

ИНДЕКС НА ПОТРЕБИТЕЛСКИТЕ ЦЕНИ МЕТОДОЛОГИЯ

(Актуализирана към февруари 2020 година)

1. Цел, същност и предназначение

Целта е да се получат представителни за страната данни за цените на определени видове стоки и услуги и да се изчислят общи и групови индекси на потребителските цени.

Индексът на потребителските цени (ИПЦ) е измерител на общото относително изменение на цените на стоките и услугите, използвани от домакинствата за лично (непроизводствено) потребление. Той се дефинира като индекс на "чистата ценова промяна". Общийят индекс на потребителските цени обобщава индивидуалните ценови индекси на наблюдаваните стоки и услуги.

ИПЦ е верижен Ласперов индекс, отразяващ "чистата ценова промяна", т.е. индексът отразява единствено изменението в цените през текущия и базисния период. Той не измерва стойността на живота и не е индекс на стойността на живота.

Индексът на потребителските цени намира приложение в три основни направления:

- макроикономически показател - като официален измерител на инфлацията в България;
- дефлатор на стойността на показатели, които нямат свой собствен ценови измерител;
- средство за индексиране на заплати, пенсии и други доходи при необходимост.

2. Структура на ИПЦ

Структурата на ИПЦ е национален аналог на *ECOICOP* (ЕКОИКОП) - Европейска класификация на индивидуалното потребление по цели, разработена за нуждите на ХИПЦ съгласно Регламент (ЕС) 2016/792 от 11 май 2016 г.¹ на Европейския парламент и на Съвета. Тя е иерархична и е изградена на пет равнища:

- раздел;
- група;
- клас;
- подклас;
- елементарен агрегат.

Първите четири равнища покриват структурата на *ECOICOP*. Националният ИПЦ обхваща всички подкласове, чието тегло е над 1/1000 от общото тегло (т.е. 12 раздела, 42 групи, 96 класа и 207 подкласа).

Най-ниското равнище е национално и дефинира разходите за индивидуално потребление в съответния елементарен агрегат. Групирането на стоките и услугите в номенклатурите *ECOICOP* за нуждите на хармонизирания ИПЦ и за наблюдението на домакинските бюджети осигурява координирано използване на *ECOICOP* като статистически стандарт. При изчисляване на националния ИПЦ за 2020 г. за тегла се използват крайните парични потребителски разходи на домакинствата, които обхващат 81.4% от общите парични разходи на домакинствата за 2019 година.

¹ Regulation (EU) 2016/792 of the European Parliament and of the Council of 11 May 2016 on harmonised indices of consumer prices and the house price index, and repealing Council Regulation (EC) No 2494/95 (OJ L 135, 24.05.2016, p.11)

3. Обхват

Изчисляването на индекса на потребителските цени се базира на четири основни извадки:

- потребителска кошница - извадка от стоки и услуги, предлагани на потребителския пазар;
- географски обхват - извадка от населените места, в които се наблюдават цените на стоките и услугите от потребителската кошница.;
- точки на наблюдение - извадка от магазини, ателиета, ресторани, кафенета и други в населените места от географския обхват;
- регистрирани цени - извадка от цени, съдържаща цените в точките на наблюдение на стоките и услугите от потребителската кошница.

3.1. Потребителска кошница

В потребителската кошница се включват стоки и услуги, които се явяват крайно потребление на домакинствата. При формирането на рамката на номенклатурата за изчисляване на ИПЦ и при групирането на разходите в домакинските бюджети, използвани като тегла в изчислителната процедура, са спазени следните принципи:

- номенклатурата на ИПЦ да обхваща фиксиран (неизменен) в рамките на годината набор от стоки и услуги, който отразява средното изменение на цените на всички стоки и услуги в страната и да съответства на структурата на потреблението на домакинствата;
- да има съответствие с дефинициите в системата на националните сметки относно личното потребление и неговия обхват;
- да има взаимовръзка с номенклатурата на стоките и услугите, по които се правят международни сравнения на цените, съгласно програмата за европейски сравнения (ПЕС);
- да се включат стоки и услуги, чиито цени се определят по административен ред;
- да не се включват луксозни стоки и стоки - втора употреба.

Регистрират се цените на специално подбрани представителни продукти – извадка от стоки и услуги представители. Подборът и спецификацията на продуктите се извърша съвместно от служителите в Централното управление на НСИ и регистраторите в териториалните статистически бюра.

Прилагат се следните процедури по подбор и спецификация на стоките и услугите представители:

- използване на данните от наблюдението на домакинските бюджети за първоначален подбор на стоките и услуги представители;
- използване на алтернативни източници на данни за дефиниране на характеристиките на подбранныте продукти (административни източници, интернет сайтове на доставчиците и т.н.) в допълнение на наличната информация от НДБ, където това е възможно;
- използване на експертното мнение и практическия опит на регистраторите по цените, когато информацията от предходните два етапа е недостатъчна за дефиниране на подбранныте продукти;
- подбор на стоките и услугите представители за наблюдение на цените, като се използва техниката на целеви подбор.

Спецификациите на отделните стоки/услуги имат различно ниво на детайлност, включвайки характеристика като: грамаж, вид на опаковката, размер, материал, модел и т.н. Използват се два вида спецификации: точни и по-общи. Доколко детайлни ще бъдат спецификациите зависи от естеството на продукта. Ако продуктът има много характеристики, които са определящи за цената, тогава спецификацията е по-точна. Детализирани

спецификации се използват за автомобилите, лекарствата, горивата и за някои хранителни продукти и услуги. За повечето стоки и услуги се използват по-общи спецификации.

Конкретната разновидност на стоките/услугите, чиято цена ще се регистрира в търговския обект, се избира от регистраторите на цените. Те са инструктирани да изберат типичната разновидност на продукта:

- която е най-продаваната в наблюдавания търговски обект;
- която отговаря най-точно на предварително определените характеристики на продукта, включен в извадката за наблюдение на цените.

В края на всяка година, по време на годишната актуализация на ИПЦ, служителите от Централното управление на НСИ изпращат писма до териториалните статистически бюра с инструкции по процедурите за спецификация на продуктите, които регистраторите трябва да прилагат. Проблемите по подбора и спецификацията на продуктите се обсъждат също и на регулярни работни срещи с регистраторите на цените.

Потребителската кошница за 2020 г. съдържа 836 стоки и услуги, разпределени в четири основни потребителски групи:

- хранителни стоки - 175;
- нехранителни стоки - 369;
- обществено хранене - 52;
- услуги - 240.

Според класификацията *ECOICOP*, тези стоки и услуги са разпределени в 12 основни потребителски раздела:

- Хранителни продукти и безалкохолни напитки;
- Алкохолни напитки и тютюневи изделия;
- Облекло и обувки;
- Жилища, вода, електроенергия, газ и други горива;
- Жилищно обзавеждане, стоки и услуги за домакинството и за обичайно поддържане на дома;
- Здравеопазване;
- Транспорт;
- Съобщения;
- Развлечения и култура;
- Образование;
- Ресторанти и хотели;
- Разнообразни стоки и услуги.

3.2. Географски обхват

В извадката от населените места са включени 27-те областни центрове. В тях живее над 50% от населението на страната и се реализира над 65% от продажбите.

3.3. Точки на наблюдение

Броят и структурата на наблюдаваните търговски точки се определят така, че да се осигури оптимален брой регистрации, които са достатъчни за формиране на представителна национална цена за всяка позиция от потребителската кошница. В извадката се включват обекти, които:

- реализират голям обем продажби на дребно за населението;
- предлагат асортиментно разнообразие от стоки, достатъчно представителни за съответните елементарни агрегати от потребителската кошница.

Обхванати са основните форми на търговия, включвайки най-големите обекти като: супермаркети, универсални и специализирани магазини, кооперативни пазари.

Подборът се извършва от регистраторите на цени и се утвърждава от директора на съответното териториално статистическо бюро.

Точките за наблюдение през 2020 г. са над 6 500.

3.4. Регистрирани цени

Планираният месечен брой за регистрации през 2020 г. е общо 40 502 и е разпределен в четирите основни групи както следва:

- хранителни стоки - 14 760;
- нехранителни стоки - 19 397;
- обществено хранене - 2 895;
- услуги - 3 450.

4. Организация на регистрацията на цените

Планираният брой на регистрираните цени за всяка стока и услуга от потребителската кошница е фиксиран. Периодът за регистрации е от 1-во до 28-мо число на месеца по график, разработен в съответното териториално статистическо бюро и утвърден от неговия директор. Регистрациите се осъществяват от квалифицирани специалисти - служители в териториалните статистически бюра. Регистрираните цени се записват в специален дневник на регистратора или чрез електронни устройства.

5. Изчисляване на индекса на потребителските цени

При изчисляване на ИПЦ се използват:

- базисни цени - формирани като средногодишни цени за предходната година за всеки представител от потребителската кошница;

- базисни тегла - формирани от паричните разходи за цялата предходна година.

Базисните цени и базисните тегла се актуализират всяка година.

Изчислителната процедура се извършва на четири етапа:

A. Изчисляване на импутирани цени

Пресмятат се индексите на всички елементарни агрегати и при необходимост се импутират липсващите цени по метода на съвпадащата извадка. При празна съвпадаща извадка липсващите цени се импутират с помощта на индекса на групата от по-високо ниво.

Индексът $I_{t/t-1}$, с който се извършва импутацията, се изчислява по формулата:

$$I_{t/t-1} = \sqrt[m]{\prod_{i=1}^m \frac{P_t^i}{P_{t-1}^i}}, \quad i \in S_{t-1} \cap S_t$$

където:

P_t^i - е налични цени за периода t ;

P_{t-1}^i - налични цени (реални и импутирани) за периода $t-1$;

S_t - множество от налични цени за периода t ;

S_{t-1} - множество от налични цени за периода $t-1$;

n - броят на цените, принадлежащи на подмножеството $S_{t-1} \cap S_t$

Б. Изчисляване на национална цена.

Националната цена на всяка стока (услуга) от потребителската кошница се изчислява като средна геометрична от всички цени (реални и импутиирани):

$$P_t = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n P_t^i},$$

където:

P_t - е национална цена за текущия месец;

P_t^i - цена от i -тата регистрация;

n - брой регистрирани и импутиирани цени.

В. Изчисляване на базисни индекси за текущия месец t .

Базисният индекс за елементарен агрегат (5-о равнище) се изчислява като отношение на средните геометрични цени, участващи в състава на дадения агрегат:

$$I_{t/b} = \sqrt[n]{\prod \frac{P_t^i}{P_b^i}}, \quad i \in S_t$$

където:

S_t - е множеството на всички цени (реални и импутиирани) за периода t ;

P_t^i - i -тата текуща цена за елементарния агрегат;

P_b^i - i -тата базисна цена за елементарния агрегат;

n - броят на цените в елементарния агрегат.

Базисните индекси на групите на 4-то, 3-то, 2-ро и 1-во равнище се пресмятат по формулата на Ласпер:

$$I_{t/b(m)} = \frac{\sum_{i=1}^n I_{t/b(m+1)} \cdot W_{(m+1)}^i}{\sum_{i=1}^n W_{(m+1)}^i},$$

където:

m е юрархичното равнище ($m = 4$ - подклас, $m = 3$ - клас, $m = 2$ - група, $m = 1$ - раздел и $m = 0$ - общ ИПЩ);

n - броят на групите от $m+1$ -во юрархично равнище, влизящи в състава на групата от m -то юрархично равнище;

$W_{(m+1)}^i$ - е множеството на всички цени (реални и импутиирани) за периода t ;

Г. Верижни индекси.

Верижните индекси през една календарна година за всички равнища се получават като отношение на базисните индекси за текущия месец към съответните базисни индекси за предходния месец:

$$I_{t/t-1(m)} = \frac{I_{t/b(m)}}{I_{t-1/b(m)}}$$

Индексът на потребителските цени е верижен Ласперов индекс. Верижният индекс за януари от текущата година спрямо декември предходната година (за общия индекс и в частност за всяко йерархично равнище) се получава по следния начин:

$$I_{Dec2019}^{Jan2020} = \frac{I_{2019}^{Jan2020}}{I_{2019}^{Dec2019}}$$

където:

$I_{2019}^{Jan2020}$ - е базисният индекс за януари 2020 г. при база: годишни тегла от 2019 и средногодишни цени за 2019 година;

$I_{2019}^{Dec2019}$ - коригиращ базисен индекс, определящ изменението на цените през декември 2019 г. спрямо средногодишните цени през 2019 г., претеглени с паричните разходи през 2019 година.

6. Третиране на промените в качеството на наблюдаваните продукти

При изчисляването на ИПЦ е важно е да се наблюдават цени на продукти с постоянно качество, тъй като ценовите изменения трябва да отразяват само "чистите" ценови промени, а не и такива, дължащи се на промяна в качеството на наблюдавания продукт.

Прилагат се следните методи за оценка на влиянието на промяната в качеството на наблюдаваните продукти:

- Метод на годишното припокриване (*annual overlap*). Повечето от наблюдаваните продукти се актуализират всяка година по време на годишната актуализация на извадката от стоки/услуги представители. Месец декември от предходната година се използва като свързващ/припокриващ месец, т.е. тогава се извършва двойна регистрация на цените - цените се регистрират както за старата, така и за новата извадка от стоки/услуги представители. Разликите в качеството между двете извадки се елиминират чрез т.нар. метод на годишното припокриване.

- Метод на директното сравняване (*direct comparison*). В рамките на календарната година регистраторите на цените са инструктирани да регистрират цените на една и съща разновидност на стоката/услугата представител и когато тази разновидност изчезне трайно от пазара, да я заменят с друга с аналогично качество. В тези случаи се прилага методът на директното сравняване поради минималното различие в качеството между старата и новата разновидност на стоката/услугата.

- Имплицитни методи за оценка на качеството. В някои случаи е невъзможно да бъде приложен вторият подход поради това, че разликата в качеството на старата и новата разновидност е значителна. В тези случаи се прилагат т.нар. имплицитни методи за оценка на качеството: (а) методът на припокриването (*overlap*) - когато цените на старата и новата разновидност са налични за един и същи период; (б) методът на свързващото припокриване (*bridged overlap*) - когато цените не са налични за един и същи период; и (в) методът на стойността на опциите (*option cost*).

Процедурите по оценката на качеството се извършват на национално ниво. На регионално ниво регистраторите на цените не извършват оценки на качеството, но са инструктирани да информират служителите в Централното управление за всеки възникнал случай на значителна промяна в качеството на заменяните продукти.

7. Публичност и прозрачност

7.1. Пресъобщения

ИПЦ се публикува по утвърден, предварително оповестен график – между 14-то и 18-то число на месеца, следващ отчетния месец.

Данните за ИПЦ, които се публикуват всеки месец, обхващат месечните индекси спрямо предходния месец, годишните индекси спрямо съответния месец на предходната година, средногодишните индекси спрямо предходните 12 месеца и индексите спрямо декември на предходната година.

Пресъобщението съдържа и данни за изменението на цените на основните потребителски групи: хранителни стоки, нехранителни стоки, услуги и хранене извън дома.

7.2. Публикации

- „Статистически годишник“ - раздел “Цени”;
- „Статистически справочник“ - годишно издание на НСИ, раздел “Цени”;
- „България“ - годишна брошура на НСИ;
- „Ключови показатели за България“;
- „Индекси на потребителските цени и инфляция - Отговори на най-често задаваните въпроси“ - брошюра.

7.3. Електронен достъп

НСИ има своя web-страница в Интернет. В нея има основни данни за индекса на потребителските цени, методиката за изчисляване на ИПЦ и потребителската кошница.