

Монгол Улсын Үндэсний статистикийн
газрын даргын 2008 оны 01 дүгээр
сарын 21-ны өдрийн 01/11 тоот
тушаалын I хавсралт

БАРИЛГЫН ӨРТГИЙН ИНДЕКС ТООЦОХ АРГАЧЛАЛ

Улаанбаатар хот. 2008 он

БАРИЛГЫН ӨРТГИЙН ИНДЕКС ТООЦОХ АРГАЧЛАЛ

Гарчиг

I. Нийтлэг үндэслэл

Аргачлал боловсруулах нийтлэг шаардлага

Барилгын өртгийн индексийн тооцоонд шаардагдах үзүүлэлтийн ойлголт, тодорхойлолт, хэрэглэх ангилал

II. Барилгын өртгийн индексийг тооцох аргачлал

Барилгын өртгийн индекс тооцох мэдээллийн эх үүсвэр

Барилгын өртгийн индекс тооцох ажлын үе шат, дараалал

Индексийн жин тооцох, барилгын материалын сагс бүрдүүлэх тухай

Барилгын өртгийн индексийн тооцоонд хамрагдах аж ахуйн нэгж, барилга, байгууламжийг сонгох нь

Мэдээлэл цуглуулах хэлбэр, давтамж

Индекс тооцох ерөнхий зарчим

Барилгын материалын үнэд чанарын өөрчлөлтийг тусгах аргачлал

III. Хавсралт 1. Барилгын өртгийн индекс тооцох жишээ

I. Нийтлэг үндэслэл

1.1 Аргачлал боловсруулах үндэслэл

Барилгын ажил нь үндсэн хөрөнгө-ийг бий болгох үйлдвэрлэлийн үйл явц бөгөөд хөрөнгийн хуримтлалыг бүрдүүлснээр эдийн засгийн өсөлтөд шууд нөлөөлнө. Иймд барилгын салбарын үйлдвэрлэлтийн өсөлтийг бодитой тооцох буюу өсөлтөд нөлөөлсөн үнийн өөрчлөлтийн нөлөөллийг арилган бодит өсөлтийг гаргахад энэхүү аргачлалыг мөрдөнө. Барилгын материалын үнэ өндөржсөнөөс шалтгаалж барилгын үйлдвэрлэлтийн нийт өртгийн хэмжээ өсч болох бөгөөд энэ нь барилгын салбарын үйлдвэрлэлийн бодит өөрчлөлтийг харуулж чадахгүй учир үнийн нөлөөллийг арилгах зорилгоор барилгын ажлыг суурь оны үнэ буюу зэрэгцүүлэх үнээр үнэлэх шаардлага гардаг. Барилгын өртгийн индексийг тооцооноор дотоодын нийт бүтээгдэхүүнийг зэрэгцүүлэх үнэд шилжүүлэхэд ашиглана. Мөн Засгийн газар болон бизнесийн байгууллагууд бизнесийн дүн шинжилгээ хийх, барилгын материалын үнийн өөрчлөлт нь нийт барилгын өртөг, худалдах үнэд хэрхэн нөлөө үзүүлж буйг судлах, богино хугацааны үнийн өөрчлөлтийг үнэлэх, даатгуулах зорилгоор сууцны өртгийг тодорхойлох, үнийн индексийг үндэслэн барилгын гэрээг засварлах, материалын үйлдвэрлэлийг төлөвлөх зэрэгт ашиглана.

Энэхүү аргачлалыг бусад улс орнуудын болон Европын Эдийн засгийн хамтын ажиллагаа, хөгжлийн байгууллагын боловсруулан гаргасан аргачлал, баримт материалд тулгуурлаж боловсруулав. Барилгын өртгийн индексийн тооцооны үнэн зөв байдал нь судалгаанд хамрагдах барилга, байгууламжуудаас авах мэдээллийн чанар, бүтээгдэхүүний нэр төрөл, бизнес регистрийн сангийн болон үнийн мэдээллийн үнэн зөв, бодит байдлаас шууд хамаарна.

1.2 Барилгын өртгийн индексийн тооцоох аргачлалд хэрэглэгдэх нэр томъёо, тодорхойлолт, ангиллыг дараах байдлаар ойлгоно;

Барилга гэж хүмүүсийн байгалийн гамшиг болон бусад гадаад орчноос тусгаарлах, хамгаалах, суурьшин амьдрах, үйлдвэрлэл, үйлчилгээ явуулах, бараа таваар хураах, хадгалах болон бусад зориулалтаар ашиглаж болохуйц бүх төрлийн байгууламжийг;

Барилгын төрөл гэж орон сууцны барилга, орон сууцны бус барилга, инженерийн барилга байгууламжийг;

Орон сууцны барилга гэж нийт ашигтай талбайг бүхэлд нь эсвэл нийт ашигт талбайн 50-иас дээш хувийг орон сууцны зориулалтаар (үлдсэн хувийг өөр зориулалтаар хэрэглэж болохуйц байж болно) хэрэглэж болохуйц байгууламжийг;

Энэ төрлийн барилгад нэг гэр бүл болон олон гэр бүл амьдарч болохуйц нийтийн сууц, сууцны бие даасан барилга, амины сууц, зарим хэсэг нь худалдаа, үйлчилгээний зориулалттай орон сууцны барилга зэрэг багтана.

Орон сууцны бус барилга гэж тухайн байгууламжийн нийт ашигт талбайг бүхэлээр нь орон сууцны бус зориулалтаар ашиглаж болохуйц эсвэл нийт ашигт талбайн 50-иас дээш хувийг орон сууцны бус зориулалтаар ашиглаж болохуйц байгууламжийг;

Хөдөө аж ахуйн зориулалттай байгууламж (үр тариа хадгалах агуулах, хөдөө аж ахуйн бүтээгдэхүүнийг даршлах тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажил, фермийн зориулалттай бусад амбаар, пүнз, малын хашаа, хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэлд ашиглах машин, тоног төрөөхөмжийг хадгалах гараж гэх мэт), үйлдвэрийн зориулалттай барилга (бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл явуулах зориулалтын барилга, үйлдвэрийн барааны агуулах, үйлдвэрийн зориулалтын тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажил, үйлдвэрийн цех, тасаг, үйлдвэрийн барилгын цахилгаан, холбооны дотоод угсралтын ажил гэх мэт), албан тасалгааны зориулалттай барилга, үйлчилгээний зориулалттай барилга (банк, худалдаа, зочид буудал, зоогийн газар, барааны агуулах, нийтийн гараж гэх мэт), эрүүл мэнд, боловсрол, соёл, сүм хийдийн зориулалттай барилга энд багтана.

Инженерийн барилга байгууламж гэж гудамж болон гол зам, туслах зам, хурдны зам, төмөр зам, гүүр, туннель, машин тавих талбай, усан замын зогсоол, онгоцны гүйлтийн зам болон ангар, үер усны далан, суваг, холбооны шугам сүлжээ, цахилгааны сүлжээ, дулааны тоног төхөөрөмжийн угсралт, газрын тос, хий агуулах байгууламж гэх зэрэг барилгын ажлыг;

Барилгын үе шатны ажлын зардал гэж тухайн барилгын ажлыг эхлэх, дуусах шатны бүх ажлыг ажлын үе шатаар нь бүлэглэж харуулсан зардлын тооцоог;

Үе шатны ажлын бүлэг нь орон сууцны болон орон сууцны бус барилгын хувьд ижил, харин инженерийн барилга байгууламжын хувьд өөр байна. Орон сууцны болон орон сууцны бус барилгын үе шатны ажлыг 1) газар шорооны ажил, 2) суурийн ажил, 3) давхарлагын ажил, 4) хучилтын ажил, 5) дотоод хана заслын ажил, 6) дотоод гадаад заслын дуусах шатны ажил, 7) дулааны шугам сүлжээ болон усны шугам сүлжээний ажил, 8) цахилгааны ажил гэсэн үндсэн 8 дэд бүлэгт ангилдаг. Харин инженерийн барилга байгууламжын хувьд үе шатны ажлыг 1) газар шорооны ажил, 2) суурийн ажил, 3) давхарлагын ажил, 4) механик тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажил, 5) цахилгааны тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажил, 6) газар доорхи ажил гэсэн 6 дэд бүлэгт ялгана.

Хэсгийн индекс гэж юмс үзэгдлийн зөвхөн нэг хэсэг үзэгдлийн элементийн өөрчлөлтийг харуулсан индексийг;

Барилгын салбарын хувьд хэсгийн индекс гэдэг нь тухайн барилгад орсон барилгын материалын нэр төрөл тус бүр дээр тооцсон барилгын материалын индекс, цалингийн төрөл тус бүр дээр тооцсон цалингийн индекс, механизм тус бүр дээр тооцсон механизмын тарифын индекс юм.

Бүлгийн индекс гэж нийлмэл үзэгдлийн элементүүдийн зарим хэсгийг хамарсан индексийг;

Барилгын салбарын хувьд барилгын үе шатны ажил тус бүр дээр бүлгийн индекс тухайлбал, суурийн ажил, ханын ажил, хучилтын гэх мэт, бусад ажлын индекс тооцно .

Өртгийн ерөнхий индекс гэж нийлмэл үзэгдлүүдийн бүх элементийн дундаж өөрчлөлтийг харуулсан индексийг;

Барилгын өртгийн ерөнхий индекс гэдэг нь үе шатны ажлын бүлгийн индексийг тэдгээрийн нийт зардлын дүнд эзлэх хувийн жингээр жигнэж тооцсон индекс байна.

Жин гэж тухайн зардлын нийт зардалд эзлэх хувь хэмжээг;

Суурь үе гэж үзэгдэлийн өөрчлөлтийг судлахад аль нэг үеийг тулгуур болгон авч түүнтэй бусад үеийн тоо мэдээг харьцуулдаг бөгөөд тэр сонгон авсан үеийг;

Үнийн индекс тооцоход суурь үеийг зөв сонгох нь маш чухал юм. Суурь үеийг сонгоходоо холбогдох бараа үйлчилгээний үнийн өөрчлөлт болон жинг тооцох боломжийг харгалзан үзнэ. Олон улсын туршлагаас харахад тав, таван жилийн давтамжтайгаар суурь үеийг сонгодог. Жишээ нь 2000, 2005 он гэх мэт.

Тайлант үе гэж тухайн үйл ажиллагааны үр дүнг харуулсан тодорхой хугацааг; Тайлант үеэр сар, улирал, жил байж болно.

Мэргэжлийн ажиллагчид гэж дундаж зэрэг буюу 3 болон түүнээс дээш зэрэгтэй бүх мэргэжлийн ажиллагчид, инженер техникийн ажилчид, барилгачин, өрлөгчин, засал чимэглэлчин гэх мэт мэргэжлийн үнэмлэх, зэрэгтэй ажиллагчдыг;

Мэргэжлийн бус ажиллагчид гэж хамгийн доод зэрэгтэй ажиллагчид буюу туслах чанарын ажил, үйлчилгээ гүйцэтгэдэг ажиллагчдыг;

Туслах ажилтан гэдэг нь мэргэжлийн ажилтанд туслан ажиллаж, барилгын үе шатны ажил тус бүр дээр барилгын материалыг зөөвөрлөх, дамжуулах, ажил эхлэхийн өмнөх бэлтгэл ажлыг хангах зэрэг мэргэжлийн ажиллагчдын бүх үйл ажиллагаанд туслан ажиллаж буй ажилтнууд юм. Эдгээр ажиллагчдыг мэргэжлийн ажиллагчдын туслах ажилтан гэж ойлгоно.

Барилгын өртгийн индексийн тооцоонд хэрэглэх ангилал.

Барилгын өртгийн индексийн тооцоонд Эдийн засгийн бүх төрлийн үйл ажиллагааны салбарын ангилал, Бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний нэгдсэн ангилалыг ашиглана. Үүнээс барилгын салбарт хамаарах хэсгийг хамруулна. Үүнд:

- 45 Барилга
 - 451 Барилгын талбай бэлтгэх үйл ажиллагаа.
 - 452 Барилга угсралтын ажил.
 - 453 Тоног төхөөрөмж угсралтын үйл ажиллагаа
 - 454 Барилгыг дуусгах шатны ажил
 - 455 Барилгын машин, механизмыг жолоочтой нь түрээслэх ажиллагаа

II. Барилгын өртгийн индекс тооцох арга зүй

2.1 Барилгын өртгийн индексийн тооцоонд ашиглах мэдээллийн эх үүсвэр

Барилгын өртгийн индексийн тооцоог хийхэд шаардлагатай жин, барилгын материалын үнэ, цагийн дундаж цалин, механизмын тарифын үнэ тодорхойлоход мэдээллийн дараахь эх үүсвэрийг ашиглана. Үүнд:

- 2.1.1 Барилгын өртгийн индексийн тооцоонд шаардлагатай жинг гаргах мэдээллийн эх үүсвэр нь 5 жилд нэг удаа явуулах **барилга, байгууламжийн өртгийн судалгаа** юм. Уг судалгааны мэдээллийг “Барилга байгууламжийн өртгийн судалгаа ИБ5А”, “Инженерийн байгууламжийн өртгийн судалгаа ИБ5Б” маягтаар цуглуулна.
- 2.1.2 Барилгын өртгийн индексийн тооцоонд шаардлагатай үнийн мэдээллийн эх үүсвэр нь **барилгын материалын үнэ, цагийн дундаж цалин, механизмын тарифын үнийн улирлын түүвэр судалгаа** байна. Уг судалгааны мэдээллийг сонгогдсон аж ахуйн нэгжүүдээс “Барилгын материалын үнэ, цагийн дундаж цалин, механизмын тарифын үнийн улирлын мэдээ” (Улсын тайлан мэдээ ИБ3Б) маягтаар цуглуулна.

2.2 Барилгын өртгийн индекс тооцох ажлын үе шат, дараалал

Барилгын өртгийн индексийг тооцохын тулд 1) тооцоонд шаардлагатай жинг тооцож, барилгын материалын сагс бүрдүүлэх, 2) тооцоонд шаардлагатай үнийг цуглуулж тус бүр дээр индекс тооцох гэсэн 2 үе шатны ажил хийгдэнэ.

- 2.2.1. Тооцоонд шаардлагатай жинг нийт зардалд барилгын үе шатны ажил тус бүр дээр барилгын материал, цалин, механизмд зарцуулсан зардлын эзлэх хувийг жингээр гаргана. Үүний дараа барилгын ажилд зарцуулагдсан нийт барилгын материалаас түүвэрлэн барилгын материалын сагс бүрдүүлнэ.
- 2.2.2 Тооцоонд шаардлагатай үнийг барилгын материал, цалин, механизм тус бүр дээр цуглуулж, мөн тус бүр дээр индексийг тооцож гаргана. Барилгын материалын үнийн индексийн хувьд барилгын материалын сагсад орсон материал тус бүр дээр үнийн индекс тооцно. Цалингийн индексийн хувьд мэргэжлийн ажилчдын

цалингийн индекс, мэргэжлийн бус ажилчдын цалингийн индекс гэсэн 2 төрлийн индексийг тооцно. Машин, механизм тус бүрийг ажиллуулахад 1 цагт гарсан зардал болон цагийн түрээсийн зардлаар индексийг тооцно. Эдгээр индексийг барилгын үе шатны ажил тус бүр дээр тооцсоны дараа барилгын төрөл (орон сууцны барилга, орон сууцны бус барилга, инженерийн барилга, байгууламж) бүр дээр индекс тооцно. Эцэст нь барилгын өртгийн ерөнхий индексийг тодорхойлно.

2.3 Индексийн тооцоонд хэрэглэгдэх жинг тооцох, барилгын материалын сагс бүрдүүлэх

Барилгын өртгийн индекс буюу барилгын ажлыг зэрэгцүүлэх үнээр илэрхийлэхэд үйлдвэрлэл хүчин зүйлийн индексийн аргыг ашиглана. Энэ нь барилга угсрах ажлын явцад зарцуулж байгаа зардал нэг бүрийн үнийн өөрчлөлтийг тодорхойлно. Ерөнхийдөө барилгад ашиглаж байгаа материал, ажиллагчдын цалин, механизмийн зардлын жигнэсэн индексээр тооцно. Үүний тулд эхлээд нийт барилга байгууламжийг орон сууцны, орон сууцны бус, инженерийн гэсэн 3 хэсэгт бүлэглээд бүлэг тус бүрээс төлөөлөх барилга, байгууламжийг /жишээлбэл, тодорхой төрлийн орон сууц, үйлчилгээний барилга, зам гэх мэт/ сонгон авч тухайн сонгон авсан барилгыг барихад хэрэглэсэн материал, ажиллах хүч, машин, тоног төхөөрөмжийн зардлаар тооцоонд хэрэглэх жинг тогтоож, жингээ тайлант үеийн үнийн индексээр үржүүлэн тайлант үеийн барилгын өртгийн индексийг гаргана.

2.3.1. Индексийн тооцоонд хэрэглэгдэх жин. Барилгын өртгийн индексийн тооцоонд дараах үндсэн 3 төрлийн жинг ашиглана.

- Нийт барилгын ажлыг орон сууцны барилга, орон сууцны бус барилга, инженерийн барилга байгууламж гэсэн 3 барилгын төрөлд ангилж тус бүр дээр жинг (W1) тооцож гаргана.
/Хүснэгт1/

Мэдээллийн эх үүсвэр: Одоогоор мөрдөж байгаа “Барилга угсралтын ажлын улирлын мэдээ” маягт ИБ-1, “Барилгын аж ахуйн нэгжүүдийн жилийн эцсийн тайлан мэдээ” маягт ИБ-4.

- Барилгын дээрх 3 төрөл тус бүр дээр барилгын үе шатны ажил бүрийн зардлын хувийн жинг гаргана. Барилгын үе

шатны ажлыг орон сууцны болон орон сууцны бус барилга дээр ерөнхийд нь газар шорооны ажил, суурийн ажил, давхарлагын ажил, хучилтын ажил, дотоод хана заслын ажил, дотоод, гадаад заслын дуусах шатны ажил, дулааны шугам сүлжээ болон усны шугам сүлжээний ажил, цахилгааны ажил гэсэн бүлгүүдээр ангилан жинг гаргана. /Хүснэгт 2.А.1/ Харин инженерийн барилга байгууламжид үе шатны ажлыг газар шорооны ажил, суурийн ажил, давхарлагын ажил, тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажил, цахилгааны тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажил, газар доорхи ажил гэсэн бүлгүүдэд ангилж жинг (W2) гаргана /Хүснэгт 2.А.2/. Мөн барилгын төрөл тус бүр дээр барилгын материал, цалин, механизмын зардлын жинг (W_m , W_c , W_{mex}) тодорхойлно /Хүснэгт 2.Б/

Мэдээллийн эх үүсвэр: Одоогоор мөрдөж буй “Барилга, байгууламжийн өртгийн судалгаа” маягт ИБ5А, “Инженерийн байгууламжийн өртгийн судалгаа” маягт ИБ5Б.

- Газар шорооны ажлаас бусад үе шатны ажлууд дээр зардал тус бүрд материалын зардлын эзлэх хувийн жинг гаргана. /Хүснэгт 3А/ Харин инженерийн барилгын хувьд материалын зардлын хувийн жинг (W3) тусад нь гаргана /Хүснэгт 3Б/
Мэдээллийн эх үүсвэр: Одоогоор мөрдөж буй “Барилга, байгууламжийн өртгийн судалгаа” маягт ИБ5А, “Инженерийн байгууламжийн өртгийн судалгаа” маягт ИБ5Б.

2.3.2 Барилгын материалын сагс бүрдүүлэх. Индексийн тооцоонд хэрэглэгдэх жинг тооцсоны дараа барилгын материалын зардлын эзлэх хувийн жин (W3)-г ашиглан барилгын материалын сагсыг бүрдүүлнэ. Материалын сагсыг бүрдүүлэхдээ тухайн барилгын үе шатны ажил тус бүр дээр материал тус бүрийн зардлыг эхээс нь бага руу эрэмбэлэн жагсаагаад тус бүрийн хувийн жинг олж дээрээс нь дүгнэхэд 70 болон түүнээс дээш хувьд багтаж байгаа бүх материалыг сонгон авна. Сагсанд орсон материал нь тухайн үе шатны ажилд зарцуулагдсан тухайн төрлийн бусад материалаа төлөөлөх чадвартай байх бөгөөд цаашид удаан хугацаанд үнийг нь судлах боломжтой, улирлын хэлбэлзлэлийг тусгасан байх ёстой. Жишээлбэл: Барилгын давхарлагын ажилд

бетон зуурмаг М-100, бетон зуурмаг М-200 гэсэн 2 төрлийн барилгын материал хэрэглэсэн гэж үзье. Энэ тохиолдолд бетон зуурмаг М-100 гэсэн материалыг сонгон авч үүнийгээ бетон зуурмаг М-200 гэсэн материалаа төлөөлж чадна гэж үзэж болох юм.

2.4 Барилгын өртгийн индексийн тооцоонд шаардлагатай мэдээлэлд хамрагдах аж ахуйн нэгж, барилга, байгууламжийг сонгох

Барилгын өртгийн индексийн тооцоонд шаардлагатай мэдээлэлд хамрагдах аж ахуйн нэгж, барилга, байгууламжийг дараах байдлаар сонгоно.

2.4.1 Индексийн тооцоонд хэрэглэх жинг тооцох судалгаанд (Барилга, байгууламжийн өртгийн судалгаа ИБ5А, инженерийн байгууламжийн өртгийн судалгаа ИБ5Б) хамрагдах аж ахуйн нэгж, барилга, байгууламжийг сонгох.

- Бизнес регистрийн сангаас эдийн засгийн үйл ажиллагааны салбарын F салбарт хамаарагдах бүх аж ахуйн нэгж, байгууллагын нэрсийн жагсаалтыг 4510, 4520, 4530, 4540, 4550 гэсэн дэд бүлэг бүрээр авна. Дараа нь тухайн аж ахуйн нэгжүүдийг нийт үйлдвэрлэлтийн дүнгээр нь эхээс нь бага руу дэд бүлэг тус бүр дээр эрэмбэлэн жагсаагаад тус бүрийн нийт үйлдвэрлэлтэнд эзлэх хувийн жинг олж дээрээс нь дүгнэхэд 70 болон түүнээс дээш хувьд багтаж байгаа бүх аж ахуйн нэгжүүдийг шууд сонгоно. Үлдсэн аж ахуйн нэгжүүд дээр санамсаргүй түүврийн аргыг хэрэглэн аж ахуйн нэгжийг сонгоно.
- Аж ахуйн нэгж, байгууллагыг сонгосны дараа тухайн аж ахуйн нэгж, байгууллагын гүйцэтгэсэн барилга, байгууламжийн жагсаалтыг үйлдэнэ. Барилга, байгууламжийн байршил, газар хөдлөлт, хөрсний байдал, ханын хийцийн төрөл зэргийг нь судлан үзэж төлөөлж чадахуйц барилга, байгууламжийг барилгын төрөл тус бүрд сонгоно. Барилга, байгууламжийг сонгохдоо мөн барилга барих арга, технологи, байгууллагын төрлийг харгалзан үзвэл зохино.

2.4.2 Барилгын материалын үнэ, цагийн дундаж цалин, механизмын тарифын үнийн мэдээг (ИБЗБ мэдээ) цуглуулах аж ахуйн нэгжийг сонгох

- Мөн бизнес регистрийн сангаас эдийн засгийн үйл ажиллагааны салбарын F салбарт хамаарагдах бүх аж ахуйн нэгж, байгууллагын

нэрсийн жагсаалтыг 4510, 4520, 4530, 4540, 4550 гэсэн дэд бүлэг тус бүрээр гаргаж дэд бүлэг бүрээс сүүлийн 5 жилд тогтвортой үйл ажиллагаа явуулж байгаа, салбарын түвшинд төлөөлөх чадвартай аж ахуйн нэгжүүдийг сонгох нь 2.4.1-д заасан аргачлалтай адил байна.

- Судалгаа авч буй аж ахуйн нэгжийг тодорхой хугацаанд тогтвортой байлгаж мэдээ цуглуулах ёстой боловч хэсэг хугацааны дараа хэсэгчлэн сольж, шинээр байгуулагдсан аж ахуйн нэгжийг хамруулна.

2.5 Мэдээлэл цуглуулах хэлбэр, давтамж

Барилгын өртгийн индексийн тооцоонд шаардлагатай жинг тодорхойлох судалгааны зорилго нь суурь үеийн барилга, байгууламжийг барих ажлын зардлыг нэг бүрчлэн судлах явдал юм. Энэ судалгааг таван жил тутамд нэг удаа явуулна.

Харин үнэ цуглуулах судалгааны зорилго нь тайлант үеийн мэдээллийг судалж, тооцооны үзүүлэлт болгох бөгөөд үнийг цуглуулах хэлбэр, давтамжийг зөв тогтоох нь чухал юм. Барилгын материалын сагсанд орсон материалын үнэ, ажиллагсдын дундаж цалин, механизмын цагийн түрээсийн үнийг улирлаар цуглуулна. Үнийг улирлаар цуглуулахдаа тухайн улирлын сар бүрийн 15-ны байдлаархи моментыг үнийг цуглуулна.

2.6 Индекс тооцох ерөнхий зарчим.

Материал, цалин, механизмийн жинг тус бүрт тооцож, сонгогдсон барилгын материалын үнийг шаардлагатай онуудаар цуглуулж, материал тус бүр дээр индекс тооцно. Эдгээр индексээс гадна цалингийн индекс, механизмын тарифын индексийг тус тусад нь тооцно.

2.6.1 Барилгын материал. Материалын үнийг цуглуулахдаа орон сууцны болон орон сууцны бус барилгын хувьд НӨАТ оруулаагүй, тээвэрлэх үйлчилгээний өртөг багтсан үнийг улирал бүр цуглуулж индексийг тооцно. Энэ үнийг барилгыг гүйцэтгэгч аж ахуйн нэгж, байгууллагаас эсвэл барилгын материалын үйлдвэрлэл эрхэлдэг үйлдвэр болон гадаад худалдааны импортын мэдээллээс авна. Харин инженерийн барилга, байгууламжийн ажлын хувьд НӨАТ

оруулаагүй материалын үнийг материал нийлүүлэгчдийн (чулуу олборлох үйлдвэр, тоосго үйлдвэрлэгчид, бусад барилгын материалын үйлдвэр, бөөний худалдаачид) санал болгосон үнээр авах бөгөөд савлах баглах, ачих, тээвэрлэх зэрэг үйлчилгээний өртгийг багтаасан байна.

Мэдээллийн эх үүсвэр: Одоогоор мөрдөж буй “Барилгын материалын үнэ, цагийн дундаж цалин, механизмын тарифын улирлын мэдээ” маягт ИБЗБ, гадаад худалдааны сарын мэдээ.

2.6.2 Цалингийн хувьд, мэргэжлийн ажиллагчид, мэргэжлийн бус ажиллагчид гэсэн 2 төрөл дээр цагийн хөдөлмөрийн хөлсөөр тус тусад нь индекс тооцно. Үүнд мөн гэрээт ажилтан, үндсэн ажилтан зэргийн цалин, бүх нэмэгдэл тэтгэмж, нийгмийн даатгалын шимтгэлийг багтаана. Хэрэв хөдөлмөрийн хөлсийг хийснээр олгодог бол тухайн гүйцэтгэсэн ажилд олгосон хөдөлмөрийн хөлсний нийт хэмжээг тухайн ажлыг гүйцэтгэхэд зарцуулсан цагт харьцуулж нэг цагийн хөдөлмөрийн хөлсийг тооцож гаргана.

Мэдээллийн эх үүсвэр: Одоогоор мөрдөж буй “Барилгын материалын үнэ, цагийн дундаж цалин, механизмын тарифын улирлын мэдээ” маягт ИБЗБ.

2.6.3 Механизмын тарифын индексийн тооцоонд түрээсийн бүх машин механизмаас механизмын нийт зардалд дийлэнхи хувийг эзэлж буй машин, механизмыг сонгож авахаас гадна (экскаватор, бульдозер, бетон зуурагч, кран гэх мэт) түрээсийн цагийн өртгийг ашиглана. Түрээсийн цагийн өртөгт шатахуун, цахилгаан эрчим хүчний хэрэглээ, жолоочийн үйлчилгээний зардлыг бас оруулна.

Мэдээллийн эх үүсвэр: “Барилгын материалын үнэ, цагийн дундаж цалин, механизмын тарифын улирлын мэдээ” маягт ИБЗБ.

Барилгын өртгийн индексийг тооцоход Ласпейресийн томъёог хэрэглэнэ:

$$I_{01} = \frac{\sum P_1 Q_0}{\sum P_0 Q_0} \quad (1)$$

P_0 - Суурь үеийн үнэ,

P_1 - Тайлант үеийн үнэ,

Q_0 – Барилгын ажлын суурь үеийн тоо, хэмжээ,

Энэ индекс нь суурь үеийн бодит зардлыг тайлант оны үнээр тооцоолбол үнэ ямар хэмжээгээр өөрчлөгдсөнийг харуулдаг. Өөрөөр хэлбэл сонгогдсон барилгын материал болон механизм, цалингийн зардлын тайлант болон суурь үеийн өөрчлөлтийг суурь үеийн нийт зардалд эзлэх хувийн жингээр нь жигнэсэн индекс юм.

Барилгын өртгийн индексийг тооцохын тулд эхлээд материал, механизм, цалингийн индексийг тус тусад нь тооцож гаргасан байх шаардлагатай. Эдгээрийг дараах томъёог ашиглан тооцож гаргана.

$$I_m = \frac{W_{mi} I_{mi} + W_{mi+1} I_{mi+1}}{W_{mi} + W_{mi+1}}$$

I_m – Материалын үнийн индекс

W_{mi} -Материалын хувийн жин

I_{mi} - Материалын хувийн индекс

Үүний дараа дараах томъёог ашиглан ерөнхий индексийг гаргана.

$$I_B = W_m I_m + W_c I_c + W_{mex} I_{mex}$$

I_B - Барилгын өртгийн индекс

W_m - Нийт зардалд материалын зардлын эзлэх хувийн жин

I_m – Материалын үнийн индекс

W_c – Нийт зардалд цалингийн зардлын эзлэх хувийн жин

I_c – Цалингийн индекс

W_{mex} – Нийт зардалд механизмын зардлын эзлэх хувийн жин

I_{mex} – Механизмын тарифын индекс

Материал, цалин, механизмын жингийн нийлбэр нь 1-тэй тэнцүү байна.

$$W_m + W_c + W_{mex} = 1$$

2.7 Барилгын материалын үнэд чанарын өөрчлөлтийг тусгах аргачлал.

Тооцооны ажлыг хийх явцад барилгын материал янз бүрийн шалтгаанаар өөрчлөгдөж, өмнө хэрэглэж байсан материалын оронд чанарын хувьд өөр шинэ материал, хийц ашиглах явдал гарч ирж болох юм. Хэрэв бүтээгдэхүүний чанарт өөрчлөлт орж, зардал нь нэмэгдвэл чанарын өөрчлөлтийг анхааралтай судалж, үнийн өөрчлөлтийг аль болох бодитойгоор үнэлэх ёстой. Энэ

тохиолдолд барилгын өртгийн ерөнхий индексийн тооцоонд тодотгол хийж засварлана. Засвар хийхийн тулд дараахь аргыг ашиглана.

2.7.1 Шууд харьцуулах арга. Энэ аргыг хуучин ашиглаж байсан материалын зарим шинж төрхийг хадгалсан шинэ материал гарч ирсэн үед ашиглана. Шинэ материалын суурь үеийн үнийн оронд хуучин материалын суурь үеийн үнийг шууд авна.

2.7.2 Чанарын шууд засварлалт хийх арга. Энэ аргыг шинэ болон хуучин материалын шинж төрх харьцахгүй эрс өөр тохиолдолд ашиглах бөгөөд шинэ материалын суурь үнэд засварлалт хийнэ. Энэ засварлалтыг шинэ ба хуучин материалын ялгаанаас доорхи томъёогоор тооцож гаргана.

$$P_{0/шинэ} = \text{Хуучин } B_t \times \frac{P_{t/шинэ}}{P_{t/шинэ} - V_{QA}}$$

$P_{0/шинэ}$ - Шинэ материалын суурь үнэ

Хуучин B_t - Хуучин материалын ашиглалтын хамгийн сүүлчийн үеийн үнэ

$P_{t/шинэ}$ - Шинэ материалын тайлант үеийн үнэ

V_{QA} – Шинэ материалын чанарын залруулгын өртөг

Шинэ материалын чанарын залруулгын өртгийг гаргахдаа шинэ материалын тайлант үеийн үнийг шинэ материалын өмнөх үеийн үнэд харьцуулан гаргасан индексийг хуучин материалын ашиглалтын хамгийн сүүлчийн үеийн үнээр үржүүлэн гаргана.

$$V_{QA} = \text{Хуучин } B_t \times \frac{P_{t/шинэ}}{P_{t-1/шинэ}}$$

V_{QA} - Шинэ материалын чанарын залруулгын өртөг

$P_{t/шинэ}$ - Шинэ материалын тайлант үеийн үнэ

$P_{t-1/шинэ}$ - Шинэ материалын тайлант үеийн өмнөх үеийн үнэ

Хуучин B_t -Хуучин материалын ашиглалтын хамгийн

сүүлийн үеийн үнэ

2.7.3 Хэсэгчлэн орлуулж нэгтгэх арга. Энэ нь шинэ ба хуучин материалын шинж чанар эрс өөр тохиолдолд хэрэглэх бас нэгэн арга юм. Энэ бол

хуучин материалын суурь үнийг шинэ материалынхаар засварладагаар 2.7.2 аргаас ялгаатай байна. Энэ засварлалтыг доорхи томъёог ашиглан шинэ материалын суурь үеийн үнийг олж хийнэ.

$$P_{0/\text{шинэ}} = \text{Хуучин } B_t \times \frac{P_{t-1/\text{шинэ}}}{\text{Хуучин } P_{t-1}}$$

$P_{0/\text{шинэ}}$ - Шинэ материалын суурь үеийн үнэ

Хуучин B_t - Хуучин материалын ашиглалтын хамгийн сүүлчийн үеийн үнэ

$P_{t-1/\text{шинэ}}$ - Шинэ материалын тайлант үеийн үнэ

Хуучин P_{t-1} - Хуучин материалын чанарын залруулгын өртөг

Хуучин материалын чанарын залруулгын өртгийг гаргахдаа хуучин материалын ашиглалтын хамгийн сүүлчийн үеийн үнийг өмнөх үеийн үнэд харьцуулан гаргасан индексийг шинэ материалын тайлант үеийн үнээр үржүүлэн гаргана.

$$\text{Хуучин } P_{t-1} = \frac{\text{Хуучин } B_t}{\text{Хуучин } B_{t-1}} \times P_{t-1/\text{шинэ}}$$

Хуучин P_{t-1} - Хуучин материалын чанарын залруулгын өртөг

Хуучин B_t - Хуучин материалын ашиглалтын хамгийн сүүлчийн үеийн үнэ

Хуучин B_{t-1} - Хуучин материалын ашиглалтын хамгийн сүүлчийн үеийн өмнөх үеийн үнэ

$P_{t-1/\text{шинэ}}$ - Шинэ материалын тайлант үеийн үнэ

2.7.4 Хэсэгчлэн орлуулахгүй нэгтгэх арга. Шинэ, хуучин материалуудыг шинж чанараар нь хооронд нь зэрэгцүүлж болохгүй тохиолдолд мөн ашиглана. Ийм материалын үнийн өөрчлөлтийг энэ төрлийн бүлэгт хамаарах бусад материалын үнийн дундаж өөрчлөлтөөр төлөөлүүлэн авна.

Үнийг цуглуулах явцад өөр төрлийн шинж чанартай материал гарч ирсэн тохиолдолд дээрх аргын аль нэгийг хэрэглэн суурь үнийг тогтооно.

Барилгын материалын үнийн индексийг хэрхэн тооцох талаар хавсралт 1-д жишээгээр тайлбарлав.

III. Барилгын өртгийн индекс тооцох жишээ

1. Барилгын төрлүүдийн жин тооцох. Барилга угсралтын ажлын улирлын мэдээ (ИБ1), барилгын байгууллагуудын жилийн эцсийн тайлан мэдээ (ИБ-4)-г үндэслэн энэхүү жинг гаргана. 2005 оныг суурь он болгон Хүснэгт 1 өгөгдөлийг жишээ болгон авъя.

$$\text{Тухайн төрлийн барилга угсралтын ажлын жин} = \frac{\text{Тухайн төрлийн барилга угсралтын ажлын хэмжээ}}{\text{Нийт барилга угсралтын ажлын хэмжээ}}$$

$$\text{Орон сууцны барилгын жин} = \frac{66\ 184.6}{247\ 288.6} = 0.2676$$

Хүснэгт 1

Барилгын нийт ажилд барилгын төрлийн эзлэх хувийн жин

Барилгын төрөл	Барилгын нийт ажилд эзлэх хувийн жин /W1/	Нийт барилгын ажил, 2005 он, сая төгрөгөөр
Орон сууцны барилга	0.267641	66 184.6
Орон сууцны бус барилга	0.345690	85 485.3
Инженерийн барилга байгууламж	0.386668	95 618.7
Бүгд	1.000000	247 288.6

2. Барилгын үе шатны ажлын жин тооцох. Энэхүү жинг барилга, байгууламжийн өртгийн судалгаа ИБ5А-г ашиглан гаргана. Хүснэгт-2-т барилгын үе шатны ажлын зардлыг харуулав.

$$\text{Барилгын тухайн төрлийн үе шатны ажлын хувийн жин} = \frac{\text{Тухайн төрлийн барилгын үе шатны ажлын зардал}}{\text{Тухайн төрлийн барилгын нийт гүйцэтгэл}} \times \text{Тухайн төрлийн барилгын нийт ажилд эзлэх хувийн жин}$$

$$\text{Газар шорооны ажил} = \frac{3\ 971.1}{66\ 184.6} \times 0.267641 = 0.016058$$

Материал, механизм, цалингийн зардлын хувийн жинг мөн адил тооцож гаргана.

2.А.1. Нийт зардалд эзлэх барилгын үе шатны ажлын хувийн жин, 2005 он, орон сууцны болон орон сууцны бус барилгаар

Барилгын үе шатны ажлын төрөл	Орон сууцны барилга		Орон сууцны бус барилга	
	Жин /W2/	нийт ажил, сая төгрөгөөр	Жин /W2/	нийт ажил, сая төгрөгөөр
Нийт дүн	0.267641	66 184.6	0.345690	85 485.3
Газар шорооны ажил	0.016058	3 971.1	0.017285	4 274.3
Суурийн ажил	0.025872	6 397.8	0.017285	4 274.3
Давхарлагын ажил	0.052636	13 016.3	0.069138	17 097.1
Хучилтын ажил	0.037470	9 265.8	0.120992	29 919.9
Дотоод хана заслын ажил	0.040146	9 927.7	0.034569	8 548.5
Дотоод гадаад заслын дуусах шатны ажил	0.055312	13 678.2	0.051854	12 822.8
Дулааны шугам сүлжээ болон усны шугам сүлжээний ажил	0.020519	5 074.2	0.017285	4 274.3
Цахилгааны ажил	0.019627	4 853.5	0.017285	4 274.3

2.А.2. Нийт зардалд эзлэх барилгын үе шатны ажлын хувийн жин, 2005 он, инженерийн барилга байгууламжаар

Инженерийн барилга байгууламжийн үе, шатны ажил	Жин /W2/	нийт ажил, сая төгрөгөөр
Бүгд	0.386668	95,618.70
Газар шорооны ажил	0.084100	20,797.07
Суурийн ажил	0.037700	9,322.82
Цахилгаан тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажил	0.092800	22,948.49
Давхарлагын ажил	0.029967	7,410.45
Газар доорхи ажил	0.050267	12,430.43
Механик тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажил	0.091834	22,709.44

2.Б. Нийт барилгын ажилд материал, механизм, цалингийн зардлуудын эзлэх хувийн жин

	Нийт барилгын ажилд эзлэх хувийн жин /W1/	Нийт барилгын ажилд материалын зардлын эзлэх хувийн жин /Wм/	Нийт барилгын ажилд механизмын зардлын эзлэх хувийн жин /Wмех/	Нийт барилгын ажилд цалингийн зардлын эзлэх хувийн жин /Wц/	Нийт барилгын ажил, 2005 он, сая төгрөгөөр
Орон сууцны барилга	0.267641	0.055402	0.013382	0.013650	66 184.6
Орон сууцны бус барилга	0.345690	0.104398	0.019013	0.014865	85 485.3
Инженерийн барилга байгууламж	0.386668	0.077334	0.024360	0.011213	95 618.7
Нийт барилгын ажил	1.000000	0.709000	0.168000	0.123000	247 288.6

3. Материалын хувийн жин тооцох. Энэхүү жинг газар шорооны ажлаас бусад барилгын үе шатны ажил тус бүр дээр гарсан материалын зардлын хувийн жингээр тооцно.

$$\text{Барилгын материалын хувийн жин} = \frac{\text{Барилгын материалын зардал}}{\text{Барилгын үе шатны ажлын зардал}} \times \text{Барилгын үе шатны ажлын жин}$$

Орон сууцны барилгад нийт 495 сая төгрөгийг суурийн ажилд орсон суурийн гулдмайн зардалд зарцуулсан гэж үзье.

$$\text{Суурийн гулдмайн зардлын хувийн жин} = \frac{495}{6\,397.8} \times 0.025872 = 0.002002$$

Хүснэгт 3

3.А. Орон сууцны болон орон сууцны бус барилгын материалын зардлын хувийн жин

Барилгын үе шатны ажлын төрөл, бүлэглэл	Барилгын материал	Орон сууцны барилгад материалын эзлэх хувийн жин /W3/	Орон сууцны бус барилгад материалын эзлэх хувийн жин /W3/
Дүн		0.251583	0.328406
Суурийн ажил	Суурийн гулдмай СГ-8	0.002002	0.004322

	Зоорийн хавтан	0.007052	0.001728
	Тоомго М-100	0.003881	0.002593
	Бетон М-100	0.005692	0.003803
	Шатны гишгүүр ШӨ 36.14-1	0.007244	0.004840
Давхарлагын ажил	Материал А	0.034213	0.044940
	Материал Б	0.018423	0.024198
Хучилтын ажил	Материал А	0.020608	0.078644
	Материал Б	0.016861	0.042347
Дотоод хана заслын ажил	Материал А	0.010037	0.008642
	Материал Б	0.030110	0.025927
Дотоод гадаад заслын дуусах шатны ажил	Материал А	0.047016	0.041483
	Материал Б	0.008297	0.010371
Дулааны шугам сүлжээ болон усны шугам сүлжээний ажил	Материал А	0.013543	0.009506
	Материал Б	0.006977	0.007778
Цахилгааны ажил	Материал А	0.008950	0.004321
	Материал Б	0.010677	0.012963

3.Б. Инженерийн барилга байгууламжийн материалын хувийн жин

	Барилгын материал	Инженерийн барилга, байгууламжийн материалын хувийн жин /W3/
Дүн		0.302568
Суурийн ажил	Материал А	0.024505
	Материал Б	0.013195
Цахилгаан тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажил	Материал А	0.074240
	Материал Б	0.018560
Давхарлагын ажил	Материал А	0.019778
	Материал Б	0.010189
Газар доорхи ажил	Материал А	0.012567
	Материал Б	0.037700
Механик тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажил	Материал А	0.080814
	Материал Б	0.011020

4. Материал, цалин, механизмын тарифын индекс тооцох

1. Материалын индекс. Орон сууцны барилга угсралтын ажлын суурийн ажлын бүлгийн материалын индексийн тооцоог үзүүлбэл:

Барилгын суурийн ажил	Жин /W3/	Хэмжих нэгж	Суурь оны үнэ (2005) төг	Тайлант оны үнэ (2006) төг	2006 %
					2005
А	Б	В	1	2	3
Суурийн ажлын бүлгийн жин	0.025871				
Суурийн гулдмай СГ-8	0.002002	ширхэг	60 000.0	65 000.0	108.3
Зоорийн ханын гулдмай	0.007052	ширхэг	55 000.0	60 000.0	109.1
Тоосго М-100	0.003881	ширхэг	75	89	118.7
Бетон М-100	0.005692	м3	45 000.0	54 000.0	120
Шатны гишгүүр ШӨ 36.14-1	0.007244	ширхэг	59 000.0	65 000.0	110.2
Суурийн ажил бүлгийн ерөнхий индекс					113.2

Хүснэгт-4-ийн багана 3-т барилгын материал тус бүрийн үнийн хувийн индексийг харуулсан байгаа. Суурийн гулдмайн үнийн индекс нь $i = \frac{P_1}{P_0} = \frac{65000}{60000} \times 100 = 108.3$ хувь болж 2006 онд суурийн гулдмайн үнэ 2005 оныхоос 8.3 хувиар өссөн жишээтэй.

Барилгын суурийн ажил гэсэн бүлгийн материалын үнийн ерөнхий индексийг тооцохын тулд энэ бүлэгт байгаа материал тус бүрийн үнийн индексийг хувийн жингээр үржүүлж нийлбэр дүнг тухайн бүлгийн нийт жинд харьцуулна.

$$\frac{W_{m1} I_{m1} + W_{m2} I_{m2} + \dots + W_{m...} I_{m...}}{W_{m1} + W_{m2} + \dots + W_{m...}} = \frac{0.002002 * 108.3 + 0.007052 * 109.1 + \dots + 0.007244 * 110.2}{0.002002 + 0.007052 + \dots + 0.007244} = 113.2$$

Барилгын суурийн ажлын бүлгийн материалын индекс буюу I_m суурийн ажил нь 113.2 хувь гарч материалын зардал 13.2 хувиар өссөн гэсэн тооцоо гарч байна. Энэ маягаар бүлгүүдийн индексийг тус тусад нь тооцож нийт барилгын ажлын материалын индекс буюу I_m нь 110.0 гарсан гэж үзье.

2. Цалингийн индекс. Цалинд мэргэжлийн ажиллагчид болон мэргэжлийн бус гэсэн 2 төрөл дээр цагийн хөдөлмөрийн хөлсөөр тус тусад нь индекс тооцогдоно.

$$\text{Мэргэжлийн ажиллагчдын цалингийн жин} = \frac{\text{Мэргэжлийн ажиллагчдын цалингийн зардал}}{\text{Нийт ажиллагчдын цалингийн зардал}} \times \text{Нийт цалингийн хувийн жин}$$

Барилгын ажиллагчдын цалингийн жин болон 2005, 2006 онд Хүснэгт 5-д өгөгдсөний дагуу байсан гэж үзье.

Хүснэгт 5

Ажиллагчид	Жин /Wц/	Хэмжих нэгж	Суурь оны үнэ (2005) төг	Тайлант оны үнэ (2006) төг	2006 % 2005
А	Б	В	1	2	3
Нийт цалингийн зардлын барилгын ажилд эзлэх хувийн жин	0.123000				
Мэргэжлийн ажиллагчдын цагийн хөдөлмөрийн хөлс	0.079950	хүн/цаг	600	750	125
Мэргэжлийн бус ажиллагчдын цагийн хөдөлмөрийн хөлс	0.043050	хүн/цаг	500	690	138
Цалингийн ерөнхий индекс					129.6

Энэ хүснэгтээр мэргэжлийн ажиллагчдын цагийн хөдөлмөрийн дундаж хөлс 2005 он 600 төгрөг байсан бол 2006 онд 750 болж цалингийн зардал 25 хувиар өссөн байна. Энэхүү өгөгдөлийг ашиглан цалингийн ерөнхий индексийг дараах томъёогоор бодвол:

$$\frac{W_{s1} I_{s1} + W_{s2} I_{s2}}{W_{s1} + W_{s2}} = \frac{0.079950 * 125.0 + 0.043050 * 138.0}{0.079950 + 0.043050} = 129.6$$

Ингээд цалингийн ерөнхий индекс буюу $I_{ц}$ нь 129.6 хувь гарч 29.6 хувиар өссөн гэсэн тооцоо гарч байна.

3. Механизмын тарифын индекс. Механизмын индексийн хувьд машин механизмуудаас нийт механизмын зардалд дийлэнхи хувийг эзэлж буй хувийн жин ихтэй машин, механизмуудыг сонгож (экскаватор, бульдозер, бетон зуурагч, кран) түрээсийн цагийн өртөгийг ашиглан материал болон цалингийн индекс тооцох аргачлалын нэгэн адил тооцно. Нийт барилгын ажилд Хүснэгт 6-ийн дагуу механизмийн жин болон индекс өгөгдсөн гэж үзье.

Барилгын ажил	Жин /W _{meh} /	Хэмжих нэгж	Суурь оны үнэ (2005) төг	Тайлант оны үнэ (2006) төг	2006/2005 %
А	Б	В	1	2	3
Нийт барилгын ажилд механизмын зардлын эзлэх хувийн жин	0.168000				
Экскаватор	0.117000	маш/цаг	2000	2500	125.0
Кран	0.051000	маш/цаг	1000	1000	100.0
Механизмын тарифын индекс					

Дээрх хүснэгтээс харахад Экскаваторын цагийн түрээс 2005 онд 2000 төгрөг байсан бол 2006 онд 2500 төгрөг болж 25.0 хувиар өссөн байна. Энэхүү өгөгдөлийг ашиглан механизмын тарифын индексийг дараах томъёоны дагуу бодож гаргана.

$$\frac{W_{meh1}I_{meh1} + W_{meh2}I_{meh2} + \dots + W_{meh...}I_{meh...}}{W_{meh1} + W_{meh2} + \dots + W_{meh...}} = \frac{0.117000 * 125.0 + 0.051000 * 100}{0.117000 + 0.051000} = 117.4$$

Барилгын ажлын механизмын тарифын индекс буюу I_{mex} нь 117.4 хувь гарч барилгын ажлын механизмын тариф 17.4 хувиар өссөн гэсэн тооцоо гарч байна.

5. Барилгын өртгийн ерөнхий индекс тооцох.

Манай жишээгээр нийт барилгын ажлын материалын индекс (I_m) 110.0, цалингийн индекс (I_c) 129.6, механизмын тарифын индекс (I_{mex}) 117.4 байгаагаар барилгын өртгийн ерөнхий индексийн тооцоог дараах томъёогоор гаргана.

$$I_B = W_m I_m + W_c I_c + W_{mex} I_{mex} = 110 \times 0.709 + 117.4 \times 0.168 + 129.6 \times 0.123 = 113.7$$