

ҮСГ-ын даргын 2007 оны 4 дүгээр
сарын 02 –ны өдрийн 45 тоот
тушаалын I хавсралт

ҮЙЛДВЭРЛЭГЧИЙН ҮНИЙН ИНДЕКС ТООЦОХ АРГАЧЛАЛ

Улаанбаатар хот. 2007 он

ҮЙЛДВЭРЛЭГЧИЙН ҮНИЙН ИНДЕКС ТООЦОХ АРГАЧЛАЛ

Нэг. Ерөнхий зүйл

- 1.1 Үйлдвэрлэгчийн үнийн индексийг /ҮҮИ/ тооцох гол зорилго нь аж ахуйн нэгж, байгууллагын үйлдвэрлэсэн бараа, үйлчилгээний үнийн өөрчлөлтийг судлах явдал бөгөөд энэ индексийг тооцооноор инфляцийг урьдчилан таамаглах, ДНБ-ийг зэрэгцүүлэх үнэд шилжүүлэх, Засгийн газар болон бизнесийн байгууллагууд бизнесийн дүн шинжилгээ хийхэд болон төрөл бүрийн индексжүүлэлтэд ашиглана. ҮҮИ-ийн аргачлалыг боловсруулснаар юуны өмнө ДНБ-ийг давхар дефляторын аргаар зэрэгцүүлэх үнэд шилжүүлэх, завсрын хэрэглээний үнийн индекс тооцох, улмаар салбаруудын нийт үйлдвэрлэлтийн үнийн индексийн тооцоонуудад ашиглах боломжтой болно.
- 1.2 ОУВС-аас ОУХБ, ЭЗХАХБ, Дэлхийн банк зэрэг байгууллагуудтай хамтран 2004 онд боловсруулсан “Үйлдвэрлэгчийн үнийн индексийн гарын авлага”-ыг гол мөрдлөг болгон үйлдвэрлэгчийн үнийн индекстэй холбоотой олон улсын байгууллагаас гаргасан бусад аргачлал, баримт материалд тулгуурлаж энэхүү аргачлалыг боловсруулав.
- 1.3 Үнийн индексийн тооцооны ажлын чанар нь бизнес регистрийн сан, судалгаанд хамрагдах салбарууын мэдээллийн чанар, бүтээгдэхүүний нэр төрөл, үнийн үнэн зөв, бодит байдлаас шууд хамаарна.

Хоёр. ҮҮИ тооцох мэдээллийн эх үүсвэр, ашиглах ангилал

- 2.1 ҮҮИ-ийн тооцоонд Эдийн засгийн бүх төрлийн үйл ажиллагааны салбарын ангилал (ISIC), Бүтээгдэхүүн Үйлчилгээний Нэгдсэн Ангилал (CPC)-ыг ашиглана.
- 2.2 ҮҮИ-ийн тооцооны тухайн бараа, бүтээгдэхүүний нийт үйлдвэрлэлтэд эзлэх хувийн жинг тооцох мэдээллийн эх үүсвэр нь аж ахуйн нэгжийн тооллого, аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлтийн жилийн тайлан мэдээ болон бизнес регистрийн сан байна.

Гурав. ҮҮИ-ийн төрөл

- 3.1 Үйлдвэрлэгчийн үнийн индекс нь нийт үйлдвэрлэлтийн үнийн индекс /НҮҮИ/, завсрын хэрэглээний үнийн индекс /ЗХҮИ/, нэмэгдэл өртгийн үнийн индекс /НӨҮИ/ 3 төрлийн индексээс бүрдэнэ.
- 3.2 Нийт үйлдвэрлэлтийн үнийн индекс нь бизнесийн байгууллагын үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний үнийн (үйлдвэрлэгчийн үнээрх) өөрчлөлтийг илэрхийлдэг бол завсрын хэрэглээний үнийн индекс нь дотоодын үйлдвэрлэгчдийн үйлдвэрлэл, үйлчилгээгээ явуулахад зориулан худалдан авсан бараа бүтээгдэхүүний үнийн (худалдан авагчийн) өөрчлөлтийг илэрхийлнэ. Нэмэгдэл өртгийн үнийн индексийг дээрх хоёр индексийн зөрүүгээр тооцно.

Дөрөв. Индексийн жин тооцох, барааны сагс бүрдүүлэх

- 4.1 ҮҮИ нь бүтээгдэхүүний үнийн өөрчлөлтийн жигнэсэн дундаж үзүүлэлтээр тооцогдох ба дундаж үзүүлэлтийг тооцохдоо тайлант үеийн үнийг өмнөх үеийн үнэтэй харьцуулж, үнийн өөрчлөлтийг салбарын нийт үйлдвэрлэлд тухайн бүтээгдэхүүний эзэлж байгаа хувийн жингээр жигнэж тооцно.
- 4.2 ҮҮИ-ийг тооцоход суурь болон тайлант хугацааны туршид үнийг хооронд нь харьцуулан жигнэсэн дунджийг тодорхойлох тохиолдолд бараа, бүтээгдэхүүний жинг өртгийн үзүүлэлтээр (үнийн дүнгээр) тооцно. Биет хэмжээг үндэслэн тогтоосон жинг тодорхой нэг бүтээгдэхүүний хувьд ашиглаж болох ч бүлэг болон салбарын түвшинд хэрэглэх боломжгүй.
- 4.3 Үйлдвэрлэлтийн өртгийн мэдээлэл байхгүй тохиолдолд нийт борлуулалт болон гадагш ачуулсан барааны үнийн дүнг жин тооцоход ашиглаж болно.
- 4.4 ҮҮИ тооцоход нийт үйлдвэрлэлт болон завсрын хэрэглээнд 0.1 хувиас дээш хувийн жин эзэлж байгаа нэр төрлийг үнийн индекс тооцох бараа, бүтээгдэхүүний сагсанд сонгох ба харин 0.1-ээс бага хувийн жинтэй нэр төрлийг ижил төстэй нэр төрөл дээр нэмж тооцно.
- 4.5 Сагсанд сонгогдсон бараа үйлчилгээ тус бүрийн жинг 1-рт Нийт үйлдвэрлэлтийн үнийн индексийн хувьд тухайн бүтээгдэхүүний борлуулалтын хэмжээгээр 2-рт Завсрын хэрэглээний үнийн индексийн хувьд тухайн бараа бүтээгдэхүүнийг худалдан авахад зарцуулсан зардал нь нийт завсрын хэрэглээнд хэдэн хувийг эзэлж буйгаар тодорхойлно.
- 4.6 Салбарын бүтцэд гарч байгаа өөрчлөлт болон үнийн хөдөлгөөнийг үндэслэн бүтээгдэхүүний жинг 3 эсвэл 5 жилд шинэчилнэ.

Тав. ҮҮИ-ийн тооцоонд хамрагдах аж ахуйн нэгж, бүтээгдэхүүнийг сонгох, түүвэрлэлт хийх

- 5.1 Бизнес регистрийн сангаас үйлдвэрийн газрын нэрсийн жагсаалтыг гаргаж, системчилсэн түүврийн аргаар ҮҮИ-ийн судалгаанд сонгогдох үйлдвэр, аж ахуйн газруудыг сонгоно. Эсвэл тухайн салбарын мэдээнд хамрагддаг аж ахуйн нэгжүүдээр ч түүвэрлэлт хийж болно.
- 5.2 Судалгаанд хамрагдах салбар, аж ахуйн нэгж, газар, бүтээгдэхүүнийг сонгохдоо шууд магадлалт болон магадлалт бус түүврийн аргуудыг хэрэглэж болно.
- 5.3 Нийт үйлдвэрлэлтэд тухайн салбарын үйлдвэрлэлтийн эзлэх хувийн жин нь ихээхэн чухал. Жишээ нь: Салбарын мэдээллээс үзэхэд 3 салбарын үйл ажиллагаа нь нийт үйлдвэрлэлтийн 90 хувийг үйлдвэрлэж байвал зөвхөн эдгээр 3 салбарыг хамруулж болно. Харин 3 салбарын үйл ажиллагаа нь нийт үйлдвэрлэлтэд 70-аас бага хувь эзлээд, жижиг бизнесийн үйл ажиллагаа нь 30 орчим хувийг үйлдвэрлэж байх тохиолдолд дээрхи 3 салбарын үнийн мэдээлэл нь үнийн судалгааг төлөөлж чадахгүй. Иймээс

- жигжиг бизнес эрхлэгч аж ахуйн нэгжүүдийг түүвэрт бас хамруулах шаардлагатай.
- 5.4 Аж үйлдвэр нь цөөн төрлийн үйл ажиллагаагаар дагнадаггүй тохиолдолд магадлалт түүврийн аргыг заавал сонгох ёстой. Түүвэрлэлт нь зах зээл дээр шинээр гарч ирж буй бизнесийг судалгаанд хамруулахыг зорихоос гадна судалгаанд хамрагдаж буй үйлдвэрийн газруудыг тодорхой хугацааны дараа орлуулж, хэсэгчлэн солиход чиглэх ёстой.
 - 5.5 Үйлдвэрлэгчийн үнийн судалгаанд хамрагдах үйлдвэр, аж ахуйн нэгжүүдийг түүврээр сонгохдоо сүүлийн 5 жилд тогтвортой үйл ажиллагаа явуулж байгаа, салбарын түвшинд ижил төрлийн үйлдвэрийн газруудыг төлөөлөх чадвартай, нийт үйлдвэрлэлтийн хэмжээгээрээ тухайн салбартаа тодорхой хувийн жин эзэлдэг, үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүний нэр төрөл нь тогтворжсон, нэгж бүтээгдэхүүний үнийг нь тогтмол судлах боломжтой эсэхийг давхар харгалзан үзэх шаардлагатай
 - 5.6 Үйлдвэр, аж ахуйн нэгжийг сонгосны дараа үнийн мэдээлэлд оруулах, төлөөлөх чадвар бүхий бүтээгдэхүүнээ сонгох ба бүтээгдэхүүнээ тогтоохдоо шууд магадлалт түүврийн аргыг хэрэглэнэ. Өөрөөр хэлбэл бүтээгдэхүүн сонгогдох магадлал нь үйлдвэрлэгчийн нийт орлогод тухайн бүтээгдэхүүнээс орж байгаа орлогын эзлэх хувь хэмжээнээс хамаарна. Үнийг нь судлах бараа нь бусад барааг төлөөлөх чадвартай, цаашид удаан хугацаанд үнийг нь судлах боломжтой байвал зохилтой.
 - 5.7 Сонгож авсан бараа бүтээгдэхүүний дүн тухайн салбарын үйлдвэрлэлтэд 70-аас доошгүй хувь эзэлсэн байвал тооцооны үндэслэл нилээд бодитой байх болно. Практикаас үзэхэд түүж авсан бараа нийт дүндээ бага хувь, ойролцоогоор 35-аас доош хувь эзэлбэл тухайн индекс үнийн өөрчлөлтийг бодитой тусгахгүй, тооцооны үндэслэл муутай болдог.
 - 5.8 Үнийн судалгаа авч буй үйлдвэр аж ахуйн газруудыг тодорхой хугацаанд тогтвортой барих ёстой боловч хэсэг хугацааны дараа түүврийг хэсэгчлэн сольж, шинээр байгуулагдсан аж ахуйн нэгжийг хамруулах шаардлагатай.

Зургаа. Үнэ цуглуулах хэлбэр, давтамж

- 6.1 Үнийн судалгааны зорилго нь тодорхой үеийн үнийг судалж тооцоход чиглэгдэж байгаа учир үнийг цуглуулах хэлбэр болон давтамжийг сонгох шаардлагатай ба манай орны хувьд үнийн мэдээллийг улирлаар цуглуулж индекс тооцвол зохилтой.
- 6.2 Тайлант хугацааны тодорхой нэг үед цуглуулах арга болон тайлант хугацааны туршид үнийг судлах гэсэн үнийн мэдээллийг цуглуулах 2 төрлийн арга байдаг ба 1 дэх арга буюу тодорхой хугацааны /моментын/ үнийг цуглуулах арга нь зардал хэмнэх талаасаа нөгөө аргаасаа илүүд тооцогддог учир уг аргыг хэрэглэнэ.
- 6.3 Тухайн салбарын үйл ажиллагааны онцлогоос хамаарч ямар давтамжаар, ямар аргаар үнийг цуглуулахаа шийдвэрлэх шаардлагатай. Жишээлбэл: Газар тариалангийн салбарын хувьд үйлдвэрлэгчийн үнийг жилд нэг удаа намар 10-р сар эсвэл 11-р сарын 1-ний байдлаар, харин завсрын хэрэглээний үнийг хаврын

уринш хийх болон намрын ургац хураалтын тодорхой үед авч болно.

- 6.4 Нийт үйлдвэрлэлтийн индекс тооцохдоо тухайн бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэж байгаа үйлдвэрлэгчийн үндсэн үнийг бүртгэнэ. Аливаа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний үйлдвэрлэлд гарсан зардал, ашгийг багтаасан үйлдвэрийн газрын үнийг үндсэн үнэ гэнэ. Түүнчлэн үндсэн үнэд татаасыг оруулж тооцох ба шууд бус татварыг оруулахгүй.
- 6.5 Завсрын хэрэглээний үнийн индекс тооцох үед худалдан авагчийн тухайн барааг худалдан авсан үнээр буюу НӨТ, бусад татварыг шингээсэн бодит үнийг бүртгэнэ.

Долоо. Бараа, бүтээгдэхүүний бүтцийн тодорхойлолт

- 7.1 Бараа, бүтээгдэхүүний тодорхойлолтод түүний борлуулалтын үнэд нөлөөлж байгаа бүх нарийн үзүүлэлтүүд (холбогдох техник үзүүлэлтүүд, хийц, загвар, онцлог), түүнчлэн хэмжих нэгж, савласан төрөл, худалдах нөхцөл (тухайлбал: хүргэж өгөх, төлбөрийг тодорхой хугацаанд хийх) зэргийг тусгана. Энэ аргаар сонгож авсан үнийг тухайн бүтээгдэхүүний чанарт өөрчлөлт ороогүй буюу тогтвортой байх үеийн үнэ гэж үзнэ. Хэрэв тухайн бараанд чанарын өөрчлөлт орвол тайлант үеийн үнэд уг өөрчлөлтийг тусгаж өгнө.
- 7.2 Үнийн судалгаанд анхаарах нэг зүйл нь зах зээлийн бодит үнийг судлах ёстой бөгөөд бүх төрлийн хямдрал, хөнгөлөлтүүдийг нарийвчлан авч үзэх хэрэгтэй. Харин барааны жагсаалтад бичигдсэн нэрлэсэн үнэ болон үнийн захиалгад бичигдсэн үнийг судлах нь зах зээлийн бодит үнэлгээг зөв тусгаж чадахгүй.
- 7.3 Үнийг нь цуглуулахаар сонгогдсон бараа, бүтээгдэхүүн бүрийн тодорхойлолтыг нарийвчлан гаргах ёстой бөгөөд үүнд аж ахуйн нэгжээс тухайн бүтээгдэхүүний үнийг тооцож гаргахдаа хэрэглэсэн тодорхойлолтуудыг хамруулна. Доорхи шалгуур үзүүлэлтүүдийг бүтээгдэхүүний тодорхойлолтод оруулна.

Бүтээгдэхүүний үнэд нөлөөлөх шалгуур үзүүлэлтүүд:

	Шалгуур, шалтгаан
Бүтээгдэхүүний нэр	Тухайн компаниас тодорхой бүтээгдэхүүнд олгосон нэр. Энэ нь бүтээгдэхүүний загвар болон төрлийн талаархи мэдээллийг агуулсан байна.
Серийн дугаар	Компаний лавлахад зориулж өгөгддөг. Бүтээгдэхүүний нэр өөрчлөгдөхөд дагаж солигдоно.
Тодорхойлолт	Бүтээгдэхүүний нэрийн хамт, бүтээгдэхүүнд орсон өөрчлөлт, нэмэгдэл, сайжруулсан талаархи мэдээллийг багтаадаг.(Жишээ нь: гар утсанд интернетэд холбогдох төхөөрөмж суулгасан г/м)
Борлуулалтын дүн	Борлуулсан барааны нийт дүн
Борлуулалтын нэгж	Бүтээгдэхүүний тодорхойлолтод хэрэглэгдэж байгаа хэмжих нэгж
Худалдан авагчийн	Зарим компаниуд хэрэглэгч нарт

ангилал	зориулсан ялгавартай үнийн бүтцийг хэрэглэдэг (Жишээ нь: жижиглэнгийн болон бөөний г/м)
Хямдрал	Компаниуд нь худалдааны, тоо, хэмжээний, өрсөлдөөний, байнгын үйлчлүүлэгчийн зэрэг хямдралыг санал болгодог. Энэ хямдралууд үнийн тодорхойлолтод тусгагдана.
Төлбөрийн нөхцөл	Компаниуд төлбөрийн хэлбэр болон зээлийн нөхцөлд зориулсан ялгавартай үнийг санал болгодог.
Барааг зөөх нөхцөл	Хэрэв тээврийн хөлсийг тухайн бүтээгдэхүүний үнэд шингээсэн бол тээврийн төрлийг тодорхойлж өгнө.
Мөнгөний нэгж	Үнийг илэрхийлж байгаа мөнгөний нэгжийг зааж өгнө

7.4 Цуглуулж байгаа үнүүд нь байнга бүртгэгдэх, динамик эгнээг бүрдүүлэх боломжтой, үнийн өөрчлөлтөд нөлөөлж болох бүхий л хүчин зүйлүүдийг сайн тусгасан байх шаардлагатай ба үйлдвэр аж ахуйн газруудын хооронд хийгдсэн анхны гэрээний үеийн үнэ байх ёстой. Өөрөөр хэлбэл бараа, үйлчилгээний эрэлт нь нийлүүлэлтэд нөлөөлдөг тул их хэмжээгээр хийгдсэн гүйлгээний үеийн үнийг авах хэрэгтэй.

Найм. Бүтээгдэхүүнд гарсан чанарын өөрчлөлтийг тусгах

- 8.1 Бүтээгдэхүүний үнийг судлах явцад цаг хугацааны эрхээр тухайн бүтээгдэхүүний хувьд шинэ сав, баглаатай болох, савлагааны хэмжээ, техникийн болон загварын тодорхойлолт нь өөрчлөгдөх зэрэг чанарын зарим өөрчлөлтүүд гардаг. Хэрэв бүтээгдэхүүний чанарт өөрчлөлт орж, зардал нь нэмэгдвэл чанарын өөрчлөлтийг анхааралтай судалж, үнийн өөрчлөлтийг аль болох бодитойгоор үнэлэх оролдлого хийх ёстой.
- 8.2 Бүтээгдэхүүний савлагааны хэмжээ нь өөрчлөгдсөн тохиолдолд шинэ, хуучин 2 үнийг авч нийцүүлэн, өмнөх судалж байсан үнийг дахин тооцон гаргах боломжтой. Жишээлбэл: 1.2 кг элсэн чихрийн үнэ нь 800 төг, судалгаанд 1 кг элсэн чихрийн үнийг авах ёстой гэвэл (800төг :1.2кг x 1кг) 667 төг болно.
- 8.3 Тодорхой цаг хугацаанд загвараа тогтмол өөрчилдөг цахилгаан бараа, компьютер түүний дагалдах хэрэгсэл, автомашин зэрэг бүтээгдэхүүний хувьд чанарын зохицуулалтын аргыг хэрэглэх ба мэдээлэгч аж ахуйн нэгжээс чанарын өөрчлөлттэй холбогдон гарсан зардлын мэдээллийг цуглуулж авна. Жишээ нь: Шинэ загварын машины зарах үнэ нь өмнөх жилийн загвараасаа 500 ам. доллараар илүү, 200 ам. доллар нь аюулгүй ажиллагааг хангах нэмэлт төхөөрөмжтэй холбоотой нэмэгдэл байсан гэвэл бодит үнэ нь зөвхөн 300 ам. доллараар нэмэгдсэн байна. Энэ тохиолдолд автомашины индексэд нэрлэсэн үнийн өсөлт болох 500 ам. долларыг биш харин 300 ам. долларын өөрчлөлтийг тусгана.
- 8.4 Хэрэв судалгаанд оролцогч аж ахуйн нэгж нь шинэ, хуучин бүтээгдэхүүнийхээ үйлдвэрлэлийн зардлын зөрүүг тооцож гаргаж чадахгүй, эсвэл шинэ бүтээгдэхүүн болон өмнөх бүтээгдэхүүний хооронд шууд харьцуулалт хийх боломжгүй үед чанарын

зохицуулалтын өртгийг тэр бүр тооцох боломжгүй байдаг. Ийм үед "давхар үнэ судлах" аргыг хэрэглэдэг ба уг аргыг хэрэглэхдээ тодорхой цаг хугацааны туршид хуучин, шинэ бүтээгдэхүүний аль алиных нь үнийг цуглуулж, давхар үнэ судлах сарыг сонгоно. Давхар үнэ судлах сард гарах хуучин, шинэ бүтээгдэхүүний үнийн зөрүүг тэдгээрийн чанарын ялгааны өртөг гэж үздэг. Албан ёсны үнийн индексийг тооцох зорилгоор давхар үнэ судлах сарын хувьд хуучин бүтээгдэхүүний үнийн өөрчлөлтийг ашигладаг боловч цаашдаа зөвхөн шинэ бүтээгдэхүүний үнийн өөрчлөлтийг тооцоонд оруулна.

Ес. Индекс тооцох ерөнхий зарчим

9.1 ҮҮИ-ийн тооцоонд бүтээгдэхүүний болон бүлгийн гэсэн 2 түвшний индексийг тооцно. Ижил төрлийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэдэг газруудаас үнийг цуглуулж, тухайн бүтээгдэхүүний дундаж үнэ болон индексийг тооцох ба тооцооны хэд хэдэн аргууд байдгийг жишээгээр үзүүлбэл:

- **Бүтээгдэхүүний үнийн арифметик болон геометр дундаж тооцох**

Гурил, 1-р зэрэг, 1 кг	Үнийг цуглуулсан хугацаа			
	2004-12 сар/суурь/	2005 -1 сар	2005 -2 сар	2005 - 3 сар
Үйлдвэр А	5.0	5.0	5.5	5.0
Үйлдвэр В	4.0	8.0	4.4	4.0
Үйлдвэр С	8.0	4.0	8.8	8.0
Арифметик дундаж	5.7	5.7	6.2	5.7
Геометр дундаж	5.4	5.4	6.0	5.4

Үнийн дунджийг тооцох арифметикийн дундаж үзүүлэлт нь геометр дундажаас өндөр гардаг тул үнийн зөрүү ихтэй үед арифметик дундаж үзүүлэлтийг хэрэглэхгүй.

- **Үнийн харьцааны арифметик дундаж олох /Carli индексийн томъёо/**

$$I_{t/0} = p_{t/0} * 100 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{p_t^i}{p_0^i} * 100 \quad (1)$$

$I_{t/0}$ - t үеийн үнийг суурь 0 үетэй харьцуулсан үнийн индекс,
 p_t^i - "i" барааны t - тайлант үеийн үнэ,
 p_0^i - "i" барааны 0-суурь үеийн үнэ,

Гурил, 1-р зэрэг, 1 кг	Үнийг цуглуулсан хугацаа			
	2004-12 сар	2005 -1 сар	2005 -2 сар	2005 - 3 сар
Үйлдвэр А	100.0	100.0	110.0	100.0

Үйлдвэр В	100.0	200.0	110.0	100.0
Үйлдвэр С	100.0	50.0	110.0	100.0
Суурь үетэй харьцсан индекс	100.0	116.7	110.0	100.0
Үнийн хэлхээ индекс	100.0	116.7	149.7	136.1

- **Үнийн арифметик дунжийн харьцаа/ Dutot индексийн томъёо/**

$$I_{t/0} = p_{t/0} * 100 = \frac{\sum_{i=1}^n p_t^i}{\sum_{i=1}^n p_0^i} = \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n p_t^i}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n p_0^i} * 100 \quad (2)$$

$I_{t/0}$ - t үеийн үнийг суурь 0 үетэй харьцуулсан үнийн индекс,
 p_t^i - "i" барааны t - тайлант үеийн үнэ,
 p_0^i - "i" барааны 0-суурь үеийн үнэ,

Гурил, 1-р зэрэг, 1 кг	Хугацаа			
	2004-12 сар	2005 -1 сар	2005 -2 сар	2005 -3 сар
Суурь үетэй харьцсан индекс	100.0	100.0	110.0	100.0
Үнийн хэлхээ индекс	100.0	100.0	110.0	100.0

- **Үнийн харьцааны геометр дундаж буюу үнийн геометр дундажийн харьцаа/ Jevons индексийн томъёо/**

$$(3) \quad I_{t/0} = p_{t/0} * 100 = \frac{\sqrt[n]{\prod_{i=1}^n p_t^i}}{\sqrt[n]{\prod_{i=1}^n p_0^i}} * 100 = \sqrt[n]{\frac{\prod_{i=1}^n p_t^i}{\prod_{i=1}^n p_0^i}} * 100 = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n p_{t/0}^i} * 100$$

$I_{t/0}$ - t үеийн үнийг суурь 0 үетэй харьцуулсан үнийн индекс,
 p_t^i - "i" барааны t - тайлант үеийн үнэ,
 p_0^i - "i" барааны 0-суурь үеийн үнэ,

Гурил, 1-р зэрэг, 1 кг	Хугацаа			
	2004-12 сар	2005 -1 сар	2005 -2 сар	2005 -3 сар
Суурь үетэй харьцсан индекс	100.0	100.0	110.0	100.0

Үнийн хэлхээ индекс	100.0	100.0	110.0	100.0
---------------------	-------	-------	-------	-------

9.2 Бүтээгдэхүүний индексийг тооцсоны дараа бүлэг, дэд бүлгийн индексийг тооцох ба үүнд ашиглах индексийн хэлбэрийн сонголт нь нийт үйлдвэрлэлт, завсрын хэрэглээ дэх үнийн нөлөөллийг тооцоход шаардагдах мэдээллийн байдал, үүний дотор индекс тооцох жингийн талаарх мэдээллээс голлон хамаардаг.

9.3 Бүлгийн болон дэд бүлгийн индекс тооцоход дараахь 2 төрлийн индексийг ихэвчлэн ашигладаг. Үүнд:

- **Хувьсах бүтэцтэй индекс:** Өртгийн үзүүлэлт дэх үнийн өөрчлөлтийн нөлөөллийг тооцоход Паашегийн үнийн ерөнхий индексийг өргөнөөр ашигладаг. Энэ индексийг доорхи томъёогоор илэрхийлнэ.

$$I_{ct}^P = \frac{\sum P_{it} Q_{it}}{\sum P_{0t} Q_{it}} \quad (4)$$

I_{ct}^P - t үеийн "с"-бүлгийн Паашегийн үнийн индекс,
 P_{it} - "i" барааны t - тайлант үеийн үнэ,
 P_{i0} - "i" барааны 0-суурь үеийн үнэ,
 Q_{it} – тайлант үед "i" барааг үйлдвэрлэсэн (худалдан авсан) тоо, хэмжээ,
 Σ - бараа, бүтээгдэхүүний сагс дахь бүх нэр төрлийг хамарч буйг илэрхийлсэн нийлбэрийн тэмдэг.

Паашегийн индексийг хэрэглэх нөхцөлд бүтээгдэхүүний тайлант болон суурь оны үнийн мэдээлэл болон тайлант үеийн биет хэмжээний талаархи мэдээлэл бүрэн өгөгдсөн байх шаардлагатай байдаг.

Тогтмол бүтэцтэй индекс: ҮҮИ-ийн тооцоонд тайлант үеийн үйлдвэрлэлийн бүтцийг тухай бүр тооцох боломжгүй учир ихэвчлэн жин тооцсон үе нь индексийн суурь үетэй давхцаж байдаг Ласпейресийн үнийн индексийг хэрэглэдэг.

$$I_{ct}^L = \frac{\sum P_{it} Q_{i0}}{\sum P_{i0} Q_{i0}} \quad (5)$$

энд, I_{ct}^L - t үеийн "с"-бүлгийн(агрегатын) Ласпейресийн индекс,
 P_{it} - "i" барааны t - тайлант үеийн үнэ,
 P_{i0} - "i" барааны 0-суурь үеийн үнэ,
 Q_{i0} - 0-суурь үеийн "i" барааны үйлдвэрлэсэн (худалдан авсан) тоо, хэмжээ,
 Σ - сагс дахь бүх нэр төрлийг хамарч буйг илэрхийлсэн нийлбэрийн тэмдэг

$$I_{ct}^L = \sum \left(\frac{P_{it}}{P_{i0}} \right) \frac{P_{i0} Q_{i0}}{\sum P_{i0} Q_{i0}} \quad (6)$$

(5) томъёог Ласпейресийн стандарт томъёо гэдэг. Энэ томъёо нь сагс дахь бараа, үйлчилгээний тайлант болон

суурь үеийн үнийн өөрчлөлтийг суурь үеийн нийт зардалд эзлэх хувийн жингээр нь жигнэсэн индекс юм. Түүнийг дараах хэлбэрээр бичиж болно:

$$I_{ct}^L = \sum \left(\frac{P_{it}}{P_{it-1}} \right) \left(\frac{P_{it-1}}{P_{it-2}} \right) \dots \left(\frac{P_{i2}}{P_{i1}} \right) \left(\frac{P_{i1}}{P_{i0}} \right) \frac{P_{i0} Q_{i0}}{\sum P_{i0} Q_{i0}} \quad (7)$$

(6) илэрхийллийг Ласпейресийн хувиргасан индексийн томъёо гэдэг. Сүүлийн үед Ласпейресийн хувиргасан индексийг өргөн хэрэглэх болсон. Учир нь хувиргасан хэлбэр нь үнэ бүртгэх боломжгүй болсон бараа, үйлчилгээний нэр төрлийг орлуулах, улирлын бараа, үйлчилгээнд хэрэглэх зарим аргыг ашиглахад илүү дөхөмтэй байдаг.

- 9.4 Ласпейресийн индекс тооцоход жин тооцсон үе, индексийн суурь үе давхцаж байх шаардлагатай.
- 9.5 Цуглуулсан үнийг ашиглан хамгийн эхлээд бүтээгдэхүүн тус бүрийн хувийн индексийг тооцох бөгөөд индексийг тухайн бүтээгдэхүүний нийт борлуулалтад эзэлж байгаа хувийн жингээр жигнэж дэд бүлэг болон бүлгийн индексийг тооцно.

Арав. Үнийн индекс болон үнэд орлуулга хийх

- 10.1 Үнийн индексийн тооцоонд тухайн бараа, бүтээгдэхүүний үнэ эсвэл индекс нь орхигдсон үед баримтлах гол зарчим бол орлуулга хийх ажил байдаг. Орлуулгыг үнэ эсвэл индексээр хийж болох ба хэрэв үнийг орлуулсан тохиолдолд тоо, хэмжээ нь жин болно.
- 10.2 Орлуулгыг тодорхой (ил), далд гэсэн 2 аргаар хийдэг. Далд орлуулгын үед тухайн барааны орхигдсон индекс болон түүний жин нь тооцооноос хасагдаж, жин нь бүлэг дэх бусад индексүүдэд порпорционалаар дахин хуваарилагдана. Ингэснээр бүлгийн индекс нь зөвхөн бусад индексүүдээр тооцогдох ба орхигдсон индексийг бүлгийн индекстэй ижил гэж авч үзнэ. Ил орлуулгын үед орхигдсон бараа, бүтээгдэхүүний индекс (эсвэл үнэ) нь шууд бичигдэх ба орлуулсан үзүүлэлтийг оруулж бүлгийн индекс (эсвэл дундаж үнийг) тооцно.
- 10.3 Үнийг заавал илээр орлуулга хийдэг бол индексийн орлуулга нь ил далд аль ч хэлбэрээр байж болно. Гэхдээ орлуулгыг гол төлөв индексийн хөдөлгөөн нь харагддаг ил аргаар хийх нь зүйтэй.
- 10.4 Индексээр орлуулга хийх: Орлуулгыг тухайн нэр төрөл, дэд бүлэг, эсвэл бүлгийн индексээр хийх ба тухайн нэр төрлийн үнийн өөрчлөлтөд аль нь илүү тохирохоос хамааран ямар индексийг хэрэглэхийг шийдвэрлэнэ. Хэрэв бүлгийн индексээр орлуулга хийж байвал ил, далд аль ч хэлбэрээр орлуулгыг хийж болно. Далд орлуулгын үед бүлгийн индексийг зөвхөн бэлэн байгаа индексээр тооцох ба орхигдсон индексүүд нь бүлгийн индекстэй ижил утга авна (Хүснэгт 1). Ил орлуулгын үед бүлгийн индексийг далд орлуулгынхтай ижил аргаар тооцох ба орхигдсон индексийг бүлгийн индексээр орлуулсны дараа бүлгийн индексийг дахин тооцно (Хүснэгт 1, 2). Энэ тохиолдолд бүлгийн индекс ил орлуулгаар өөрчлөгдөхгүй ба үр дүн нь далд орлуулгынхтай ижил байна. Хэрэв, бүтээгдэхүүний индекс нь орлуулгад утга

өгдөг бол энэ нь заавал ил байхын зэрэгцээ энэ нь бүлгийн индекст нөлөөлнө. (Хүснэгт 3).

Бүлгийн индексээр далд орлуулга (ил орлуулгын эхний үе шат) хийх аргачлал:

Хүснэгт 1

	2000-XII		Урт хугацааны индекс(I)					01-V
	Жин (w)	00-XII	01-I	01-II	01-III	01-IV	01-V	
Бүтээгд-А	400	100	110	115	130	135	145	
Бүтээгд-В	600	100	115	120	125	130	137	
Бүтээгд-С	500							
$I_A * w_A + I_B * w_B$		100,000	113,000	118,000	127,000	132,000	140,200	
Урт хугацааны индекс		100	113	118	127	132	140	
Богино хугацааны индекс			1.13	1.04	1.08	1.04	1.06	

Ил орлуулгын хоёрдугаар шат нь бүлгийн индексүүдийг дахин тооцоолоход дээрх индексүүдийг ашиглана (Гэхдээ бүлгийн индекст өөрчлөлт орохгүй):

Хүснэгт 2

	2000-XII		Урт хугацааны индекс(I)					01-V
	Жин (w)	00-XII	01-I	01-II	01-III	01-IV	01-V	
Бүтээгд-А	400	100	110	115	130	135	145	
Бүтээгд-В	600	100	115	120	125	130	137	
Бүтээгд-С	500	100	113	118	127	132	140	
$I_A * w_A + I_B * w_B + I_C * w_C$		150,000	169,500	177,000	190,500	198,000	210,300	
Урт хугацааны индекс			100	113	118	127	132	
Богино хугацааны индекс			1.13	1.04	1.08	1.04	1.06	

140.2

Хэрэв, төстэй (А) бүтээгдэхүүний индексийг ашигласан бол ил орлуулга болно:

Хүснэгт 3

	2000-XII		Урт хугацааны индекс(I)					01-V
	Жин (w)	00-XII	01-I	01-II	01-III	01-IV	01-V	
Бүтээгд-А	400	100	110	115	130	135	145	
Бүтээгд-В	600	100	115	120	125	130	137	
Бүтээгд-С	500	100	110	115	130	135	145	
$I_A * w_A + I_B * w_B + I_C * w_C$		100,000	168,000	175,500	192,000	199,500	212,700	
Урт хугацааны индекс			100	112	117	128	133	
Богино хугацааны индекс			1.12	1.04	1.09	1.04	1.07	

142

10.5 Үнийн орлуулга: Орлуулга нь ихэвчлэн бүлэглэлтийн хамгийн эхний шатанд хийгддэг ба энэ үед голдуу хувийн болон дэд бүлгийн индексийг орлуулах боломжтой. Гэвч үнийн орлуулга нь доод түвшний бүлэглэлтийг жигнээгүй дундчилсан тохиолдолд хэрэглэгдэж болно. Тухайн нэр төрлийн үнийг ижил төрлийн үйлдвэрийн газраас авдаг ба суурь болон тайлант үеийн дундаж үнийг нь энгийн арифметик дунджаар тооцдог бол үнийн орлуулга хийж болно.

Үүнд:

- Өмнөх сарын үнүүдэд орлуулалт хийж дундаж үнийг нь тооцсон ба тайлант сарын дундаж үнийг зөвхөн цуглуулсан үнээс тооцсон дунджуудын сарын өөрчлөлтийг тооцохдоо:

Хүснэгт 4

		Үнэ		
		2000-XII	2001-I	2001-II
Үйлдвэр	A	100	100	110
Үйлдвэр	B	100	100	100
Үйлдвэр	C	90	100	110
Үйлдвэр	D	120	120	..
Дундаж:				
- тайлант сар (110+100+110)/3				106.7 ^a a =
- өмнөх сар (100+100+100)/3			100 ^b	b =
Сарын өөрчлөлт				1.067 ^c c = a / b

- Өмнөх сарын үнийг дундаж үнийн өөрчлөлтөөр үржүүлж, орлуулах үнийг тооцож гаргана.
Орлуулах үнэ = өмнөх сарын үнэ x дунджийн өөрчлөлт
= 120 x 1.067 = 128
- Тайлант болон өмнөх сарын бүх үнийг ашиглан дундаж үнийг дахин тооцох :

Хүснэгт 5

		Үнэ		
		2000-XII	2001-I	2001 -II
Үйлдвэр	A	100	100	110
Үйлдвэр	B	100	100	100
Үйлдвэр	C	90	100	110
Үйлдвэр	D	120	120	128
Дундаж			105	112
Сарын өөрчлөлт				1.067

Хэрэв, үнэ нь хэд хэдэн сарын турш орхигдсон бол орлуулгыг орхигдсон сар болгонд хийнэ өөрөөр хэлбэл орлуулсан үнийг шинэчлэх ёстой. Гэхдээ энэ аргыг улирлын чанартай бараа, бүтээгдэхүүний хувьд хэрэглэнэ. Тухайн барааг хамгийн сүүлд үйлдвэрлэсэн үе буюу улирлын төгсгөлөөс тухайн барааг дахин үйлдвэрлэж гаргах хүртэлх үнийг дээрхи аргаар байнга шинэчилнэ. Тухайн бараа, бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрийн газар нь үйлдвэрлэж эхэлмэгц хамгийн эхний үнийг индексийн тооцоонд хэрэглэнэ . Энэ аргыг хэрэглэхэд индекс нь зарим саруудад огцом өсөх хандлага гарч болох ба энэ нь зах зээлийн нөлөөллийг харуулна. Жил бүрийн тодорхой саруудад энэ өсөлт өндөр гарах боловч жилийн үнийн өөрчлөлтийн түвшинд нөлөөлөхгүй гэж үздэг.

Хүснэгт 6

Үнэ	
-----	--

	2000-12	2001-1	2001-2
2001-3			
Үйлдвэр А 110	100	100	110
Үйлдвэр В 100	100	100	100
Үйлдвэр С 120	90	100	110
Үйлдвэр D	120	120	128
-тайлант сар $a=(110+100+120)/3$		110 ^a	
- өмнөх сар $b=(110+100+110)/3$		106.7 ^b	
Сарын өөрчлөлт $c=a/b$		1.031 ^c	

- Орлуулсан үнэ = Өмнөх сарын үнэ * дундаж үнийн өөрчлөлт
 $132 = 128 * 1.031$

Орлуулсан үнээ ашиглаад тайлант сарыг өмнөх сартай харьцуулсан өөрчлөлтийг тооцож үзье.

Хүснэгт 7

	2000-XII	2001-1	2001-2	2001-3
Үйлдвэр А	100	100	110	110
Үйлдвэр В	100	100	100	100
Үйлдвэр С	90	100	110	120
Үйлдвэр D	120	120	128	132
Дундаж			112	115.5
Сарын өөрчлөлт			115.5/112=1.031	

Арван нэг. Завсрын хэрэглээ, ЗХҮИ тооцох зарчим

- 11.1 Завсрын хэрэглээнд тодорхой бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг бий болгох зорилгоор үйлдвэрлэлд хэрэглэсэн бүх төрлийн бараа, үйлчилгээг хамруулах бөгөөд тухайн үйлдвэрлэл, үйлчилгээний үндсэн чиглэл, шинж чанар, технологоос хамаарч үйлдвэрлэл, үйлчилгээний явцад шаардлагатай бараа, үйлчилгээний нэр төрөл нь харилцан адилгүй байна.
- 11.2 Завсрын хэрэглээний ангилалд боловсруулагдсан болон хагас боловсруулагдсан бүтээгдэхүүн мөн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаандаа орц хэлбэрээр ашиглах удаан эдэлгээт биш, биет байдлаараа бүрэн боловсруулалт хийгдсэн бүтээгдэхүүн орно. Үүнд:
 - Аж ахуйн нэгжийн туслах үйл ажиллагаанд орж байгаа бараа, үйлчилгээний өртөг
 - Ижил төрлийн байгууллагын өөр өөр нэгжээс авсан бараа, үйлчилгээний өртөг
 - Үндсэн хөрөнгийг түрээсээр ашигласны хөлс

- Ашгийн бус бизнесийн байгууллагуудад төлсөн татвар, хандив, тусламжийн мөнгө
 - Нийт хөрөнгө оруулалтын хуримтлалд ордоггүй зүйлүүд
 - Биет бус үйлдвэрлэгддэггүй хөрөнгө буюу патентын болон худалдааны тэмдэг зэргийг ашигласны хөлсөнд төлсөн зардал
 - Ажил олгогч нараас ажиллагчдад гэрээний үүргийн дагуу олгосон нөхөн төлбөрүүд
 - Ажил олгогч нарын болон ажиллагчдын ажлын хэрэгцээний зардлууд
- 11.3 Завсрын хэрэглээнд дараахь зүйлүүдийг оруулахгүй. Үүнд:
- Үндсэн хөрөнгийн хуримтлалд ордог зүйлс
 - Цалин хөлстэй холбогдож гарсан зардлууд
 - Засгийн газрын хэрэглээний зардал
 - Төрөл бүрийн лицензийн төлбөрүүд
- 11.4 Завсрын хэрэглээний үнийн индексийн тооцоонд ашиглах бараа, бүтээгдэхүүний жинг тооцохдоо тухайн үйлдвэрлэгчийн завсрын бүтээгдэхүүнийг худалдан авахад зарцуулсан зардлын үзүүлэлтийг ашиглана.
- 11.5 Завсрын хэрэглээний үнийн индексийн тооцоог нийт үйлдвэрлэлтийн үнийн индекс тооцох зарчимтай адил эхлээд бүтээгдэхүүн тус бүрийн хувийн индексийг тооцох бөгөөд индексийг нийт зардалд эзэлж байгаа хувийн жингээр нь жигнэж дэд бүлэг болон бүлгийн индексийг тооцох зарчмаар хийнэ.
- 11.6 Аж үйлдвэрийн болон газар тариалангийн салбарт үйлдвэрлэгчийн үнийн индекс тооцсон жишээг Хавсралтаар тус тус үзүүлэв.

-----X-----

ХАВСРАЛТ

Нэг. Аж үйлдвэрийн салбарт ҮҮИ тооцох жишээ

Бүтээгдэхүүний жинг тооцох:

Манай орны хувьд аж ахуйн нэгжийн тооллого, аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлтийн жилийн тайлан болон бизнес регистрийн сангийн мэдээллийг үндэслэн ҮҮИ тооцоход шаардардагдах бүтээгдэхүүний жинг тооцож болно.

Аль эх үүсвэр нь хамгийн бодит мэдээлэл болохыг аж үйлдвэр хариуцсан мэргэжилтнүүд тогтоох хэрэгтэй. Жишээ болгож аж үйлдвэрийн салбарт бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлтийн жилийн тайлангаас жинг тооцсон тооцоог харуулбал:

$$\text{Бүтээгдэхүүний жинг тооцох} = \frac{\text{Бүтээгдэхүүний нийт үйлдвэрлэлтийн үнийн дүн}}{\text{Аж үйлдвэрийн салбарын нийт үйлдвэрлэлтийн үнийн дүн}} \times 100$$

$$\text{Жишээ нь: Цахилгаан эрчим хүч} = \frac{64,391,831 \text{ мян.төг}}{486,810,433 \text{ мян.төг}} \times 100\% = 13.2\%$$

Тооцооноос харахад 2000 оны аж үйлдвэрийн салбарын нийт үйлдвэрлэлтийн 13.2 хувийг үйлдвэрлэсэн цахилгаан эрчим хүч эзэлж байна. Өөрөөр хэлбэл харьцангуй хэмжигдэхүүнээр 0.1323 гэсэн үг. Энэ жишээгээр үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүн бүрийн жинг тооцон гаргана.

Дараа нь дэд бүлгийн болон бүлгийн жинг тооцож гаргая. Үүний тулд тухайн дэд бүлэгт багтаж байгаа бүтээгдэхүүн тус бүрийн жинг нэмж дэд бүлгийн жинг тооцно. (Цахилгаан, дулаан үйлдвэрлэлтийн дэд бүлгийн жинг = цахилгаан эрчим хүчний жинг 0.1323+ дулааны эрчим хүчний жинг 0.0581 =0.1904) Дэд бүлгүүд нийлж бүлгийн жинг тодорхойлно.

Уул уурхайн салбарын бүлгийн жин : $0.0675+0.5478+0.0005+0.0484$
 = 0.6641 болно. Манай жишээнд боловсруулах салбарыг хүнс ундаа
 үйлдвэрлэлтийн дэд салбараар орлуулж жишээнд авсан болно.

Хүснэгт 1

**Аж үйлдвэрийн гол нэр төрлийн бүтээгдэхүүний нийт үйлдвэрлэлтэнд
 эзлэх хувийн жинг тооцсон жишээ**

д/д	Бүтээгдэхүүний нэр	Нийт үйлдвэрлэлтэнд эзлэх хувийн жин	
		2000 оны үйлдвэрлэлт, мян.төг	
	А	1	2
	ЦАХИЛГААН ДУЛААН ҮЙЛДВЭРЛЭЛТ		
1	Цахилгаан эрчим хүч	64,391,831	0.1323
2	Дулааны эрчим хүч	28,295,284	0.0581
	Дүн	92,687,115	0.1904
	УСАН ХАНГАМЖ		
3	Түгээсэн цэвэр ус	6,848,347	0.0141
4	Шахсан ус	1,165,902	0.0024
	Дүн	8,014,249	0.0165
	ЦАХИЛГААН ДУЛААН ҮЙЛДВЭРЛЭЛТ, УСАН ХАНГАМЖ	100,701,364	0.2069
	НҮҮРС ОЛБОРЛОЛТ		
5	Нүүрс	32,841,909	0.0675
	Дүн	32,841,909	0.0675
	ТӨМРИЙН ХҮДЭР ОЛБОРЛОЛТ		
6	Алт	86,238,380	0.1771
7	Зэс	2,319,461	0.0048
8	Зэсийн баяжмал (35%)	171,051,000	0.3514
9	Молибдений баяжмал (47%)	6,942,102	0.0143
10	Гянтболдын баяжмал	100,784	0.0002
	Дүн	266,651,727	0.5478
	ГАЗРЫН ТОС БОЛОН ШАТДАГ ХИЙ ОЛБОРЛОЛТ		
	А	1	2
11	Газрын тос	240,372	0.0005
	Дүн	240,372	0.0005
	БУСАД АШИГТ МАЛТМАЛ ОЛБОРЛОЛТ		
12	Хайлуур жонш	4,448,749	0.0091
13	Хайлуур жоншны баяжмал	18,850,000	0.0387
14	Буталмал чулуу	242,446	0.0005
	Дүн	23,541,195	0.0484
	УУЛ УУРХАЙН САЛБАР	323,275,203	0.6641
	ХҮНС, УНДАА ҮЙЛДВЭРЛЭЛТ		
	Үр тарианы гурил үйлдвэрлэлт		
15	Гурил	10,418,945	0.0214
	Дүн	10,418,945	0.0214
	Мах махан бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт		
16	Малын мах	2,727,931	0.0056
17	Өлөн гэдэс		0.0021

		1,004,065	
18	хүнсний тос	33,092	0.0001
19	Хиам	1,459,666	0.0030
	Дүн	5,224,754	0.0107
	Сүү, сүүн бүтээгдэхүүн		
20	Сүү, сүүн бүтээгдэхүүн	740,533	0.0015
	Дүн	740,533	0.0015
	Ундаа үйлдвэрлэлт		
21	Спирт	5,574,474	0.0115
22	Архи	22,093,995	0.0454
23	Пиво	2,206,211	0.0045
24	Ундаа	2,483,751	0.0051
	Дүн	32,358,431	0.0665
	Хүнсний бусад бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт		
25	Талх	6,759,848	0.0139
26	Нарийн боов	4,358,919	0.0090
27	Чихэр	889,351	0.0018
28	Жигнэмэг	1,494,954	0.0031
29	Гоймон	455,134	0.0009
30	Хүнсний давс	132,998	0.0003
	Дүн	14,091,204	0.0289
	ХҮНСНИЙ САЛБАРЫН ДҮН	62,833,867	0.1291
	БҮГД ДҮН	486,810,433	1.0000

Нийт үйлдвэрлэлтийн үнийн индекс тооцох:

Аж үйлдвэрийн нийт бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлтээс Хүнс, ундаа үйлдвэрлэлтийн бүлгийн хүнсний бусад бүтээгдэхүүний дэд бүлгийн бүтээгдэхүүний 2000 болон 2001, 2002 оны өгөгдсөн үнийг үндэслэн нийт үйлдвэрлэлтийн үнийн индексийг хэрхэн тооцох талаар дараахь жишээгээр харуулъя.

Судалгаанд сонгогдсон бүтээгдэхүүний үнэ дараахь байдлаар өгөгдсөн гэж үзье.

Хүснэгт-2

Хүнсний бусад бүтээгдэхүүн	Жин	Суурь үнэ 2000 он (төг)	2001 он (төг)	2002 он (төг)
А	Б	1	2	3
1. Талх, кг	0.0139	335.0	345.0	350.0
2. Нарийн боов, кг	0.0090	798.0	860.0	900.0
3. Чихэр, кг	0.0018	1752.0	2075.0	2467.0
4. Жигнэмэг, кг	0.0031	930.0	930.0	820.0
5. Гоймон, кг	0.0009	525.0	500.0	376.0

6. Хүнсний давс, кг	0.0003	119.0	81.0	114
ДҮН	0.0289			

"Жин" гэсэн баганад байгаа тоог жин тооцсон Хүснэгт 1-ээс авч тавина. Индексийн суурь үе нь 2000 он гэж үзье. Доорхи хүснэгт (3)-ийн "1" гэсэн баганад үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүн тус бүрийн үнийн хувийн

индексүүдийг $(\frac{P_{i1}}{P_{i0}})$ томъёогоор (P_{i1} -тайлант оны, P_{i0} -суурь үеийн үнэ), тайлант (2001 он) болон суурь (2000 он) үеийн үнийн харьцааг бодож харуулсан байгаа. Жишээ нь: талхны үнийн индекс нь $(\frac{P_{i1}}{P_{i0}}) = (\frac{345}{335} \times 100) = 103.0$ хувь буюу 2001 онд үйлдвэрлэсэн талхны үнэ 2000 оныхоос 3.0 хувиар өссөн байх жишээтэй.

Хүнсний бусад бүтээгдэхүүний дэд бүлгийн үнийн индексийг тооцохын тулд энэ дэд бүлэгт байгаа бүтээгдэхүүн тус бүрийн үнийн хувийн индексийг жингээр нь үржүүлж нийлбэрийг нь тухайн дэд бүлгийн нийт жинд харьцуулж тооцно. Тухайлбал:

$$\frac{103.0 \cdot 0.0139 + 107.8 \cdot 0.0090 + 118.4 \cdot 0.0018 + 100.0 \cdot 0.0031 + 95.2 \cdot 0.0009 + 68.1 \cdot 0.0003}{0.0139 + 0.0090 + 0.0018 + 0.0031 + 0.0009 + 0.0003} = \frac{1.43 + 0.96 + 0.22 + 0.31 + 0.09 + 0.02}{0.0289} = \frac{3.026}{0.0289} = 104.5$$

Хүснэгт-3

Хүнсний бусад бүтээгдэхүүн	Жин	2001-I / 2000-XII	Дэд бүлгийн индекс тооцох үзүүлэлт
A	1	2	3 = 1 x 2
1. Талх, кг	0.0139	103.0	1.43
2. Нарийн боов, кг	0.0090	107.8	0.96
3. Чихэр, кг	0.0018	118.4	0.22
A	1	2	3
4. Жигнэмэг, кг	0.0031	100.0	0.31
5. Гоймон, кг	0.0009	95.2	0.09
6. Хүнсний давс, кг	0.0003	68.1	0.02
ДҮН	0.0289	104.5	3.02

Хүнсний бусад бүтээгдэхүүний дэд бүлгийн үнийн индексийг 104.5 буюу 4.5 пунктээр өссөнийг тооцож гаргав.

Одоо бүлгийн индексийг хэрхэн тооцохыг авч үзье. Хүнс, ундаа үйлдвэрлэлтийн бүлгийн дэд бүлгүүдийн жин, 2001 оны болон 2000 онтой харьцуулсан үнийн индексүүдийг хавсралт жишээнд (бүтээгдэхүүн тус бүрийн өгөгдсөн үнэ болон үнийн индекс) тооцож харуулав.

Хүснэгт-4

ХҮНС, УНДАА ҮЙЛДВЭРЛЭЛТИЙН ДЭД БҮЛГҮҮД	Жин	2001-I / 2000-XII	Бүлгийн индекс тооцох үзүүлэлт
А	Б	1	2 = Б x 1
I-1. Үр тарианы гурил үйлдвэрлэлт	0.0214	96.2	2.06
I-2. Мах, махан бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт	0.0107	100.8	1.08
I-3. Сүү, сүүн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт	0.0015	125.0	0.19
I-4. Ундаа үйлдвэрлэлт	0.0665	110.2	7.32
I-5. Хүнсний бусад бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт	0.0289	104.5	3.03
ДҮН	0.1291	106.0	13.68

Хүнс, ундаа үйлдвэрлэлтийн бүлгийн индексийг дэд бүлгүүдийн үнийн индексийг жигнэсэн дунджаар тооцно. Манай жишээгээр:

$$\frac{96.2 \cdot 0.0214 + 100.8 \cdot 0.0107 + 125.0 \cdot 0.0015 + 110.2 \cdot 0.0665 + 104.5 \cdot 0.0289}{0.0214 + 0.0107 + 0.0015 + 0.0665 + 0.0289} =$$

$$= \frac{2.06 + 1.08 + 0.19 + 7.32 + 3.03}{0.1291} = \frac{13.68}{0.1291} = 106.0$$

Ийнхүү 106.0 буюу 6.0 хувиар өссөн тооцоо гарлаа. Үйлдвэрлэгчийн үнийн ерөнхий индексийг дээрхтэй адилаар бүлгүүдийн үнийн индекс, тэдгээрийн жингээр тооцно.

Ласпейресийн стандарт индексээр тооцож байгаа үед бүх үнийг суурь үе(он) рүү шилжүүлж тооцдог бол хувиргасан индексийн үед өмнөх онд харьцуулж тооцно. Хүснэгт 2-ийн нэр төрөл тус бүрийн өмнөх онтой харьцуулсан үнийн хэлхээ индексийг тооцож Хүснэгт 5-д харууллаа. 2002 оны талхны үнийг 2000 он буюу суурь үетэй харьцуулсан үнийн индексийг тооцох бол:

$$I_{c2}^L = \left(\frac{P_{i2}}{P_{i1}}\right)\left(\frac{P_{i1}}{P_{i0}}\right) = 103.0 \times 1.014 = 104.4$$

Өөрөөр хэлбэл 2002 онд үйлдвэрлэсэн талхны үнэ нь 2000 оны суурь үетэй харьцуулахад 104.4 буюу 4.4 хувиар өссөн байна. Энэ мэтчилэн бүх нэр төрөл, дэд бүлэг, бүлгийн хувьд үржүүлж тооцно.

Хүснэгт-5

Хүнсний бусад бүтээгдэхүүн	Жин	2000 он	2001 / 2000	2002 / 2001
А	1	2	3	4
1. Талх, кг	0.1041	100.0	103.0	101.4
2. Нарийн боов, кг	0.0631	100.0	107.8	104.7
3. Чихэр, кг	0.0025	100.0	118.4	118.9
4. Жигнэмэг, кг	0.0103	100.0	100.0	88.2
5. Гоймон, кг	0.0015	100.0	95.2	75.2
6. Хүнсний давс, кг	0.0003	100.0	68.1	140.7
ДҮН	0.1844	100.0	104.5	101.7

Хувиргасан хэлбэр нь богино хугацааны индексээр (өмнөх сартай харьцуулж) тооцдог учир бүтээгдэхүүнийг орлуулахад хялбар байдаг.

Хүснэгт 5-ын нэр төрөл тус бүрийн тухайн сарын үнийг өмнөх сарын үнэнд харьцуулна. Гарсан тоог өмнөх сарын суурь үетэй харьцсан индексээр үржүүлж тухайн сарын суурьтай харьцсан индексийг олно. Энэ хэлхээ индексийг дараахь томъёогоор тооцож, хүснэгт 5а-д харууллаа.

$$I_{t/0}^c = \sum \left(\frac{P_{it}}{P_{it-1}} \right) \cdot \left(\frac{P_{it-1}}{P_{it-2}} \right) \dots \left(\frac{P_{i2}}{P_{i1}} \right) \cdot \left(\frac{P_{i1}}{P_{i0}} \right) \cdot w_i$$

Хүснэгт 5 а

Хүнсний бусад бүтээгдэхүүн	Жин	2000 он	2001 / 2000	2002 / 2000
Талх, кг	0.0139	100.0	103.0	104.4
Нарийн боов, кг	0.0090	100.0	107.8	112.8
Чихэр, кг	0.0018	100.0	118.4	140.8
Жигнэмэг, кг	0.0031	100.0	100.0	88.2
Гоймон, кг	0.0009	100.0	95.2	71.6
Хүнсний давс, кг	0.0003	100.0	68.1	95.8
Дүн	0.0289	100.0	104.5	106.5

2002 оны талхны үнийг 2000 оны суурь үетэй харьцуулсан индексийг тооцож үзүүлбэл:

$$I_{2002/2000} = I_{2001/2000} \times \left[\frac{P_{i,2002}}{P_{i,2001}} \right] = 103.0 \times \left(\frac{350}{345} \right) = 104.4$$

гэх мэт нэр төрөл бүр дээр тооцно. Бүлэг, дэд бүлгийн үнийн индексийг 4-р хүснэгтэд тооцсонтой ижил жигнэсэн дунджаар тооцно.

Тухайн нэр төрөл бүрийн суурь үетэй (манай тооцоонд 2000 он) харьцуулсан индексийг тооцсоны дараа сарын өөрчлөлт, жилийн өөрчлөлт зэргийг суурь индексийг харьцуулах аргаар хялбар тооцож болно.

Ерөнхий тооцоог хүснэгт 6-т үзүүлбэл:

Хүснэгт 6

Үйлдвэрлэгчийн үнийн индексийг аж үйлдвэрийн зарим салбараар тооцсон жишээ

д/д	Бүтээгдэхүүний нэр	Бүтээгдэхүүний жин	2000 оны үнэ, төг	2001 оны үнэ, төг	2001/2000 үнийн индекс
	А	1	2	3	4
	ЦАХИЛГААН ДУЛААН ҮЙЛДВЭРЛЭЛТ				
1	Цахилгаан эрчим хүч, квт цаг	0.1323	28	36	128.6
2	Дулааны эрчим хүч, Г.кал	0.0581	4359	5670	130.1
	Дүн	0.1904			129.0
	УСАН ХАНГАМЖ				
3	Түгээсэн цэвэр ус, м.куб	0.0141	128	152	118.8
4	Шахсан ус, м.куб	0.0024	55	74	134.5
	Дүн	0.0165			121.0

	ЦАХИЛГААН ДУЛААН ҮЙЛДВЭРЛЭЛТ, УСАН ХАНГАМЖ	0.2069			128.4
	НҮҮРС ОЛБОРЛОЛТ				
5	Нүүрс, т	0.0675	6543	7515	114.9
	Дүн	0.0675			114.9
	ТӨМРИЙН ХҮДЭР ОЛБОРЛОЛТ				
6	Алт, гр	0.1771	7300	8710	119.3
7	Зэс, кг	0.0048	3617	1970	54.5
8	Зэсийн баяжмал (35%), т	0.3514	478060	371392	77.7
9	Молибдений баяжмал (47%), кг	0.0143	2440	1810	74.2
10	Гянтболдын баяжмал, кг	0.0002	1424	1590	111.7
	Дүн	0.5478			90.9
	ГАЗРЫН ТОС БОЛОН ШАТДАГ ХИЙ ОЛБОРЛОЛТ				
11	Газрын тос, баррель	0.0005	14670	14670	100.0
	Дүн	0.0005			100.0
	БУСАД АШИГТ МАЛТМАЛ ОЛБОРЛОЛТ				
12	Хайлуур жонш, т	0.0091	6065	5630	92.8
13	Хайлуур жоншны баяжмал, т	0.0387	89760	93180	103.8
14	Буталмал чулуу, м.куб	0.0005	5500	11230	204.2
	Дүн	0.0484			102.8
	УУЛ УУРХАЙН САЛБАР	0.6641			94.2
	ХҮНС, УНДАА ҮЙЛДВЭРЛЭЛТ				
	Үр тарианы гурил үйлдвэрлэлт				
15	Гурил, кг	0.0214	260	250	96.2
	Дүн	0.0214			96.2
	Мах махан бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт				
16	Малын мах, кг	0.0056	610	620	101.6
17	Өлөн гэдэс, гогцоо	0.0021	1500	1330	88.7
18	Хүнсний тос, кг	0.0001	705	690	97.9
19	Хиамны зүйл, кг	0.0030	1935	2080	107.5
	Дүн	0.0107			100.8
	Сүү, сүүн бүтээгдэхүүн				
20	Сүү, л	0.0015	480	600	125.0
	Дүн	0.0015			125.0
	Ундаа үйлдвэрлэлт				
21	Спирт, л	0.0115	1470	1810	123.1
	А	1	2	3	4
22	Архи, л	0.0454	3350	3545	105.8
	А	1	2	3	4
23	Пиво, л	0.0045	680	795	116.9
24	Ундаа, л	0.0051	290	330	113.8
	Дүн	0.0665			110.2
	Хүнсний бусад бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт				
25	Талх, кг	0.0139	335	345	103.0
26	Нарийн боов, кг	0.0090	798	860	107.8
27	Чихэр, кг	0.0018	1752	2075	118.4
28	Жигнэмэг, кг	0.0031	930	930	100.0
29	Гоймон, кг	0.0009	525	500	95.2
30	Хүнсний давс, кг	0.0003	119	81	68.1
	Дүн	0.0289			104.5
	ХҮНСНИЙ САЛБАРЫН ДҮН	0.1291			106.0
	БҮГД ДҮН	1.0000			102.8

Завсрын хэрэглээний үнийн индекс тооцох

2000 оны гүйцэтгэлээр 2003 онд зохиогдсон нөөц ашиглалтын хүснэгтийн (НАХ) бүтцийг үндэслэн, нүүрс үйлдвэрлэлтэд зарцуулсан зардлын үзүүлэлтүүдийг ашиглан бараа, бүтээгдэхүүний болон салбарын жинг тооцож гаргана.

Хүснэгт 7

Нүүрс үйлдвэрлэлтэд хэрэглэсэн завсрын бараа, бүтээгдэхүүн		Нийт зардал/мян.төг/	Жин
А		1	2
А. Түүхий эд, материал			
1	Тэсрэх бодис, тэсэлгээний утас, бялтат бүрхүүл	306782.8	0.0636
2	Азотын бордоо	48752.8	0.0101
3	Резин, ремён	26681.2	0.0055
4	Хөнгөн цагаан утас	9640	0.0020
5	Химийн нэгдлүүд	47659.9	0.0099
А		1	2
6	Бичиг хэргийн зардал	12370.4	0.0026
7	Нормын хувцас, сүү	21397.1	0.0044
А. Бүлгийн дүн		473284.2	0.0981
Б. Эрчим хүч, уур, ус, бусад			
1	Нүүрс, мод	9,387.00	0.0019
2	Цахилгаан эрчим хүч	422,190.00	0.0875
3	Дулааны эрчим хүч	660,521.90	0.1368
4	Ус/үйлдвэрийн, ундны/	97,487.60	0.0202
5	Шатахуун	244,634.10	0.0507
6	Шатах тослох материал	1,635,550.20	0.3388
7	Нүүрс, мод	9,387.00	0.0019
8	Тээврийн зардал	70,486.30	0.0146
Б. Бүлгийн дүн		3,149,644.10	0.6525
В. Сэлбэг хэрэгсэл			
1	Уул уурхайн машин тоног төхөөрөмжийн сэлбэг хэрэгсэл, эд анги	1184726.6	0.2454
2	Авто машины эд анги	19117.8	0.0040
В. Бүлгийн дүн		1203844.4	0.2494
Нийт дүн(А+Б+В)		4826772.7	1.0000

Дээрх тооцооноос харахад нүүрс үйлдвэрлэлийн салбарын завсрын хэрэглээний 9.8 хувийг түүхий эд, материалд, 65.3 хувийг цахилгаан, дулаан, түлш, шатахуунд, 24.9 хувийг сэлбэг хэрэгсэлд зарцуулсан тооцоо гарч байна. Энэ нь нийт зардалд тухайн бараа, материалын эзэлж байгаа хувийн жин бөгөөд завсрын бүтээгдэхүүний үнийн индексийг тооцоход ашиглагдах болно.

Завсрын хэрэглээний үнийн судалгааг ашиглан түүвэрт сонгогдсон уурхайнууд үйлдвэрлэл явуулахад зориулан худалдан авсан бараа

материал, сэлбэг хэрэгсэлд өөрөөр хэлбэл хүснэгт 7-ийн дэд бүлгүүдэд ямар бараа сонгохоо тогтооно. Хүснэгт 7-д жин тооцоход гарсан зардлын нэр төрөл нь салбарын онцлогоос хамааран дотроо нарийвчлан задарч болно эсвэл задрахгүй ч байж болно.

Нүүрс үйлдвэрлэлтийн завсрын хэрэглээний жин тооцсон жишээнээс харахад “азотын бордоо” нь цааш задардаггүй тул бие даасан бүтээгдэхүүн болгож судлана. Харин ингэхдээ “азотын бордоо” гэсэн бүтээгдэхүүний тодорхойлолтыг өмнөх судалгаанаас гарсан мэдээллийг ашиглан гаргана. Жишээ нь: “Хятад улсад үйлдвэрлэсэн, жин нь 20 кг, цаасан ууттай” гэх мэтээр хаана үйлдвэрлэсэн, савлагаа, боодлын төрөл гэх мэт тухайн бүтээгдэхүүний үнийг тодорхойлогч шинж чанарыг нарийвчлан зааж өгөх шаардлагатай.

Харин харьцангуй өндөр жинтэй, дотроо бараа бүтээгдэхүүнээр задрах боломжтой тухайлбал жин тооцсон жишээний “Тэсрэх бодис, тэсэлгээний утас” гэсэн бүлэг нь нийт завсрын хэрэглээний 6.4 хувь, нийт түүхий эд материалын 85 хувийг эзэлж байгаа тул дотор нь задалж өгөх шаардлагатай. Энд ямар бүтээгдэхүүнийг сонгохыг шийдэхийн тулд дээр дурьдсан судалгааны материалыг ашиглана. Жишээ нь: Хүснэгт 9-ийн 1.11 гэсэн дэд бүлэгт “дарь” гэсэн бүтээгдэхүүн нийт завсрын хэрэглээний 2.4 хувийг эзэлж байгаа, тодорхой нэг бүтээгдэхүүн болно. Ийнхүү сагсанд сонгогдсон бүтээгдэхүүн тус бүрийн шинж чанарыг өмнөх жишээнд гарсан “азотын бордоо” гэсэн бүтээгдэхүүний адилаар тодорхойлж өгнө.

Хүснэгт 8

А. Түүхий эд, материал		Барааны жин
1 Тэсрэх бодис, тэсэлгээний утас, бялтат бүрхүүл	0.0636	
1.11 Дарь		0.0242
1.12 Тэсэлгээний шнур		0.0165
1.13 Цахилгаан сум		0.0127
1.14 Галын капсул		0.0070
1.15 Цахилгаан капсул		0.0032
2 Азотын бордоо	0.0101	
3 Резин, ремень	0.0055	
4 Хөнгөн цагаан утас	0.0020	
5 Химийн нэгдлүүд	0.0099	
5.1 Бүт I		0.0069
5.2 Бүт II		0.0030
6 Бичиг хэргийн зардал	0.0026	
6.1 Бүт I		0.0010
6.2 Бүт II		0.0016
7 Нормын хувцас, сүү	0.0044	
7.1 Бүт I		0.0018
7.2 Бүт II		0.0013
7.3 Бүт III		0.0013
Дүн	0.0981	

Одоо дэд бүлгийн индексийг хэрхэн тооцохыг хүснэгт 9-ээр харуулбал:

Хүснэгт 9

Нэр төрөл		Жин	Үнэ	Үнэ	Индекс
1.1	Тэсрэх бодис, тэсэлгээний утас, бялтат бүрхүүл		2005-I ул	2005-II ул	2005-II / 2005-I
	А	(1)	(2)	(3)	(4)
1.11	Дарь	0.0242	8500	8800	103.5
1.12	Тэсэлгээний шнур	0.0165	1200	1300	108.3
1.13	Цахилгаан сум	0.0127	5200	5150	99.0
1.14	Галын капсул	0.0070	16000	17200	107.5
1.15	Цахилгаан капсул	0.0032	9300	9400	101.1
	Дүн	0.0636			104.2

Бүтээгдэхүүн тус бүрээр 2005 оны 2-р улирлын байдлаарх үнийг сонгогдсон газруудаас судалж дундаж үнийг тооцно. Үүний дараа бүтээгдэхүүн тус бүрийн хувийн индексийг (багана 4) тооцсоны дараа 1.1 дэд бүлгийн индексийг тооцохдоо бүтээгдэхүүн тус бүрийн хувийн индексийг тухайн бүтээгдэхүүний жингээр харгалзан үржүүлж нийлбэрийг 1.1 бүлгийн жинд хувааж гаргана.

Хүснэгтээс “Тэсрэх бодис, тэсэлгээний утас, бялтат бүрхүүл” гэсэн дэд бүлгийн үнэ тайлант хугацаанд (2005-II/2005-I) буюу 2005 оны 2-р улирлыг 1-р улиралтай харьцуулахад 4.2 хувиар өссөн байна.

Энэ мэтчилэн дэд бүлэг, дараагийн түвшинд бүлгийн индексүүдийг тооцсоны дараа бүлгийн индексийн жигнэсэн дундажаар салбарын индексийг тооцно.

Ласпейресийн стандарт индексээр тооцож байгаа үед бүх үнийг суурь үе рүү шилжүүлж тооцдог бол хувиргасан индексийн үед өмнөх улирал (сар) -д харьцуулж тооцно.

2005 оны II сарын “Бүт 1”-ийн 2000 оны XII сар буюу суурь үетэй харьцуулсан үнийн индексийг тооцох бол хэлхээ индексээр тооцно.

Хэрэв 2005.II/2005.I индекс нь хүснэгт 3-т 103.5 гэж гарсан бөгөөд 2004 оны 4-р улирлыг суурь үе буюу 2000 оны 12-р сартай харьцуулсан индекс нь 108.9 байсан гэвэл

$$I = \left(\frac{P_{2005.2}}{P_{2005.1}} \right) \left(\frac{P_{2004.4}}{P_{2000.4}} \right) = 108.9 \times 1.035 = 112.7$$

болно.

Хоёр. Газар тариалангийн салбарт ҮҮИ тооцох нь

Олон улсын практикт хөдөө аж ахуйн бүтээгдэхүүний үнийн хувьд фермерийн аж ахуйгаас гарч байгаа нэгж бүтээгдэхүүний үнийг авдаг. Энэ үнэ нь нэгж бүтээгдэхүүний дундаж үнийг төлөөлнө. Ихэнх тохиолдолд энэ үнэ нь фермерийн аж ахуйгаас худалдааны цэг хүртэлх тээврийн зардлыг өөртөө шингээсэн байдаг.

Худалдааны цэгт очсон барааны падаан дээр тээврийн зардлыг тусад нь бичдэггүй харин нэгж бүтээгдэхүүн бүрийн үнэнд шингээсэн байдаг. ХАА-н бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэгчийн үндсэн үнэ нь байхгүй

тохиолдолд дараагийн шатны хэлэлцээний үнэ буюу бөөнөөр бараагаа худалдах үеийн үнийг авдаг.

Манай орны хувьд ХАА-3 маягтаар ХАА-н бараа, бүтээгдэхүүний үнийг цуглуулах боломжтой. Энэ маягтаар төв, орон нутгийн зах зээл дээрхи хөдөө аж ахуйн бүтээгдэхүүний бөөний үнийг судалдаг. Газар тариалангийн салбарын хувьд жил бүрийн намрын улиралд тодорхой нэрийн хөдөө аж ахуйн компаниудыг түүвэрлэн авч тэдгээрийн борлуулсан барааны үнийн мэдээллийг олж авах шаардлагатай.

Энэ мэдээллийг үндэслэн Пааше-гийн үнийн индексийг ашиглан доорхи жишээгээр борлуулсан бараа, бүтээгдэхүүний үнийн индексийг тооцож гаргана. Мал аж ахуйн салбарын хувьд доорхи жишээтэй мөн адил аргачлалаар үнийн индексийг тооцож гаргана.

Хүснэгт 7

Газар тариалангийн салбарын борлуулсан бүтээгдэхүүний үнийн индексийн тооцоо

Бүтээгдэхүүний нэр	Суурь үеийн үнэ (1 т), мян.төг P_{i0}	Тайлант үеийн			Суурь үеийн үнээр үнэлсэн борлуулалтын үнийн дүн, сая.төг $P_{i0} Q_{it}$	Үнийн индекс, / хувиар, /
		борлуулсан бүтээгдэхүүний хэмжээ, мян.т Q_{it}	борлуулсан бүтээгдэхүүний үнийн дүн, сая.төг $P_{i0} Q_{it}$	Нэгжийн (1 т) үнэ, мян.төг P_{it}		
1	2	3	4	5=(4:3)	6(2x3)	7(4:6)
1.Үр тарианы ургамал-бүгд	x	x	138895	x	85462	162.5
үүнээс: буудай	365	150	95985	640	54795	175.2
арвай	204	45	13635	303	9180	148.5
овъёос	256	30	10500	350	7692	136.5
1	2	3	4	5=(4:3)	6(2x3)	7(4:6)
хөх тариа	310	25	10375	415	7760	133.7
бог будаа	319	15	6600	440	4785	137.9
бусад	125	10	1800	180	1250	144.0
2.Хүнсний ногоо-бүгд	x	x	582860	x	486938	119.7
үүнээс: төмс	450	156	78000	500	70200.0	111.1
байцаа	438	70	33600	480	30660	109.6
манжин	367	45	18000	400	16515	109.0
лууван	415	50	22750	455	20750	109.6
сонгино	400	35	21000	600	14000	150.0
сармис	800	20	20000	1000	16000	125.0
өргөст хэмх	1353	85	125800	1480	115005	109.4
улаан лооль	1500	70	133000	1900	105000	126.7
тарвас, гуатан	500	90	72000	800	45000	160.0
бусад	944	57	58710	1030	53808	109.1

3.Бэлтгэсэн өвс, тэжээл-бүгд	х	х	9471	х	8587	110.3
үүнээс: өвс	22.7	125	3112.5	24.9	2837.5	109.7
дарш	33.5	95	3486.5	36.7	3182.5	109.6
сүрэл	40.0	50	2250	45	2000	112.5
гар тэжээл	20.6	20	452	22.6	412	109.7
хужир шүү	15.5	10	170	17	155	109.7
4.Техникийн ургамал- бүгд	х	х	79850	х	74750	106.8
үүнээс: наранцэцэг	830	50	42500	850	41500	102.4
чихрийн манжин	550	25	15750	630	13750	114.5
тосны ургамал	650	30	21600	720	19500	110.8
Газар тариалангийн салбар-бүгд /1+2+3+4/	х	х	811076	х	655737	123.7