

Diskret choraklar bo'yicha yalpi ichki mahsulotni ishlab chiqarish va yakuniy iste'mol usullarida hisoblash bo'yicha uslubiy nizom

Diskret choraklar bo'yicha yalpi ichki mahsulotni ishlab chiqarish va yakuniy iste'mol usullarida hisoblash bo'yicha Uslubiy nizom (keyingi o'rinlarda – Uslubiy nizom) “Milliy hisoblar tizimi – 2008” (keyingi o'rinlarda – MHT – 2008) xalqaro standarti va Xalqaro valyuta jamg'armasining “Choraklik milliy hisoblar bo'yicha qo'llanma”si shuningdek, Statistika ma'lumotlarini ishlab chiqish jarayonlarining namunaviy modeli (Generic Statistical Business Process Model-GSBPM) talablari asosida ishlab chiqilgan hamda O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi mutaxassisleri tomonidan yalpi ichki mahsulot (keyingi o'rinlarda – YAIM)ni diskret choraklar bo'yicha hisoblashda foydalanish uchun mo'ljallangan.

1-bob. Umumiy qoidalar

1. Ushbu uslubiy nizomda quyidagi asosiy tushunchalar va ularning ta'riflaridan foydalaniladi hamda u GSBPMning qayta ishlash bosqichi doirasida ma'lumotlarni integratsiyalash, tasniflash va kodlashtirish, yangi ko'rsatkichlarni shakllantirish, umumlashtirish hamda qayta ishlashni yakunlash jarayonlarini o'z ichiga oladi:

diskret chorak bu o'sib boruvchi qiymatga ega bo'lmagan, uch oydan iborat bo'lgan “sof” chorakdir (masalan, I chorak, II chorak, III chorak, IV chorak; o'sib boruvchi qiymatga ega bo'lgan yanvardan martgacha, yanvardan iyungacha, yanvardan sentabrgacha va hokazo davrlar diskret choraklar hisoblanmaydi);

bazis yili bu narxlar tuzilmasini aniqlashda foydalaniladigan yil bo'lib, uning asosida o'rtacha yillik narxlardagi statistik ko'rsatkichlar hisoblanadi;

deflyatsiya qilish bu joriy narxlardagi hisobot davri ma'lumotlarini tegishli narx indekslariga bo'lishdir;

ekstrapolyatsiya qilish bu bazis davrning iqtisodiy faoliyat turi yoki iste'mol elementi bo'yicha joriy narxlardagi ma'lumotlarini fizik hajm indeksiga yoki tegishli iqtisodiy faoliyat turi yoki iste'mol elementining rivojlanish dinamikasini mos holda aks ettiruvchi natural indikatorga ko'paytirishdir.

2. Diskret choraklar bo'yicha YAIM Statistika dasturida ko'zda tutilgan muddatlarda shakllantiriladi.

2-bob. Diskret choraklar bo'yicha YAIMni hisoblash tartibi

3. YAIMni joriy narxlarda choraklik hisoblash sxemasi asosan xuddi shunday yillik hisob-kitoblardan farq qilmaydi, lekin choraklik hisob-kitoblar davrida axborot manbalarining cheklanganligi sababli, ulardagi ko'rsatkichlar batafsil ajratib ko'rsatilmaydi, ularni hisoblash uslublari sezilarli darajada soddalashtiriladi, ekspert baholashlar va bilvosita hisob-kitoblar amalga oshiriladi.

Diskret choraklar bo'yicha YAIM va uning tarkibiy qismlarini doimiy narxlarda hisoblashda bazis yilining o'rtacha joriy narxlaridan foydalaniladi. Choraklik ma'lumotlarning shu xususiyati choraklar qatoridagi har bir chorakni o'tgan chorak va ixtiyoriy boshqa chorak bilan taqqoslash imkonini beradi. Bazis yilini aniqlashda zanjirli bog'lanish usulidan foydalaniladi. Bu usulda hisobot yili uchun YAIM bo'yicha ma'lumotlar bazis yili narxlarida aks ettiriladi, bazis yili sifatida o'tgan yil qabul qilinadi.

4. Zanjirli bog'lanish usuliga ko'ra, choraklik hisoblarda ikkita ketma-ket yillar uchun YAIMni o'tgan yilning o'rtacha yillik narxlarida baholash amalga oshiriladi. Bazis yili YAIMning choraklik ma'lumotlarini o'rtacha yillik narxlarda hisoblash YAIM tarkibiy qismlari (iqtisodiy faoliyat turlari va iste'mol elementlari bo'yicha yalpi qo'shilgan qiymat) bo'yicha bazis yilining har bir choragi uchun joriy narxlardagi statistik ko'rsatkichlarni deflyatsiya qilish usuli orqali amalga oshiriladi. Deflyator sifatida bazis yilining o'rtacha choraklik narxlar indeksi va o'rtacha yillik narxlar indeksi nisbatidan foydalaniladi. YAIMning alohida tarkibiy qismlari uchun iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha band bo'lganlar soni indeksleri yoki fizik hajm indeksleri yoki fizik hajmni ifodalovchi boshqa indikatorlar yordamida ekstrapolyatsiya qilish usulidan foydalaniladi.

Bazis va hisobot yillarining choraklari bo'yicha ishlab chiqarish hajmini bazis yilining o'rtacha yillik narxlarida deflyatsiya qilish va ekstrapolyatsiya qilish usullarida hisoblash bo'yicha shartli misollar mazkur Uslubiy nizomning 1- va 2-ilovalarida keltirilgan.

5. Hisobot choragi uchun o'rtacha yillik narxlardagi ko'rsatkichlarni zanjirli bog'lanish usulidan foydalanib hisoblash o'tgan yilning mos choragi narxlariga emas, o'tgan yilning o'rtacha yillik narxlariga asoslanadi. Bu holat bir chorakning narxlari va hajmlari (ulushi) butun yil uchun umuman xos emasligi, xususan, mavsumiy o'zgarishlar bilan, hamda yillik ma'lumotlar yanada ishonchli va batafsil axborot taqdim etishi sababli, choraklik ma'lumotlarni yillik hisob-kitoblarga mos kelishini ta'minlash zaruriyati bilan bog'liq.

Yillik va choraklik dinamik qatorlarni muvofiqlashtirishda eng kichik kvadratlar usulidan foydalaniladi. Bu usul dinamikani saqlab qolish tamoyiliga asoslanadi, unga ko'ra choraklar bo'yicha o'sish qiymati tuzatish kiritilgan va dastlabki qatorlarda maksimal darajada yaqin bo'lishi yoki ketma-ket kelgan choraklar uchun tuzatishlarning absolyut qiymati eng kichik qiymatga teng bo'lishi kerak.

6. Yillik ma'lumotlar bilan muvofiqlashtirilgan choraklar qatori va birlamchi qatorlar orasidagi farq qaysi ko'rinishda ifodalanishiga ko'ra, ikkita eng kichik kvadratlar usulini ajratib ko'rsatish mumkin.

$$1. \text{ Additiv usul: } \min \sum_{t=2}^T [X_t - X_{t-1}]^2,$$

$$2. \text{ Multiplikativ usul: } \min \sum_{t=2}^T \left[\frac{X_t}{I_t} - \frac{X_{t-1}}{I_{t-1}} \right]^2,$$

quyidagi shartlar bajarilganda:

$$\sum_{t=2}^{4y} X_t = A_y,$$

(ya'ni, choraklik qiymatlarning yig'indisi yillik ma'lumotlarga teng bo'lishi kerak)

bu yerda

t – vaqt (masalan, $t = 4y - 3$ ifodasi y yilning birinchi choragini bildiradi, $t = 4y$ esa y yilning IV choragini bildiradi),

$X_t - t$ chorak uchun hisoblab topilgan choraklik baholash,

$I_t - t$ chorak uchun indikator qiymati,

$A_y - y$ yil uchun yillik baholash,

T – dastlabki choraklik ma'lumotlar mavjud bo'lgan oxirgi chorak.

Bu ikkala yondashuv bir-biriga yaqin natijalarni beradi, lekin aniq ifodalangan mavsumiy o'zgarishlarga ega bo'lgan qatorlar bundan mustasno. Birinchi usul tuzatishlarning absolyut miqdoriga (yoki qatorlar ichidagi choraklar bo'yicha absolyut o'sishga) e'tibor qaratadi, aniq ifodalangan mavsumiy o'zgarishlarga ega bo'lgan qatorlar uchun ikkinchi – multiplikativ usul ko'proq mos keladi.

7. Ishlab chiqarishni baholash uchun axborot manbai bo'lib, har yili tasdiqlanadigan Statistika dasturida bajarilishi nazarda tutilgan keng ko'lamdagi axborot resurslari (iqtisodiy faoliyat turlarining qisqa muddatli kuzatuvlari, kichik korxonalar, mikrofirmalar va yakka tartibdagi tadbirkorlarning tanlanma kuzatuvlari, uy xo'jaliklari budjeti kuzatuvlari, korxonalar va tashkilotlarning tarkibiy kuzatuvlari, shuningdek, davlat budjetining ijrosi to'g'risida, bojxona va soliq organlarining ma'muriy ma'lumotlari, budjetdan tashqari jamg'armalarning, Markaziy bankning moliyaviy ko'rsatkichlari va boshqalar) xizmat qiladi.

3-bob. Choraklik YAIMni ishlab chiqarish usulida o'rtacha yillik narxlarda hisoblash

8. Choraklar bo'yicha YAIM ishlab chiqarish usulida o'rtacha yillik narxlarda hisoblangan iqtisodiy faoliyat turlarining yalpi qo'shilgan qiymati va mahsulotlarga sof soliqlar yig'indisi sifatida aniqlanadi. Iqtisodiy faoliyat turlarining o'rtacha yillik narxlardagi yalpi qo'shilgan qiymati ishlab chiqarish va oraliq iste'mol o'rtasidagi farq orqali aniqlanadi.

Ishlab chiqarish usuli ishlab chiqarish, oraliq iste'mol va qo'shilgan qiymatni joriy narxlarda, hamda o'rtacha yillik narxlarda tarmoqlar bo'yicha ajratib ko'rsatilgan hisoblashni o'z ichiga oladi. Ishlab chiqarish, oraliq iste'mol va qo'shilgan qiymat ko'rsatkichlarida mavjud bo'lmagan tarkibiy qismlar narxlardagi o'zgarishlar va mavsumiy tafovutlarni hisobga olgan holda yillik nisbatlarni qo'llash orqali baholanadi.

9. Mahsulotlarga sof soliqlar import bojlari, qo'shilgan qiymat soliqlari, aksiz solig'i va boshqa soliqlarni mahsulotlarga subsidiyalarni chiqarib tashlagan holda o'z ichiga oladi. Joriy narxlardagi mahsulotlarga soliqlar va subsidiyalar bo'yicha ma'lumotlar Soliq qo'mitasi va Bojxona qo'mitasining soliq to'lovlari to'g'risidagi hisobotlari, hamda Iqtisodiyot va moliya vazirligining Davlat budjetining ijrosi to'g'risidagi hisobotidan olinadi.

O'rtacha yillik narxlardagi mahsulotlarga sof soliqlar (yoki subsidiyalar) tovarlar yoki xizmatlarning joriy hajmiga bazis yilining soliq (yoki subsidiya) stavkasini qo'llash orqali aniqlanadi, ya'ni bazis yilining soliqlari (yoki subsidiyalari) qiymatini soliqqa tortiladigan (subsidiyalanadigan) tovarlar va xizmatlar hajmidan foydalanib, ekstrapolyatsiya qilish usuli qo'llaniladi.

10. O'rtacha yillik narxlarda bazis yili va hisobot yilining choraklari bo'yicha iqtisodiy faoliyat turlari kesimidagi oraliq iste'molning hajmi yillik baholashning joriy narxlarda ishlab chiqarishdagi oraliq iste'molning ulushi bo'yicha aniqlanadi.

4-bob. Choraklik YAIMni yakuniy iste'mol usulida o'rtacha yillik narxlarda hisoblash

11. O'rtacha yillik narxlardagi choraklar bo'yicha YAIM hajmi yakuniy iste'mol usulida o'rtacha yillik narxlarda hisoblangan YAIMning iste'mol yo'nalishlari bo'yicha tarkibiy qismlarining yig'indisi sifatida aniqlanadi. Iste'molning tarkibiy qismlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- uy xo'jaliklarining yakuniy iste'mol xarajatlari;
- davlat boshqaruvi organlarining yakuniy iste'mol xarajatlari;
- uy xo'jaliklariga xizmat ko'rsatuvchi notijorat tashkilotlarning yakuniy iste'mol xarajatlari;
- asosiy kapitalning yalpi jamg'armasi;
- moddiy aylanma vositalar zaxiralarining o'zgarishi;
- tovarlar va xizmatlar eksporti;
- tovarlar va xizmatlar importi.

12. Bazis yili choraklari bo'yicha o'rtacha yillik narxlardagi uy xo'jaliklarining yakuniy iste'mol xarajatlarini hisoblash bazis yilining joriy narxlardagi har bir choragi uchun uy xo'jaliklarining yakuniy iste'mol xarajatlarini o'rtacha yillikka keltirilgan, chorak uchun tovarlar va xizmatlarning mos iste'mol narxlari indeksiga deflyatsiya qilish usuli orqali amalga oshiriladi.

Hisobot yili choraklari bo'yicha bazis yilining o'rtacha yillik narxlaridagi uy xo'jaliklarining yakuniy iste'mol xarajatlarini hisoblash bazis yilining o'rtacha

yillik narxlaridagi har bir choragi bo'yicha uy xo'jaliklarining yakuniy iste'mol xarajatlarini uy xo'jaliklari xarajatlari o'zgarishining fizik hajm indeksiga ekstrapolyatsiya qilish usuli orqali amalga oshiriladi.

13. Bazis yili choraklari bo'yicha o'rtacha yillik narxlardagi davlat boshqaruvi organlari va uy xo'jaliklariga xizmat ko'rsatuvchi notijorat tashkilotlarning yakuniy iste'mol xarajatlarini hisoblash davlat boshqaruvi organlari va uy xo'jaliklariga xizmat ko'rsatuvchi notijorat tashkilotlarning bazis yilida yuzaga kelgan yakuniy iste'mol yo'nalishlari (iqtisodiy faoliyat turlari ishlab chiqarishi) strukturasi bo'yicha, natural indikatorlardan, shu jumladan, tarmoqlarda band bo'lganlar sonini o'zgarishidan foydalanib, ekstrapolyatsiya qilish usuli orqali amalga oshiriladi.

Hisobot yili choraklari bo'yicha bazis yilining o'rtacha yillik narxlaridagi davlat boshqaruvi organlari va uy xo'jaliklariga xizmat ko'rsatuvchi notijorat tashkilotlarning yakuniy iste'mol xarajatlarini hisoblash bazis yilining o'rtacha yillik narxlaridagi har bir choragi bo'yicha davlat boshqaruvi organlari va uy xo'jaliklariga xizmat ko'rsatuvchi notijorat tashkilotlarning yakuniy iste'mol yo'nalishlarini ularga mos keluvchi iqtisodiy faoliyat turlari ishlab chiqarishining fizik hajm indeksiga ekstrapolyatsiya qilish usuli orqali amalga oshiriladi.

14. Bazis yili choraklari bo'yicha o'rtacha yillik narxlardagi asosiy kapital yalpi jamg'arilishini hisoblash bazis yilining joriy narxlardagi har bir choragi bo'yicha asosiy kapital yalpi jamg'arilishini o'rtacha yillikka keltirilgan, asosiy kapitalga investitsiyalar uchun choraklik narx indeksiga deflyatsiya qilish usuli orqali amalga oshiriladi.

Hisobot yili choraklari bo'yicha bazis yilining o'rtacha yillik narxlaridagi asosiy kapital yalpi jamg'arilishini hisoblash bazis yilining o'rtacha yillik narxlaridagi har bir choragi bo'yicha asosiy kapital yalpi jamg'arilishini investitsiyalarning fizik hajm indeksiga ekstrapolyatsiya qilish usuli orqali amalga oshiriladi.

15. Bazis yili choraklari bo'yicha o'rtacha yillik narxlardagi moddiy aylanma vositalar zaxiralarining o'zgarishini hisoblash bazis yilining joriy narxlardagi har bir choragi bo'yicha moddiy aylanma vositalar zaxiralarining o'zgarishini o'rtacha yillikka keltirilgan, sanoat mahsulotlari ishlab chiqaruvchilarining choraklik narx indekslariga deflyatsiya qilish usuli orqali amalga oshiriladi.

Hisobot yili choraklari bo'yicha bazis yilining o'rtacha yillik narxlaridagi moddiy aylanma vositalar zaxiralarining o'zgarishini hisoblash joriy narxlardagi moddiy aylanma vositalar zaxiralarining o'zgarishini hisobot yilining har bir choragi bo'yicha bazis yilining o'rtacha yillik indeksiga keltirilgan sanoat mahsulotlari ishlab chiqaruvchilarning narx indekslariga deflyatsiya qilish usuli orqali amalga oshiriladi.

16. Bazis yili choraklari bo'yicha o'rtacha yillik narxlardagi tovarlar (xizmatlar) eksporti (importi)ni hisoblash joriy narxlardagi tovarlar (xizmatlar) eksporti (importi) hajmini mos keluvchi o'rtacha yillikka keltirilgan, tovarlar va

xizmatlar eksporti (importi) choraklik narxlari indeksiga deflyatsiya qilish usuli orqali amalga oshiriladi.

Hisobot yili choraklari bo'yicha bazis yilining o'rtacha yillik narxlaridagi tovarlar (xizmatlar) eksporti (importi)ni hisoblash bazis yilining o'rtacha yillik narxlaridagi har bir choragi bo'yicha tovarlar (xizmatlar) eksporti (importi)ni tovarlar (xizmatlar) eksporti (importi) fizik hajm indeksiga ekstrapolyatsiya qilish usuli orqali amalga oshiriladi.

5-bob. Yakuniy qoidalar

17. Diskret asosdagi choraklik YAIM hisob-kitoblari yillik hisob-kitoblar ta'minlab beradigan iqtisodiy manzaraga nisbatan, iqtisodiyotdagi joriy o'zgarishlar tavsifini tezroq o'z vaqtida shakllantirish uchun tuziladi. Ular iqtisodiyotdagi joriy o'zgarishlarni baholash va tahlil qilish, hamda ularni kuzatish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

18. Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar to'g'risidagi choraklik ma'lumotlarning vaqtli qatorlarining taqdim etilishi tufayli, diskret asosdagi choraklik hisob-kitoblar ushbu ko'rsatkichlar orasidagi o'zaro dinamik bog'liqliklarni (xususan, ilgari ketish va kechikish bo'yicha) tahlil qilish imkonini beradi. Shunday qilib, diskret asosdagi choraklik hisob-kitoblar iqtisodiy faollik sikllari va iqtisodiy modellashirishni tahlil qilish uchun zamin bo'lib xizmat qiluvchi ma'lumotlarni taqdim etadi.

19. Diskret asosdagi choraklik hisob-kitoblar dastlabki iqtisodiy-statistik ma'lumotlarni tayyorlash va yig'ish uchun o'zaro muvofiqlashtiruvchi konseptual asos vazifasini bajaradi, hamda mavjud qisqa muddatli statistika ma'lumotlaridagi asosiy kamchiliklarni aniqlashga imkon beradi.

20. Rasmiy statistika ma'lumotlarini taqdim etish va tarqatishga tayyorlash uchun statistik tahlil usullari va qoidalarini amalda qo'llash maqsadida GSBPM milliy modelining ma'lumotlarni tahlil qilish bosqichi doirasida dastlabki statistik materiallarni tayyorlash, statistik materiallarga izohlar va tushuntirishlar tayyorlash hamda rasmiy statistika ma'lumotlarini shakllantirishni yakunlash kabi jarayonlardan foydalaniladi.

21. Mazkur uslubiy hujjatni ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash va amaliyotga joriy qilish bosqichlari "Statistik ma'lumotlarni taqdim etishning universal modeli" (GSIM – Generic Statistical Information Model) talablari asosida ishlab chiqilgan "Statistika sohasida tasniflar, metodologiyalar va kuzatuv shakllarini ishlab chiqish va tasdiqlash bo'yicha namunaviy uslubiy qo'llanma"ga muvofiq amalga oshirilgan.

Foydalanilgan axborot ma'lumotlar ro'yxati

1. Система национальных счетов – 2008. Организация Объединенных Наций, Европейская комиссия, Организация экономического сотрудничества и развития, Международный валютный фонд и Всемирный банк, 2009.
2. Руководство по квартальным национальным счетам. Международный валютный фонд, 2001.
3. Handbook on quarterly national accounts. Eurostat, 2013.
4. Энциклопедия статистических терминов. Росстат, 2011.

Diskret choraklar bo'yicha YAIMni ishlab
chiqarish va yakuniy iste'mol usullarida
hisoblash bo'yicha uslubiy nizomga 1-ilova

1-jadval

**Bazis yili choraklari bo'yicha o'rtacha yillik narxlardagi ishlab chiqarishni
deflyatsiya usulida hisoblash bo'yicha shartli misol**

mln.so'm

	Joriy narxlardagi ishlab chiqarish p_0q_0	Bazis yili o'rtacha narxlaridagi bazis yili ishlab chiqarishi (dastlabki hisob ma'lumotlari) p_tq_t	Bazis yili o'rtacha narxlaridagi bazis yili ishlab chiqarishi (yillik natijaga mos tuzatish kiritilgan ma'lumotlar) $\bar{p}_tq_t$
2017 (bazis) yil	2073825	2069370	2073825
I chorak	426540	439702	492568
II chorak	492075	495785	505114
III chorak	591300	586363	522928
IV chorak	563910	547520	553215

2-jadval

Narxlar indeksi, % da

	Narxlar indeksi $I_{p_{yj}}$	
	2017- yil	2018- yil
Yanvar	101,7	111,1
Fevral	104,4	111,8
Mart	105,0	113,6
I chorak	103,7	112,2
April	105,2	114,3
May	106,2	114,8
Iyun	106,8	115,5
II chorak	106,1	114,9
Iyul	107,1	116,6
Avgust	107,6	117,0
Sentabr	108,6	117,2
III chorak	107,8	116,9
Oktabr	109,4	117,8
Noyabr	110,0	118,5
Dekabr	110,8	120,7
IV chorak	110,1	119,0
Yil	106,9	115,7

bu yerda $I_{p_{yj}}$ – y yilning j oyi uchun narx indeksi.

y yilning bitta t choragi uchun narxlar indeksi chorak ichidagi j oylar narxlar indeksleri yig'indisini 3 ga bo'linganiga teng:

$$\overline{I_{p_{yt}}} = \frac{\sum_{j=1}^3 I_{p_{yj}}}{3}.$$

y yil uchun narxlar indeksi yil ichidagi j oylar narxlar indeksleri yig'indisini 12 ga bo'linganiga teng:

$$\overline{I_{p_y}} = \frac{\sum_{j=1}^{12} I_{p_{yj}}}{12}.$$

2017- yilning I choragi uchun 2017- yilning o'rtacha yillik narxlaridagi ishlab chiqarish ($\overline{p_{17}q_{17(1)}}$) quyidagicha aniqlandi:

$$\overline{p_{17}q_{17(1)}} = p_{17}q_{17(1)} \div \frac{\overline{I_{p_{17(1)}}}}{\overline{I_{p_{17}}}} = 426540 \div (103,7 \div 106,9) = 439702 \text{ mln.sum,}$$

bu yerda $p_{17}q_{17(1)}$ – 2017- yilning I choragi uchun joriy narxlardagi ishlab chiqarishi;

$\overline{I_{p_{17(1)}}}$ – 2017- yilning I choragi uchun narxlar o'rtacha indeksi;

$\overline{I_{p_{17}}}$ – 2017- yil uchun narxlar o'rtacha indeksi.

Qolgan choraklar uchun o'rtacha yillik narxlardagi ishlab chiqarishni hisoblash xuddi shunday tarzda amalga oshiriladi.

2017- yil uchun choraklar bo'yicha ishlab chiqarish yig'indisi sifatida hisoblab topilgan o'rtacha yillik narxlardagi ishlab chiqarish 2017- yil uchun yillik ishlab chiqarishga teng emas, shu sababdan, eng kichik kvadratlar usulidan foydalanib, yillik ma'lumotlarga moslash uchun tuzatishlar kiritiladi.

2018- yilning I choragi uchun 2017- yilning o'rtacha yillik narxlaridagi ishlab chiqarish quyidagicha aniqlanadi:

$$\overline{p_{17}q_{18(1)}} = \overline{p_{17}q_{17(1)}} \times I_{q_{18(1)}},$$

bu yerda $\overline{p_{17}q_{17(1)}}$ – 2017- yilning I choragi uchun 2017- yilning o'rtacha yillik narxlaridagi ishlab chiqarish;

$I_{q_{18(1)}}$ – 2018- yilning I choragi uchun 2017- yilning I choragiga nisbatan ishlab chiqarish fizik hajm indeksi.

**Hisobot yili choraklari bo'yicha bazis yilining o'rtacha yillik narxlaridagi
ishlab chiqarishni hisoblash bo'yicha shartli misol**

mln.so'm

	Joriy narxlardagi ishlab chiqarish p_0q_0	Bazis yili o'rtacha narxlaridagi hisobot yili ishlab chiqarishi (dastlabki hisob ma'lumotlari) $p_{17}q_{18}$	Bazis yili o'rtacha narxlaridagi hisobot yili ishlab chiqarishi (yillik natijaga mos tuzatish kiritilgan ma'lumotlar) $p_{17}q_{18}$
2018 (hisobot) yil	2542095	2352793	2343422
I chorak	532485	566453	548319
II chorak	607845	575830	580510
III chorak	721605	590909	601044
IV chorak	680160	619601	613549

2018- yil uchun choraklar bo'yicha ishlab chiqarish yig'indisi sifatida hisoblab topilgan 2017- yil o'rtacha yillik narxlardagi ishlab chiqarish 2018- yil uchun yillik ishlab chiqarishga teng emas, shu sababdan, eng kichik kvadratlar usulidan foydalanib, yillik ma'lumotlarga moslash uchun tuzatishlar kiritiladi.

Diskret choraklar bo'yicha YAIMni ishlab
chiqarish va yakuniy iste'mol usullarida
hisoblash bo'yicha uslubiy nizomga 2-ilova

1-jadval

**Bazis yili choraklari bo'yicha o'rtacha yillik narxlardagi ishlab chiqarishni
ekstrapolyatsiya usulida hisoblash bo'yicha shartli misol**

	Ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori, tonna K	2017- yil o'rtacha narxlaridagi 2017- yil ishlab chiqarishi (dastlabki hisob ma'lumotlari), mln.so'm $\bar{r}_{17}q_{17}$	2017- yil o'rtacha narxlaridagi 2017- yil ishlab chiqarishi (yillik natijaga mos tuzatish kiritilgan ma'lumotlar), mln.so'm $\bar{r}_{17}q_{17}$
2017- yil	268785	2073833	2073825
I chorak	67110	517793	518347
II chorak	67125	517908	518294
III chorak	67335	519529	519470
IV chorak	67215	518603	517714

Ishlab chiqarilgan mahsulot miqdoriga qarab chorak uchun o'rtacha ma'lumotlar quyidagi formula orqali hisoblanadi:

$$\bar{K}_y = \frac{\sum_{t=1}^4 \bar{K}_{t,y}}{4},$$

bu yerda $\bar{K}_y$ – y yilda chorak uchun ishlab chiqarilgan mahsulotning o'rtacha miqdori;

$\sum_{t=1}^4 \bar{K}_{t,y}$ – y yilning to'rtta t choragi uchun ishlab chiqarilgan mahsulot miqdorining yig'indisi.

Bazis (2017) yilning t choragi uchun o'rtacha yillik narxlardagi ishlab chiqarishini hisoblash:

$$\sum_{t=1}^4 \bar{p}_{17}q_{17} = 2073825 \text{ mln.so'm},$$

$$\bar{p}_{17}q_{17(t)} = \frac{\sum_{t=1}^4 \bar{p}_{17}q_{17}}{4} = 518456,3 \text{ mln.so'm},$$

$$\bar{p}_{17}q_{17(t)} = \frac{\sum_{t=1}^4 \bar{p}_{17}q_{17}}{4} \times \frac{\bar{K}_{17(t)}}{\bar{K}_{17}} = 518456,3 \times \frac{67110}{67196} = 517793 \text{ mln.so'm},$$

bu yerda $\sum_{t=1}^4 \bar{p}_{17}q_{17}$ – bazis 2017- yil uchun 2017- yilning o'rtacha yillik narxlaridagi ishlab chiqarish;

$\bar{p}_{17}q_{17(1)}$ – bazis 2017- yilning I choragi ($t=1$) uchun 2017- yilning o‘rtacha yillik narxlaridagi ishlab chiqarish;

$\bar{K}_{17(1)}$, $\bar{K}_{17}$ – mos holda 2017- yilning I choragi uchun va 2017- yil uchun ishlab chiqarilgan mahsulotning o‘rtacha miqdori.

II, III, IV choraklardagi ishlab chiqarish xuddi shu tartibda hisoblanadi.

2018- yil I choragi uchun 2017- yilning o‘rtacha yillik narxlardagi ishlab chiqarish ($\bar{p}_{17}q_{18(1)}$) quyidagicha hisoblanadi:

$$\bar{p}_{17}q_{18(1)} = \bar{p}_{17}q_{17(1)} \times \frac{\bar{K}_{18(1)}}{\bar{K}_{17(1)}} = 518347 \times \frac{66405}{67110} = 512902 \text{ mln.so‘m,}$$

bu yerda $\bar{p}_{17}q_{17(1)}$ – bazis 2017- yilning I choragi ($t=1$) uchun 2017- yilning o‘rtacha yillik narxlardagi ishlab chiqarishi;

$\bar{K}_{18(1)}$, $\bar{K}_{17(1)}$ – mos holda 2018- yilning I choragi uchun va 2018- yil uchun ishlab chiqarilgan mahsulotning o‘rtacha miqdori.

II, III, IV choraklardagi ishlab chiqarish ko‘rsatkichlari xuddi shu tartibda hisoblanadi.

2018- yil uchun choraklar bo‘yicha ishlab chiqarish yig‘indisi sifatida hisoblab topilgan 2017- yil o‘rtacha yillik narxlardagi ishlab chiqarish 2018- yil uchun 2017- yil o‘rtacha yillik narxlardagi yillik ishlab chiqarishga teng emas, shu sababdan, eng kichik kvadratlar usulidan foydalanib, yillik ma’lumotlarga moslash uchun tuzatishlar kiritiladi.

**Hisobot yili choraklari bo'yicha bazis yilining o'rtacha yillik narxlaridagi
ishlab chiqarishni hisoblash bo'yicha shartli misol**

	Ishlab chiqarilgan mahsulot miqdori, tonna K	2017- yil o'rtacha narxlaridagi 2018- yil ishlab chiqarishi (dastlabki hisob ma'lumotlari), mln.so'm $\overline{r_{17}q_{18}}$	2017- yil o'rtacha narxlaridagi 2018- yil ishlab chiqarishi (yillik natijaga mos tuzatish kiritilgan ma'lumotlar), mln.so'm $\overline{r_{17}q_{18}}$
2018- yil	267450	2063517	2063548
I chorak	66405	512902	513019
II chorak	66690	514935	514367
III chorak	67170	518197	518109
IV chorak	67185	517483	518053