.** Підприємства харчової промисловості в цілому є структуроформуючими серед промислових підприємств України. Так, частка обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг) харчової промисловості у загальному обсязі реалізованої промислової продукції за даними Держкомстату [3] збільшилася з 18% у 2010 р. до 21% у 2017 р.; причому безпосередньо у переробній промисловості (за її структурного зменшення на 3,6 пункти) часта реалізації продукції харчової промисловості збільшилася майже на 6,1 п.

\* National University of Food Technologies, Kiev, Ukraine.

(табл. 1). Обсяг реалізованої продукції за 2010-2017 рр. збільшився в 2,3 рази у вартісному вираженні (при збільшенні реалізації переробної промисловості лише у 1,9 рази). Це, начебто, свідчить про розвиток харчової промисловості в динаміці, але відбувається це за рахунок росту споживчих цін за фактичного зменшення обсягів споживання її продукції. В цілому виробничо-економічна ситуація у харчовій та переробній промисловості характеризується кризовим станом більшості їх підприємств, старінням основних виробничих фондів, низьким рівнем технології виготовлення продуктів харчування [2].

**Таблиця 1. Динаміка реалізованої продукції (товарів, послуг) харчової промисловості та визначення її частки у 2010-2017 роках [3]**

Показник	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017 до 2010, %
Промисловість України, млрд грн., у т.ч.:	1065,1	1329,3	1367,9	1322,4	1428,8	1776,6	2158,0	2153,0	202,1
1. Переробна промисловість, млрд грн., у т.ч.:	730,5	881,1	871,1	817,7	903,7	1139,2	1312,7	1400,2	191,7
частка у промисловості України, %	68,6	66,3	63,7	61,8	63,2	64,1	60,8	65,0	-
1.1. Харчова промисловість, млрд грн.	192,2	220,2	245,9	253,4	302,4	398,0	462,4	451,1	234,7
частка у промисловості України, %	18,0	16,6	18,0	19,2	21,2	22,4	21,4	21,0	-
частка у переробній промисловості, %	26,3	25,0	28,2	31,0	33,5	34,9	35,2	32,2	-

Харчова промисловість, де зайнято майже чверть всіх штатних працівників промисловості, а також зосереджено п'яту частину основних фондів, володіє значною сировинною базою [5]. Причому частина харчової промисловості тяжіє до сировинних районів, частина – до районів споживання. Якщо для розвинених країн характерними є обидва типи виробництв, то для економічно нерозвинених країн, – переважно другий тип (Україна), хоча й до складу її харчової промисловості належать понад двадцять виробництв, найважливішими з яких є цукрове, м'ясне, мливарське, круп'яне, виноробне, молокопереробне, консервне та інші [1].

Фінансова криза в Україні, політичні події протягом 2014-2015 рр. негативним чином відобразилися на ефективності функціонування підприємств харчової промисловості. Важливою є проблема визначення адекватної ціни на продукцію підприємств харчової промисловості, оскільки вона повинна не тільки давати можливість підприємствам покривати витрати з відповідним

рівнем дохідності, а їй відповідати рівню доходів населення країни. Реальний рівень життя змінюється обернено до зміни рівня цін: якщо ціни збільшуються, то реальне багатство зменшується і домогосподарства стають більш схильні до заощадження поточного доходу, і навпаки, якщо ціни знижуються, то це стимулює до споживання [11]. Також, за ствердженням В. Селіверстова [10] у сучасних умовах, коли недостатньо розвинуто немонетарні важелі впливу з боку уряду на процеси ціноутворення виробників товарів, дуже складно забезпечити цільовий рівень інфляції виключно інструментами грошово-кредитної політики. Саме тому якісний аналіз збору споживчих цін, формування ІСЦ, його порівняння із індексами виробництва та реалізації є необхідним в умовах сьогодення. Таким чином проведено таке дослідження за допомогою діючого індексного методу аналізу (базується на індексі Ласпейреса), визначимо його недоліки та запропонуємо заходи щодо поліпшення якості статистичного збору інформації відносно споживчих цін.

**Метою статті** є оцінювання сучасного стану харчової промисловості України індексним методом та доцільність використання діючого алгоритму розрахунку ІСЦ для визначення рівня споживчих цін. Відповідно до поставленої мети виділено елементи проблеми: визначити рівень якості збору інформації щодо споживчих цін на продукцію підприємств харчової промисловості; проаналізувати механізм розрахунку ІСЦ; дослідити динаміку індексів промислової продукції за період 2010-2017 рр. в порівнянні з ІСЦ; визначити основні напрями підвищення якості розрахунку ІСЦ.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Проблема ефективного функціонування харчової промисловості є актуальною за будь-яких умов функціонування підприємств цієї галузі [4]. Дослідження діяльності підприємств харчової промисловості знайшло відображення в наукових працях вітчизняних вчених: В. Вудвуд [1], Л.О. Гришина [2], М.О. Каташинська [4], К.М. Луций [6], І.Б. Луцик [5], І.В. Новойтенко [8]. Різні вчені пропонують диференційовані підходи, проте не сформовано єдиного підходу до оцінювання якості розрахунку рівня споживчих цін на продукцію харчової промисловості. Результати дослідження різних аспектів регулювання цін і кон'юнктури ринку відображено в трудах сучасних зарубіжних учених, таких як: П. Власенко (P. Vlasenko) [18], Б. Повелл (B. Powell) [16], Л.Я. Поспелова [9], Р. Рігобон (R. Rigobon) [15], А. Савалло (A. Cavallo,) [15], А.А. Шананин [9]. Значний внесок в удосконалення розрахунку індексів цін здійснили розробники міжнародних проектів "PriceStats" та "The Billion Prices Project" [15] шляхом організації міжнародних проектів щоденного збору інформації щодо цін більш ніж 1000 споживчих товарів з мережі «Internet» майже у 70 країнах світу [16; 17]. Досліджували побудову індексів цін також і вітчизняні економісти: В.В. Селіверстов [10], В. С. Чорний [14] та інші.

Основні результати дослідження. Поняття «індекс» містить подвійне значення: 1) деякий показник або результат певних розрахунків; 2) особлива відносна величина, за допомогою якої вивчається динаміка складних явищ шляхом їх агрегування зі взаємопов'язаними з ними явищами [14]. Сучасні міжнародні стандарти пропонують розрізняти два типи індексів цін (за умови незмінності нецінових факторів) [9]: 1) ІСЦ (індекс закупівлі, інфляції)

оцінює витрати споживачів за два періоди часу на покупку визначених споживчих товарів; 2) індекс вартості життя (споживання) характеризує динаміку цін на товари споживчого призначення, та розраховується з метою визначення динаміки реальних доходів населення в цілому, в розрізі певних соціальних та інших верств, груп.

Найбільш розповсюдженими індексами є: агрегатний індекс цін Ласпейреса; індекс Пааше, зважений за кількістю реалізованої продукції звітного періоду; два алгоритми продукції; а також різні похідні від них, такі як індекси Фішера, Торнквіста, Еджуорта-Маршалла-Боулі [14]. Безпосередньо ІСЦ (Consumer Price Index, CPI) вимірює темп, з якого ціни на товари та послуги, куплені типовим домогосподарством, зростають і падають [16]. Розглянемо алгоритм розрахунку ІСЦ в Україні, який проводиться на основі даних щодо зміни цін, одержаних шляхом щомісячної реєстрації, та даних про структуру фактично споживчих грошових витрат домогосподарств. Побудова ІСЦ відбувається в декілька етапів, закріплених наказом Держкомстату України від 14.11.2006 р. №519 [7].

**I етап.** Формування споживчого набору товарів (послуг): це товари і послуги масового споживчого попиту (за встановленими тарифами та вільними цінами), а також окремі товари і послуги, які відносяться до непершочергових потреб (легкові автомобілі, делікатесні продукти тощо). Включення до набору проводиться на основі даних щодо споживчих грошових витрат всіх домогосподарств, включених до вибірки дослідження. Надалі фахівці органів державної статистики в кожному міському поселенні самостійно відбирають конкретні товари (послуги) з урахуванням особливостей стану споживчого ринку регіону.

**II етап.** Відбір територій – інформація про ціни збирається в обласних центрах, місті Київ та містах і районних центрах. Відобразимо кількість міських поселень по районах України в розрізі регіонів, в яких проводиться спостереження за змінами споживчих цін у табл. 2. Слід зазначити, що лише по 135 населених пунктах відбувається збір даних щодо споживчих цін.

**III етап.** Відбір базових підприємств передбачає, що спостереження за змінами цін на товари здійснюється за їх вибіркоvim колом. Для відбору використовуються дані статистики торгівлі і послуг щодо розподілу обсягів роздрібного товарообороту і реалізованих послуг за формами власності та обстеження умов життя домогосподарств щодо витрат на купівлю товарів за місцем придбання. Тобто, здебільшого, до досліджених підприємств відносяться достатньо великі маркети, де рівень цін в певні дати місяця є значно (на 20-30%) меншими, ніж у магазинах, розташованих “біля дому”.

**IV етап.** Збір інформації щодо споживчих цін проводиться щомісячно фахівцями територіальних органів державної статистики шляхом відвідування базових підприємств і реєстрації цін на товари. Реєстрації підлягає фактична ціна конкретного товару, що реалізується на споживчому ринку з урахуванням податків, які сплачує населення (ПДВ, акцизний податок, інші). Причому, по кожному товару в обласному центрі і м. Києві реєструється не менше 9-10 цін, у райцентрах та інших містах – не менше 5-6 цін. Виняток складають окремі види послуг (електроенергія, газ), на які діють єдині тарифи, що

встановлюються органами виконавчої влади. Такий вибірковий збір інформації не дозволяє отримувати достовірні дані.

**Таблиця 2. Кількість населених пунктів України, включених до спостереження за змінами цін, в порівнянні з їх фактичною кількістю**

Регіони економічних районів України	Кількість досліджуваних населених пунктів	В цілому по Україні наявна кількість			
		районів	міст	селищ міського типу	сільських населених пунктах
<b>1. Східний район</b>					
Харківський регіон	6	27	17	61	1 673
Полтавський регіон	8	25	15	21	1 805
Сумський регіон	7	18	15	20	1 455
<b>2. Донецький район</b>					
Донецький регіон	7	18	52	131	1 115
Луганський регіон	10	18	37	109	780
<b>3. Придніпровський район</b>					
Дніпропетровський регіон	8	22	20	46	1 435
Запорізький регіон	6	20	14	22	914
Кіровоградський регіон	5	21	12	27	991
<b>4. Причорноморський район</b>					
Одеський регіон	6	26	19	33	1 124
Миколаївський регіон	4	19	9	17	885
Херсонський регіон	4	18	9	31	658
<b>5. Подільський район</b>					
Вінницький регіон	3	27	18	29	1 457
Хмельницький регіон	5	20	13	24	1 414
Тернопільський регіон	3	17	18	17	1 023
<b>6. Центральний район</b>					
Київський регіон	7	25	26	30	1 126
Черкаський регіон	5	20	16	15	824
<b>7. Карпатський район</b>					
Закарпатський регіон	4	13	11	19	578
Івано-Франківська	5	14	15	24	765
Львівський регіон	7	20	44	34	1 850
Чернівецький регіон	3	11	11	8	398
<b>8. Поліський район</b>					
Волинський регіон	4	16	11	22	1 054
Житомирський регіон	7	23	12	43	1 613
Рівненський регіон	3	16	11	16	999
Чернігівський регіон	5	22	16	29	1 465
<b>9. м. Київ</b>		-	1	-	-
<b>10. Всього по Україні</b>	132	476	442	828	27401

Вирішити таку проблему намагалися закордонні вчені, вмотивовані маніпулюванням статистикою інфляції в Аргентині у 2007-2015 рр., шляхом використання онлайн-даних. Так, у 2007 р. їм стає очевидним, що офіційний рівень інфляції не відображає фактичних змін цін. Дані, зібрані щодня з веб-

сайтів роздрібних продавців, показали, що фактично інфляція перевищує 20% і відповідає результатам обстежень інфляційних очікувань населення, хоча уряд країни оголошує про середньорічний рівень інфляції у 8% за 2007-2011 роках. Починаючи з 2008 р. індекси цін із Інтернету автоматично обчислюються та публікуються на веб-сайті щодня. Корисними виявилися такі ціни у 2011 р., коли уряд Аргентини почав накладати штрафи і тиснути на місцевих економістів з метою зупинити збір даних. Маніпуляції з офіційним ІСЦ закінчилися у 2015 р. при обранні нового уряду [15].

**V eman.** Формування вагової структури передбачає, що вагові коефіцієнти відображають відносну значимість товарів, яка вимірюється їх часткою у споживанні домогосподарств, і віддзеркалюють ступінь впливу зміни цін кожного товару на величину загального ІСЦ. Для визначення вагової структури використовуються споживчі грошові витрати досліджуваних домогосподарств. Наведемо результати аналізу сукупних доходів та витрат домогосподарств з позначенням якості вибірки та в порівнянні з чисельністю населення у табл. 3. Більшість вагових коефіцієнтів розраховується на основі результатів обстеження умов життя домогосподарств: шляхом прямого віднесення витрат до відповідних товарів; методом умовного включення, який застосовується до незначних витрат домогосподарств на товари, які не включено до споживчого набору; методом дезагрегації, який застосовується в разі, коли декільком позиціям зі споживчого набору відповідає тільки одна стаття витрат.

**VI eman.** Розрахунок середніх цін та індивідуальних індексів цін на товари на регіональному рівні здійснюється у два етапи: розрахунки середніх цін на кожний товар у кожному міському поселенні за звітний та попередній місяці на основі порівняних цін, зареєстрованих в одному й тому ж підприємстві на один і той же за якістю товар; визначаються середні ціни за регіонами за звітний та попередній місяці на основі середніх цін, одержаних від міських поселень як середньоарифметично зважені на частку середньорічної чисельності наявного населення районів та міст у загальній чисельності наявного населення.

**VII eman.** Розрахунок ІСЦ в цілому по Україні та регіонах та до різних базисних періодів. В Україні розрахунок індексів споживчих цін здійснюється відповідно формули типу Ласпейреса. Модифікована формула має вигляд [15]:

$$I = \Sigma [W_{j,0} \times \frac{i_{j,t/0}}{i_{j,t-1/0}}]$$

де  $I$  – індекс цін звітного місяця до попереднього;  $W_{j,0}$  – питома вага витрат на товар-представник ( $j$ ) у базисному періоді (0);  $i_{j,t/0}$  – довгостроковий індекс цін товару-представника ( $j$ ) звітного періоду ( $t$ ) порівняно з базисним періодом (0);  $i_{j,t-1/0}$  – довгостроковий індекс цін товару-представника ( $j$ ) попереднього періоду ( $t-1$ ) порівняно з базисним періодом (0). Вважається, що така формула є більш універсальною порівняно зі стандартною формулою Ласпейреса, оскільки в ній використовується безперервний ланцюг розрахунків. Але такий індекс не враховує той факт, що природною реакцією споживача на ріст цін є заміна товарів більш дешевими, що й спотворює розрахункові результати “абстрактного” ІСЦ.

Таблиця 3. Сліпставлення частки обстежених сукупних ресурсів і витрат домогосподарств з фактичною чисельністю населення, авторська розробка на даних [3]

Регіони, що входять до району (кількість міст, які включено до дослідження щодо визначення індексу споживчих цін)	Сукупні ресурси у середньому за місяць на одне домогосподарство, грн.		Сукупні витрати у середньому за місяць у розрахунку на одне домогосподарство, грн.				Частка обстежених домогосподарств, %	Чисельність наявного населення станом на 1.01.2017 р., осіб
	в цілому по регіону	у т.ч. грошові доходи	в цілому по регіону	у т.ч. на харчування та безалкогольні напої	у т.ч. на алкогольні напої	у т.ч. на тютюнові вироби		
1. Східний район								
Харківський регіон (6)	8050,27	7227,27	7093,42	3257,48	90,46	115,88	0,029	2 701 188
Полтавський регіон (8)	9182,79	7584,45	7580,61	3212,39	136,98	131,49	0,045	1 426 828
Сумський регіон (7)	8003,15	6471,24	7271,56	3325,7	77,56	165,53	0,076	1 104 529
2. Донецький район								
Донецький регіон (7)	8386,94	7505,25	6884,26	3572,11	99,41	206,27	0,056	4 244 057
Луганський регіон (10)	7943,19	6592,34	6556,57	2769,28	72,04	130,71	0,133	2 195 290
3. Придніпровський район								
Дніпропетровський регіон (8)	8519,42	7601,95	7598,09	3590,91	103,5	140,5	0,029	3 230 411
Запорізький регіон (6)	7867,44	7002,08	7529,48	3070,05	120,75	204,47	0,049	1 739 488
Кіровоградський регіон (5)	8243,5	7159,38	7052,74	3249,41	90,08	197,57	0,063	965 756
4. Причорноморський район								
Одеський регіон (6)	9343,99	8741,16	7037,68	3677,79	73,02	184,07	0,038	2 386 516
Миколаївський регіон (4)	8102,39	7321,83	7352,33	3301,41	93,98	189,47	0,080	1 150 126
Херсонський регіон (4)	8587,65	7489,61	7245,2	3427,32	93,96	149,87	0,093	1 055 649
5. Подільський район								
Вінницький регіон (3)	9193,08	7573,32	8365,72	3789,99	75,33	123,47	0,051	1 590 357
Хмельницький регіон (5)	7982,02	6728,18	6991,89	3156,73	41,95	171,83	0,052	1 285 267
Тернопільський регіон (3)	11150,87	9519,32	10121,18	4145,56	131,42	151,66	0,057	1 059 192
6. Центральний район								
Київський регіон (7)	8292,62	7283,73	6701,32	3447,13	59,59	122,65	0,041	1 734 471
Черкаський регіон (5)	8520,45	7147,96	7451,74	3468,31	93,2	140,91	0,071	1 231 207
7. Карпатський район								
Закарпатський регіон (4)	12028,61	10673,52	10843,34	5295,86	257,79	243,44	0,061	1 258 777
Івано-Франківський регіон (5)	11098,43	9282,62	9578,71	4183,65	84,25	119,71	0,056	1 379 915
Львівський регіон (7)	10315,03	9066,83	8799,31	4447,54	134	155,78	0,053	2 534 027
Чернівецький регіон (3)	9836,62	7769,81	9754,47	3844,71	73,12	155,45	0,072	908 120
8. Поліський район								
Волинський регіон (4)	9612,82	7725,23	7878,29	3850,37	67,45	102,06	0,069	1 040 954
Житомирський регіон (7)	8203,49	6622,04	7004,03	3196,6	60,19	147,33	0,056	1 240 482
Рівненський регіон (3)	8996,32	7515,64	6697,23	3740,93	65,22	100,65	0,076	1 162 763
Чернігівський регіон (5)	8648,55	7041,09	8202,59	3593,05	56,03	80,98	0,067	1 033 412
9. м. Київ	11745,04	11056,03	9628,58	4531,61	161,75	161,39	0,034	2 925 760

Статистично доведено, що при використанні формули індексу Пааше занижується показник зміни цін та тарифів, а формула Ласпейреса його завищує. Це зумовлено тим, що при підвищенні цін та тарифів на товари (послуги) питома вага обсягів реалізації відповідно зменшується. Чим довший динамічний ряд відносно бази зіставлення, тим більшою буде варіація цін (тарифів) і більшою – різниця між розрахованими індексами. Для визначення перевитрат населення у зв'язку з підвищенням цін (тарифів) за звітний період доцільно користуватись саме індексом Пааше. Різниця чисельника та знаменника наведеного індексу в абсолютному вираженні покаже розмір переплати при зростанні цін (тарифів) і є більш зрозумілою для споживача. Систематичне зростання індексу Ласпейреса у зіставленні з індексом Пааше отримало назву ефекту Гершенкрона [14, 76]. У сучасній літературі, доктринах міжнародних організацій домінує концепція «наздоганяючого» розвитку, яку рекомендовано постсоціалістичним країнам, а також країнам, що розвиваються. В основі такої теорії лежить саме ідея А. Гершенкрона, сутність якої полягає в тому, що країна, уряд якої здійснює політику переходу до ринкової економіки, демонструє настільки високі темпи розвитку, наскільки великим є її відставання від групи країн-лідерів [16, 151].

Не можна не погодитись з експертами, які стверджують, що Україна може бути продовольчо-незалежною за життєво важливими харчовими продуктами, для виробництва яких у неї є достатній потенціал [8, 455]. За допомогою індексного методу визначимо, чи відповідає фактичний рівень розвитку харчової промисловості та реальний рівень цін на її продукцію сподіванням вітчизняних вчених та споживачів. Так, динаміка індексів харчової промисловості свідчить про поступове зменшення середньозваженого темпу росту виробництва харчових продуктів (та напоїв) із 105,6% (та 104,3% відповідно) у 2010 р. до 87,2% (та 88,6%) у 2015 р. відповідно (рис. 1). Згідно з даними [17] індекс цін на продукти харчування зріс більше ніж на 37%, при цьому на м'ясні вироби та м'ясопродукти більш ніж на 35% [7, 48]. Такі зміни у обсягах виробництва та рості цін є наслідком впливу світової кризи та особливостей розвитку харчової промисловості, яка є високоінтегрованою з сільським господарством [1, 22]. Протягом 2015-2017 р. ситуація змінюється: спостерігається збільшення індексів виробництва харчових продуктів і напоїв до рівня 104,2% і 101,6% відповідно. Зростання обсягів виробництва вагомої частки продукції харчової галузі зумовлене саме їх експортною орієнтацією [1, 23]. Так, українська курятина має попит за кордоном. Незважаючи на втрату ринку Росії і проблеми транзиту через її територію до країн СНД, українські виробники розширюють географію своїх зовнішніх поставок. За перші два місяці 2016 р. експорт м'яса птиці з України збільшився на 29% (до 28,9 млн дол. США) порівняно з аналогічним періодом минулого року. Основними лідерами стали Ірак – 7,6 млн дол. США, Нідерланди – 3,6 млн дол. США, Єгипет – 3,4 млн дол. США [8, 456]. Однак, відносно окремих видів продукції харчової промисловості спостерігається суттєве скорочення обсягів реалізації продукції на експорт, наприклад, зменшення експорту українських сирів після введення Росією ембарго. Експорт сиру за січень-квітень 2015 р. скоротився в 9,5 рази – до 8 млн дол. США. У цілому в 2015 р. Україна поставила на



зовнішні ринки всього 15 тис. т сиру, роком раніше – 19,5 тис. т, хоча, в кращі роки експорт сирів із України був на рівні близько 60 тис. т. Причинами такої ситуації є дуже сильна залежність експорту сиру від ринків Росії та СНД [8, 455]. За період 2011–2017 рр. внутрішнє споживання зернових впало на 25%. Таке суттєве скорочення відбулося в основному через зменшення обсягів саме продовольчого споживання на 19%. Якщо у 2012 р. для продовольчих цілей було перероблено близько 6,64 млн т зернових культур, то за результатами 2016 р. – 5,40 млн тонн [18].

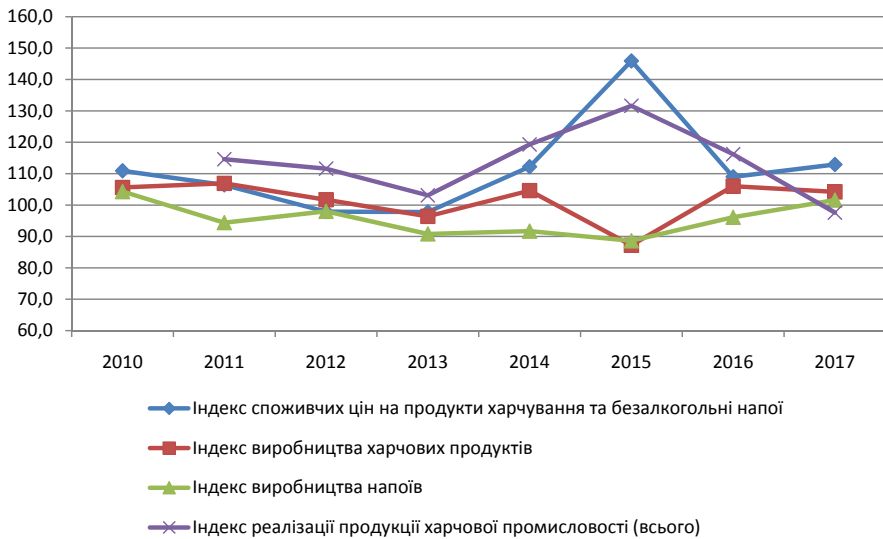


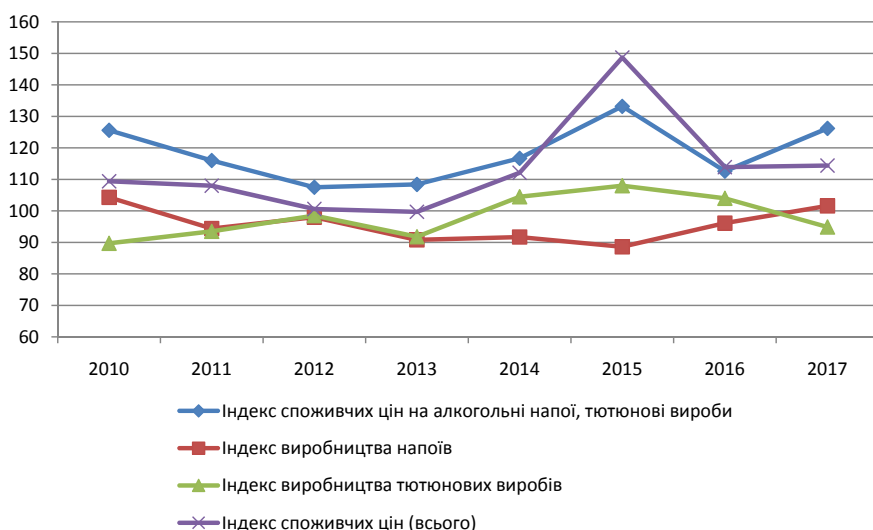
Рис. 1. Порівняльна динаміка індексів харчової промисловості за 2010–2017 рр.: харчових продуктів та напоїв, авторська розробка на основі [2]

Порівняння динаміки індексів виробництва харчових продуктів і напоїв із показниками темпу росту реалізації продукції харчової промисловості (у вартісному вираженні) та ІСЦ на продукти харчування та безалкогольні напоїв, свідчить про поступове (2013–2015 рр.) збільшення цін на продукти харчування, збільшення обсягу реалізації у вартісному вираженні (при зменшенні у натуральному) і зменшенні чисельності фактичних споживачів. Це підтверджують результати дослідження [7, 47], де автор робить висновок: “зважаючи на значне зменшення чисельності постійного населення України рівень задоволення норм споживання постійно скорочувався”.

Візуально привертає увагу до себе 2015 р., де порівняно з попереднім спостерігається, по-перше, значний ріст ІСЦ на продукти харчування (на 33,7 п.) та реалізації продукції харчової промисловості (на 12,3 п.), по-друге, зменшення індексів виробництва харчових продуктів (на 17,4 п.) та напоїв (на 3,1 п.). Тобто за значного скорочення обсягів виробництва харчових продуктів та напоїв у натуральному вираженні спостерігається суттєве збільшення обсягів реалізації у вартісному за рахунок стрімкого росту споживчих цін.

Станом на кінець 2017 р. порівняно з попереднім роком спостерігається зниження індексів виробництва харчових продуктів на 1,8 п. та їх реалізації на 18,6 п. при збільшенні індексу споживчих цін на продукти харчування і безалкогольні напої на 3,9 п. при рості індексу виробництва напоїв на 5,5 пунктів. Основною причиною, що обумовлює такий стан, є зменшення обсягів іноземних замовлень на виробництво продукції та зростання відпускових цін [2, 48].

Оцінювання динаміки індексів виробництва тютюнових виробів і напоїв та ІСЦ на них дозволяє констатувати: ІСЦ на алкогольні напої та тютюнові вироби поступово зростало протягом 2012-2015 рр. за зменшення індексу виробництва напоїв та збільшення індексу виробництва тютюнових виробів. Серед алкогольних напоїв найбільше в Україні виробляється пиво, на другому місці – горілка та міцні спиртові напої, третє місце ділять лікери та виноградне вино. Виробництво коньяків та бренді стабільно збільшується [6, 152]. Виробництво пива достатньо стабільне, зниження спостерігається тільки в 2012-2013 роках. В цілому аналіз індексів виробництва тютюнових виробів, алкогольних напоїв та споживчих цін на них дозволяє зробити припущення про наявність високого прямопропорційного кореляційного зв'язку між ними протягом 2012-2017 років.



**Рис. 2. Порівняльна динаміка індексів харчової промисловості за 2010-2017 рр.: алкогольних напоїв та тютюнових виробів, авторська розробка, на основі [6]**

Висновки. Здійснене дослідження дало змогу виявити негативні тенденції галузі харчової промисловості, що спостерігалися протягом дослідженого періоду 2010-2017 рр.: зменшення фізичного обсягу виробництва при начебто збільшенні реалізації у вартісному вираженні; постійний ріст споживчих цін

на продукцію призвів до скорочення споживчого попиту; неефективна ЗЕД, наслідком чого стала несприятлива кон'юнктура зовнішнього ринку, втрата значної частки історично сформованого ринку збуту, протекціоністські заходи з боку країн-імпортерів. Зняття обмежень міжнародної торгівлі з часом сприяло би зниженню цін (або уповільнило їх зростання). Так, Північно-американська угода про вільну торгівлю (NAFTA, 1994 р.) призвела до збільшення припливу товарів з Мексики до США. Крім того, в період з 1995-2004 рр. система квот на імпорт текстилю та одягу, яка існувала десятиліттями, була поступово вилучена, що призвело до значно більшого імпорту цих товарів з Азії [9, с. 16].

Щодо аналізу стану харчової промисловості саме індексним методом, слід зазначити, що відмінності у розрахунках класичних індексів Ласпейреса та Пааше тягнуть за собою у довгостроковому періоді значні розбіжності, і потребують застосування альтернативних формул індексів, які б нівелювали спотворення результатів, що виникають під впливом ваги різних періодів. Тобто, підсумком тривалого застосування однієї і тієї ж методики розрахунку ІСЦ є його завищення та спотворення, що робить його неінформативним.

Таким чином, для отримання реального ІСЦ необхідно: розширити перелік товарів, що входять до споживчого кошику; збільшити географію дослідження щодо збору інформації відносно цін (тарифів) на товари (послуги) з охопленням сільської місцевості; максимально охопити кількість підприємств, які є джерелом інформації для фіксації цін на товари; виключити суб'єктивну складову, яка виникає за фактичного відвідування працівниками статистичної служби базових підприємств для фіксації споживчих ціни перейти на онлайн збір інформації; підвищити якість вибірки шляхом зміни вагової структури за рахунок охоплення більшої кількості досліджуваних домогосподарств; модифікувати формулу Ласпейреса шляхом введення в розрахунок показників витрат домогосподарств на товари, з градацією включених до вибірки домогосподарств, серед усіх наявних на дослідженій території, відповідно їх доходів. Наведені пропозиції дозволять підвищити якість збору інформації і, відповідно, дозволять визначати реальний ІСЦ країни.

Перспективи подальших досліджень полягають в оцінюванні фінансового стану та динаміки розвитку підприємств харчової промисловості України.

1. Вудвуд В. Проблеми виробництва харчової промисловості України в сучасних умовах господарювання / В. Вудвуд, Т. Шуткевич // Молодий вчений. – 2015. – № 2. – С. 17–20.

Vudvud V. Problemy vyrobnytstva kharchovoi promyslovosti Ukrainy v suchasnykh umovakh hospodariuvannia / V. Vudvud, T. Shutkevych // Molodyi vchenyi. – 2015. – № 2. – С. 17–20.

2. Гришина Л.О. Аналіз сучасного рівня використання виробничого потенціалу харчової сфери економіки регіону / Л.О. Гришина, Т.П. Камінська // Молодий вчений. – 2017. – № 4.4. – С. 21-26.

Hryshyna L.O. Analiz suchasnoho rivnia vykorystannia vyrobnychoho potentsialu kharchovoi sfery ekonomiky rehionu / L.O. Hryshyna, T.P. Kaminska // Molodyi vchenyi. – 2017. – № 4.4. – С. 21-26.

3. Державна служба статистики України // ukrstat.gov.ua.

Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy // ukrstat.gov.ua.

4. Каташинська М.О. Характеристика виробництва та реалізації алкогольних напоїв і тютюнових виробів в Україні / М.О. Каташинська // Молодий вчений. – 2014. – № 12. – С. 151-155.

Katashynska M.O. Kharakterystyka vyrobnytstva ta realizatsii alkoholnykh napoiv i tiutiunovykh vyrobiv v Ukraini / M.O. Katashynska // *Molodyi vchenyi*. - 2014. - № 12. - S. 151-155.

5. Луцик І.Б. Аналіз сучасного стану харчової промисловості Чернівецької області / І.Б. Луцик // *Приазовський економічний вісник*. - 2017. - №2. - С. 47-50.

Lutsyk I.B. Analiz suchasnoho stanu kharchovoi promyslovosti Chernivetskoï oblasti / I.B. Lutsyk // *Pryazovskiy ekonomichnyi visnyk*. - 2017. - №2. - S. 47-50.

6. Луцій К.М. Аналіз кон'юнктури ринку продукції м'ясопереробних підприємств / К.М. Луцій // *Актуальні проблеми економіки*. - 2018. - № 1. - С. 39-51.

Lutsii K.M. Analiz koniunktury rynku produktsii miasopererobnykh pidpriemstv / K.M. Lutsyi // *Aktualni problemy ekonomiky*. - 2018. - № 1. - S. 39-51.

7. Методологічні положення щодо організації статистичного спостереження за змінами цін (тарифів) на споживчі товари (послуги) і розрахунку індексу споживчих цін: Наказ Держкомстату України від 14.11.2006 р. № 519 // [ukrstat.gov.ua](http://ukrstat.gov.ua)

Metodolohichni polozhennia shchodo orhanizatsii statystychnoho sposterezhennia za zminyamy tsin (taryfiv) na spozhyvchi tovary (posluhy) i rozrakhunku indeksu spozhyvchykh tsin: Nakaz Derzhkomstatu Ukrainy vid 14.11.2006 r. № 519 // [ukrstat.gov.ua](http://ukrstat.gov.ua)

8. Новойтенко І.В. Перспективи розвитку харчової промисловості в Україні / І.В. Новойтенко, Н.Я. Слободян, В.В. Малиновський // *Глобальні та національні проблеми економіки*. - 2016. - Вип. 11. - С. 454-460.

Novoitenko I.V. Perspektyvy rozvytku kharchovoi promyslovosti v Ukraini / I.V. Novoitenko, N.Ia. Slobodian, V.V. Malynovskiy // *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*. - 2016. - Vyp. 11. - S. 454-460.

9. Поспелова Л.Я. Сегментация потребительского рынка РФ с помощью обобщенного непараметрического метода / Л.Я. Поспелова, А.А. Шананин // *ТРУДЫ МФТИ*. - 2017. - Т. 9. - № 3. - С. 161-167.

Pospelova L.Ia. Sehmentatsiya potrebytelskoho rynka RF s pomoshchiu obobshchennoho neparametrycheskoho metoda / L.Ia. Pospelova, A.A. Shananyin // *TRUDU MFTY*. - 2017. - T. 9. - № 3. - S. 161-167.

10. Селіверстов В.В. Вплив інструментів грошово-кредитної політики банку Англії на рівень інфляції / В.В. Селіверстов // *Фінанси України*. - 2014. - №7. - С. 87-98.

Seliverstov V.V. Vplyv instrumentiv hroshovo-kredytnoi polityky banku Anhlii na riven inflitsii / V.V. Seliverstov // *Finansy Ukrainy*. - 2014. - №7. - S. 87-98.

11. Удосконалення методології статистичного оцінювання розвитку регіону: Звіт про результати науково-дослідної роботи кафедри статистики ONEU/ наук. кер. Підгорний А.З. - 2014. // [dspace.oneu.edu.ua](http://dspace.oneu.edu.ua)

Udoskonalennia metodolohii statystychnoho otsiniuvannia rozvytku rehionu: Zvit pro rezultaty naukovo-doslidnoi roboty kafedry statystyky ONEU/ nauk. ker. Pidhornyi A.Z. - 2014. // [dspace.oneu.edu.ua](http://dspace.oneu.edu.ua)

12. Фактори економічного зростання в Україні та сусідніх державах / За ред. Горбачука В., Зелениука В. - К.: Альтерпрес, 2004. - 196 с.

Faktery ekonomichnoho zrostantnia v Ukraini ta susidnykh derzhavakh / Za red. Horbachuka V., Zeleniuka V. - K.: Alterpres, 2004. - 196 s.

13. Харабара О. Ціна рекорду / О. Харабара. // *Український клуб аграрного бізнесу*. - 2018 // [ucab.ua](http://ucab.ua).

Kharabara O. Tsina rekordu / O. Kharabara. // *Ukrainskyi klub ahrarnoho biznesu*. - 2018 // [ucab.ua](http://ucab.ua).

14. Чорний В. С. Особливості використання індексного методу при дослідженні цін та тарифів / В.С. Чорний // *Економічний аналіз: зб. наук. праць*. - Тернопіль: Економічна думка. - 2017. - Т. 27. - № 2. - С. 74-78.

Chornyi V. S. Osoblyvosti vykorystannia indeksnoho metoda pry doslidzhenni tsin ta taryfiv / V.S. Chornyi // *Ekonomichnyi analiz: zb. nauk. prats*. - Ternopil: Ekonomichna dumka. - 2017. - T. 27. - № 2. - S. 74-78.

15. Cavallo A. The Billion Prices Project: using online prices for measurement and research / A. Cavallo, R. Rigobon // *Journal of Economic Perspectives*. - 2016. - Vol. 30. № 2 - pp. 151-178.

16. Powell B. Tracking and modelling prices using web-scraped price microdata: towards automated daily consumer price index forecasting / B. Powell, G. Nason, D. Elliott, M. Mayhew, J. Davies, J. Winton. // *Statist. Soc.* - 2018. - Part 3. - pp. 737-756.

17. PriceStats - 2018 // [www.pricestats.com/social-responsibility](http://www.pricestats.com/social-responsibility)

18. *Vlasenko P.* Capturing the Inflation that People Experience: The Everyday Price Index vs. the Consumer Price Index / P. Vlasenko, S.R. Cunningham // American institute for economic research. – 2015 // [www.aier.org](http://www.aier.org)