

АГУУЛГА	
ОРШИЛ	4
НЭГ. 1992, 2000 ОНЫ АЛТ ХӨТӨЛБӨРҮҮДИЙН ХЭРЭГЖИЛТ, ҮР ДҮН	7
ХОЁР. АЛТНЫ САЛБАРЫН БОДЛОГЫН БАРИМТ БИЧИГ, ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙН ОРЧИН.....	9
1. Бодлогын баримт бичиг.....	9
2. Хууль эрх зүйн орчин	10
ГУРАВ. АЛТНЫ САЛБАРЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД ОРОЛЦОГЧ БАЙГУУЛЛАГУУДЫН УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ.....	13
ДӨРӨВ. АЛТНЫ САЛБАРЫН ӨНӨӨГИЙН БАЙДЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ	20
1. Алтны тусгай зөвшөөрөл	20
2. Алтны эрэл хайгуул.....	21
3. Алтны нөөц.....	21
4. Алт олборлолт.....	26
5. Алтны тушаалт	29
6. Алтны экспорт	31
7. Бичил уурхай	31
8. Алтны нийлүүлэлтийн сүлжээ	33
9. Алт цэвэршүүлэх үйлдвэр байгуулах боломж	35
ТАВ. АЛТНЫ ГАДААД ЗАХ ЗЭЭЛ, ЭРЭЛТ ХЭРЭГЦЭЭ.....	38
ЗУРГАА. АЛТ ОЛБОРЛОХ БОЛОН БОЛОВСРУУЛАХ ТЕХНОЛОГИ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ	44
ДОЛОО. АЛТНЫ САЛБАРЫН ЭДИЙН ЗАСАГТ ҮЗҮҮЛЭХ ҮР НӨЛӨӨ	65
7.2. Алтны нөөц ашигласны төлбөр.....	66
7.3. Монгол улсын гадаад валютын нөөц.....	67
7.4. Импортын худалдааны нөөц	67
7.5. Ажлын байр.....	68
7.6. Орон нутгийн нийгмийн хөгжил	68
НАЙМ. АЛТНЫ САЛБАРТ ТУЛГАМДАЖ БАЙГАА АСУУДАЛ, БОДЛОГЫН ЗОРИЛТ, ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭНҮҮД	69
ЕС. АЛТ САЛБАРЫН ХӨГЖЛИЙН 2015-2025 ОНЫ ТӨСӨӨЛӨЛ, ХҮРЭХ ҮР ДҮН	74

ЗУРАГ, ХҮСНЭГТҮҮДИЙН ЖАГСААЛТ

ЗУРАГ

- Зураг 1: Алтны олборлолт болон экспорт, 1992- 2012
- Зураг 2: Алтны олборлолт, арилжаанд оролцогч байгууллагуудын удирдлага зохион байгуулалтын бүтэц
- Зураг 3: Алтны ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн тоо
- Зураг 4: Монгол орны алтны томоохон орд газар, уурхайн байршил
- Зураг 5: Алтны олборлолт, зах зээлийн үнэ
- Зураг 6: Монголбанкинд тушаасан алт
- Зураг 7: Монгол улсын алтны экспорт
- Зураг 8: Алтны нийлүүлэлтийн сүлжээ
- Зураг 9: Тэргүүлэх 10 орны алт олборлолт , 1960-2012
- Зураг 10: Бороогийн ордын хүдрээс уусгах аргаар алт ялгах үйлдвэрийн технологийн хялбаршуулсан схем
- Зураг 11: Технологийн схем
- Зураг 12: Алтны экспортын орлого /сая ам.дол/
- Зураг 13: Оюутолгойн уурхайнуудын алтны нийт олборлолтод эзлэх хувь
- Зураг 14: Оюутолгойн ил ба далд уурхайнуудын алтны олборлолтын хэмжээ
- Зураг 15: Алтны үнийн дунд хугацааны төсөөлөл, ам.дол/унц /2015-2025/
- Зураг 16: Алтны тушаалтын орлогын төсөөлөл, 2015-2025
- Зураг 17: Алтны экспортын орлогын төсөөлөл, 2015-2025

ХҮСНЭГТ

- Хүснэгт 1: Алтны ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн тоо
- Хүснэгт 2: Алтны бүртгэгдсэн нөөц
- Хүснэгт 3: Алтны шороон ордуудын нөөц, аймгаар
- Хүснэгт 4: Алтны үндсэн ордууд, аймгаар
- Хүснэгт 5: Ашиглах боломжтой алтны үндсэн ордууд
- Хүснэгт 6: Алтны ядуу агуулгатай ордууд
- Хүснэгт 7: Алт агуулсан бусад металлын ордууд
- Хүснэгт 8: Аж ахуйн нэгж, бичил уурхайчдын тушаасан алт

- Хүснэгт 9: Бичил уурхайгаар олборлосон алт, тн
- Хүснэгт 10: Бичил уурхайчин, иргэдийн тушаасан алт, тонн
- Хүснэгт 11: Дэлхийн алтны нөөц , тэргүүлэгч 10 орон, уурхайгаар , тонн
- Хүснэгт 12: Дэлхийн алтны нөөц , тэргүүлэгч 10 орон болон уурхай
- Хүснэгт 13: Дэлхийн алтны олборлолт, тэргүүлэх 10 орон, уурхайгаар, тонн
- Хүснэгт 14: Тэргүүлэх уурхайн алт олборлолт, илрүүлсэн нөөц, тонн
- Хүснэгт 15: Дэлхийн алтны хэрэглээ, тэргүүлэх 10 орноор,тонн
- Хүснэгт 16: Дэлхийн алтны хэрэглээ , салбараар, тонн
- Хүснэгт 17: Олборлох болон баяжуулах төхөөрөмж
- Хүснэгт 18: Алтны ил уурхайн үйлдвэрлэлийн процесс
- Хүснэгт 19: Алтны салбарын нөхөн сэргээлт хийсэн байдал, 2006-2014
- Хүснэгт 20: Алтны аж ахуйн нэгжүүдийн нөхөн сэргээлт, 2006-2014
- Хүснэгт 21: Уул уурхайн салбараас улсын төсөвт төвлөрүүлсэн орлого, тэрбум төгрөг
- Хүснэгт 22: Алтны нөөц ашигласны төлбөрийн орлого
- Хүснэгт 23: Алт тушаалт, валютын нөөц
- Хүснэгт 24: Бичил уурхайчдын алт тушаал, импортын худалдааны нөөц
- Хүснэгт 25: Алтны олборлолт болон нөөцийн өсөлтийн харьцаа
- Хүснэгт 26: Монгол улсын алтны салбарын олборлолтын 2015-2025 оны төсөөлөл

ОРШИЛ

Монгол Улсын Засгийн газраас 1992, 2000 онуудад “Алт хөтөлбөр”-үүдийг баталж хэрэгжүүлсэн нь Монгол улсын эдийн засгийн засгийн өсөлтийг дэмжих, тухайн үеийн эдийн засгийн хүндрэлийг даван туулахад чухал үүрэг гүйцэтгэсэн.

Монгол Улсын Үндэсний статистикийн хорооны 2015 оны 10 дугаар сарын мэдээгээр алтны салбар нь ДНБ-ий 2.6 хувь, уул уурхайн салбарын үйлдвэрлэлийн 9.6 хувь, экспортын орлогын 9.1 хувийг тус тус эзэлж байна. Өнөөдөр Монгол улсын алтны нөөц 2000.0 гаруй тонн байна.

Сүүлийн жилүүдэд алтны салбарын хууль эрх зүй, татварын орчин сайжирснаар алтны тушаалтын болон экспортын орлого тогтвортой өсч байна. 2012 онд алтны олборлолт 5.9 тонн байснаа 2014 онд 12.0 тонн, 2015 оны хүлээгдэж байгаа гүйцэтгэлээр 15.0 тонн болж өсөхөөр байна. Монголбанкинд тушаасан алт 2013 онд 6.0 тонн байснаа 2014 онд 12.7 тонн болж нэмэгдсэн.

Бичил уурхайчдын Монголбанкинд тушаасан алтны эзлэх хувь 2013 онд 0.1 хувь байснаа 2014 онд 25.5 хувь, 2015 оны 10 сард 45.7 хувь болж өсчээ. 2014 оныг 2013 онтой харьцуулахад алтны тушаалтын орлого 270.4 сая ам.доллар байснаа 514.5 сая ам.доллар болж бараг 2 дахин өсчээ.

Алтны орлогын Монгол улсын нийт валютын нөөцөд эзлэх хувь 2010-2013 онуудад 4.0-7.0 хувьтай байснаа 2014 онд 40.0 хувь болж нэмэгдсэн. Алтны экспорт 2013 онд 7.5 тонн буюу 309.8 сая доллар байснаа 2014 онд 10.0 тонн, 2015 оны хүлээгдэж байгаа гүйцэтгэлээр 11.0 тонн буюу 412.9 сая доллар хүрэхээр байна.

Гэвч алтны эрэл хайгуулыг эрчимжүүлж нөөцийг тогтвортой нэмэгдүүлэх, алтны олборлолт болон борлуулалтын нэгдсэн мэдээллийг бий болгох, алтны аж ахуйн нэгжүүд, бичил уурхайчдын үүрэг, хариуцлагыг өндөржүүлэх, шороон болон үндсэн ордын уурхайнуудын металл авалтыг нэмэгдүүлэх, алтны үүсмэл орд болон хаягдал овоолгыг боловсруулах, алтны уурхайнуудын нөхөн сэргээлтийг сайжруулах, алтны бичил уурхайн хууль эрх зүйн орчинг боловсронгуй болгох зэрэг тулгамдсан асуудал байсаар байна.

“Төрөөс эрдэс баялгийн салбарт баримтлах бодлого” болон “Ашигт малтмалын тухай хууль”-ийн нэмэлт, өөрчлөлтийн зохицуулалтыг алтны салбарын үйл ажиллагаанд хэрэгжүүлэх нь “Алт 2025” хөтөлбөрийг боловсруулан цаашид хэрэгжүүлэх үндэслэл болж байна.

Алт хөтөлбөр нь алтны салбарын урт хугацааны хөгжлийг хангах, хууль эрх зүйн орчинг тогтвортой байлгах, эрэл хайгуулын ажлыг эрчимжүүлэх, алтны үндсэн болон алт агуулсан бусад металлын ордуудыг ашиглах, байгаль орчинд ээлтэй алт олборлох, боловсруулах дэвшилтэд техник технологи нэвтрүүлэх замаар үйлдвэрлэл, түүний үр ашгийг нэмэгдүүлэх, олон улсын өрсөлдөх чадварыг өсгөх, Монгол улсын эдийн засагт оруулах өгөөжийг дээшлүүлэхэд чиглэж байна.

Хөтөлбөр нь алтны эрэл хайгуул, олборлолт, боловсруулалт, тушаалт болон экспорт, боловсруулах техник технологи, байгаль орчны нөхөн сэргээлт болон алтны бичил уурхайн эрхлэлт зэрэг үйл ажиллагааны хүрээг хамаарч байна. Дэлхийн тэргүүлэх 10 олон улсын банк, санхүүгийн байгууллагын хийсэн алтны үнийн урьдчилсан төсөөллөөр алтны зах зээлийн үнэ 2016 онд 1155.0 ам.дол/унц болж буурч байснаа 2017 оноос аажмаар өсч 2018-2020 онд 1210.0-1230.0 ам.дол/унц, 2020-2025 онд 1250.0-1350.0 ам.дол/унц-ын хооронд хэлбэлзэх төлөв ажиглагдаж байна.

Хөтөлбөр хэрэгжүүлэх ирэх 10 жилийн хугацаанд алтны салбар дахь хөрөнгө оруулалт нэмэгдэн эрэл хайгуулын ажил эрчимжиж алтны нөөцийн хэмжээг тогтвортой өсгөсний үр дүнд жилд олборлох алтны хэмжээ 20.0-47.7 тонн хүртэл нэмэгдэж, нийт 353.2 тонн алт олборлох тооцоо гарч байна. Хөтөлбөрийн хугацаанд алтны тушаалтын хэмжээ 15.5-30.3 тонны хооронд байхаар байна.

Алтны олборлолт, тушаалтын хэмжээ болон дэлхийн зах зээлийн үнийн тогтвортой өсөлтийн үр дүнд алтны тушаалтын орлого 2015 онд 580.8 сая ам.дол байх бол 2018 онд 789.2 сая ам.дол, 2020 онд 852.7 сая ам.дол болон 2025 онд 1167.7 сая ам.дол болж өсөх төлөвтэй байна.

Ирэх 10 жилийн хугацаанд алтны экспортын хэмжээ 15.8-40.0 тонны хооронд хэлбэлзэхээр төлөвтэй байна. Энэ хугацаанд алтны салбарын экспортын орлого 2020 онд 1177.9 сая ам.доллар, 2025 онд 1564.7 сая ам.долларт хүрэх төлөвтэй байна. 2015 онтой харьцуулахад алтны экспортын орлого 2020 онд 26.7 хувиар, 2025 онд 68.4 хувиар тус тус нэмэгдэх төсөөлөлтэй байна.

Тус хөтөлбөр хэрэгжиж алт тушаалтын болон экспортын орлого нэмэгдсэнээр үндэсний эрдэнэсийн сангийн нөөц нэмэгдэж, төгрөгийн ханш тогтворжиж, улмаар эдийн засгийн өсөлтийг хангахад алтны салбар ихээхэн хувь нэмэр оруулах болно.

Түүнчлэн алтны салбарын олборлолт, үйлдвэрлэл болон борлуулалттай холбоотой хууль эрх зүйн тогтвортой орчинг бий болгох

замаар алтны хайгуул болон олборлох салбарт хөрөнгө оруулалт нэмэгдэх боломж бүрдэнэ.

Улмаар алтны үндсэн болон алт агуулсан бусад металлын ордуудын нөөц тогтвортой өсөх, алтны дэвшилтэт техник технологийг нэвтрүүлэх, алтны хаягдлыг багасгах, алтны уурхайнуудын талбайг стандарт хэмжээнд нөхөн сэргээх боломж бүрдэнэ.

Алт цэвэршүүлэх үйлдвэрийг байгуулснаар алтыг олон улсын зах зээлд шууд борлуулах, үнэт металлын эцсийн бүтээгдэхүүнийг дотооддоо үйлдвэрлэдэг болж, жижиг болон дунд үйлдвэрлэл хөгжиж, шинээр ажлын байр бий болно.

Алт хөтөлбөрт тусгагдсан орд газруудыг төлөвлөсөн хугацаанд ашиглахад ихээхэн хэмжээний хөрөнгө оруулалт хэрэгцээтэй бөгөөд эдгээрт банкны зээл, бонд болон бусад эх сурвалжийг ашиглах, алтны томоохон төслүүдэд гадаадын болон дотоодын хөрөнгө оруулалтыг өргөнөөр татах шаардлагатай байна.

НЭГ. 1992, 2000 ОНЫ АЛТ ХӨТӨЛБӨРҮҮДИЙН ХЭРЭГЖИЛТ, ҮР ДҮН

Монгол Улсын алтны салбарыг хөгжүүлэх төрийн бодлого, хэтийн төлөв, тэргүүлэх зорилтуудыг оновчтой тодорхойлохын тулд өмнөх хэрэгжүүлсэн алт хөтөлбөрүүдийн хүрээнд 1992-2012 оны алтны олборлолт, үйлдвэрлэл болон экспортын байдалд шинжилгээ хийж үнэлэлт дүгнэлт өгөх нь зүйтэй юм.

Монгол Улсын анхны Ерөнхийлөгчийн санаачилгын хүрээнд боловсруулсан “Алт хөтөлбөр”-ийг 1991 оны 11 дүгээр сарын 1-ний өдрийн 304 тоот тогтоолоор- Засгийн газар батлан хэрэгжүүлсэн байна.

1992 онд Алт-1, Алт 2000 хөтөлбөрүүд амжилттай хэрэгжсэн, 1997 онд “Ашигт малтмалын тухай” хууль батлагдан, улмаар 2006 онд холбогдох нэмэлт, өөрчлөлтүүдийг оруулан, “Зарим бүтээгдэхүүний үнийн өсөлтийн албан татварын тухай хууль” болон “Урт нэртэй хууль” зэрэг олон хуулиудыг батлан хэрэгжүүлж ирсэн юм.

1992-2012 онуудад алтны олборлолт 218.0 тоннд хүрч, 153.7 тонн алт экспортлосон байна.

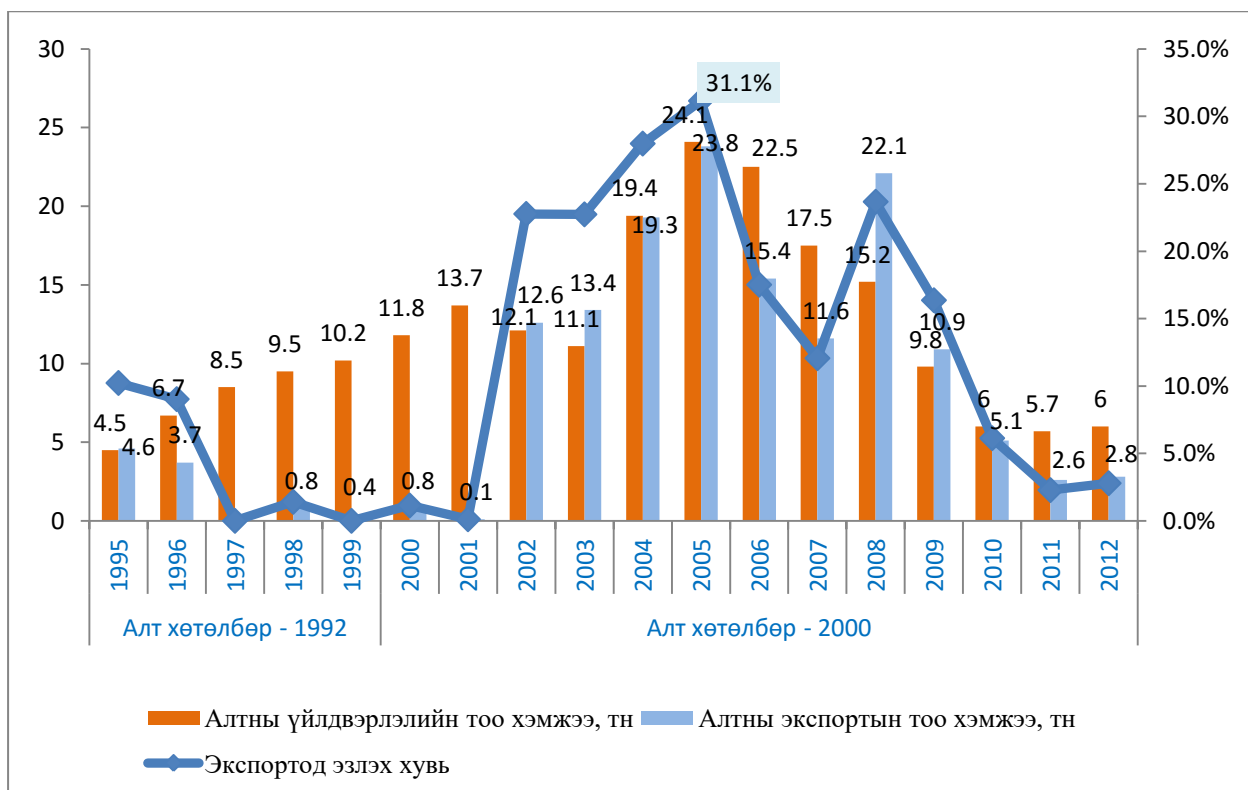
1992- 2000 онуудад алтны олборлолт жилдээ 4.5-10.2 тонн болон тогтвортой өсч байснаа 2000- 2005 онуудад алтны олборлолтын хэмжээ улам эрчимжин 11.8 – 24.1 тонн болтлоо өсч, оргил үедээ хүрсэн бөгөөд алтны экспорт ч мөн өссөн байна.

2007-2013 оны хооронд алтны олборлолт болон экспорт буурсан нь хууль, эрх зүйн орчны нөлөөллөөс болсноос гадна түүнд оруулах хөрөнгө оруулалт дутагдсан зэрэг олон хүчин зүйл нөлөөлжээ.

2005 онд алтны олборлолт 24.1 тонн, экспорт 23.8 тоннд хүрч, нийт экспортын 31.1 хувийг алтны экспорт эзэлсэн нь өнгөрсөн 20 жилийн хамгийн өндөр үзүүлэлт болсон байна.

Харин 2007 онд “Зарим бүтээгдэхүүний үнийн өсөлтийн албан татварын тухай хууль” болон “Урт нэртэй хууль”- иуд батлагдсан нь алтны олборлолт, тушаалтыг огцом бууруулж, 2007-2012 онд алтны олборлолт болон экспорт огцом унахад хүргэсэн юм. Зөвхөн 2012 онд 6.0 тонн алт олборлон 2.8 тонныг экспортложээ. Энэ нь 1996 оноос хойшхи хамгийн бага олборлолтын үзүүлэлт байв.

Зураг 1. Алтны олборлолт болон экспорт, 1992- 2012 /тонн/



“Алт хөтөлбөр”-үүдийн хэрэгжилт, үр дүнг авч үзвэл:

1. Хөтөлбөр хэрэгжсэнээр алтны аж үйлдвэрийн бие даасан салбар бүрэлдэн тогтлоо. Алтны олборлолт 1992 онд 0.8 тонн байснаа 2001 онд 13.7 тонныг олборлосон нь 1992 оноос 17 дахин нэмэгдсэн үзүүлэлт болсон байна. Энэ нь эдийн засгийн уналтыг зогсоож, цаашдын өсөлтийг хангахад шийдвэрлэх үүрэг гүйцэтгэсэн байна.
2. 1992-2012 онуудад олборлосон алтны хэмжээ 218.0 тоннд тонн болж, 2.8 тэрбум ам.долларын бүтээгдэхүүн экспортлосон байна.
3. Алтны аж үйлдвэрийн салбарт 10 гаруй мянган ажлын байр шинээр бий болж, алтны үйлдвэрлэлийн мэргэжилтэй боловсон хүчин олноор бэлтгэгдсэн байна.
4. Алтны геологи болон техник технологийн судалгаа өргөжиж, алт ялгах, угааж баяжуулах техник технологи өргөнөөр нэвтэрч, сонголтын өргөн боломж нээгдсэн. Алт олборлох ашиглалтын систем, тоног төхөөрөмжийн өвөрмөц хослолуудыг өргөн хэрэглэдэг болсон.
5. Алтны нөөцийг өсгөх эрэл хайгуулын судалгааг олборлолттой зэрэгцүүлэн явуулж байна.

ХОЁР. АЛТНЫ САЛБАРЫН БОДЛОГЫН БАРИМТ БИЧИГ, ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙН ОРЧИН

1. Бодлогын баримт бичиг

Төрөөс алтны салбарыг хөгжүүлэх талаар хэд хэдэн хөтөлбөр боловсруулж хэрэгжүүлсэн бөгөөд 1990 оноос хойш өнөөг хүртэлх хугацаанд төрөөс алтны салбарын олборлолт болон худалдаатай холбоотой дараах бодлогын баримт бичгүүд гарсан байна.

“Алт-1” хөтөлбөр: 1992-2000 онд “Алт-1” хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэн хөрөнгө оруулалтыг татаж чадсаны үр дүнд алтны жилийн олборлолтыг 0.7 тонноос 11.0 тоннд хүргэж, шороон ордуудыг хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалтанд түшиглэн ашиглалтанд оруулан, ихээхэн хэмжээний татварын орлогыг улсын төсөвт төвлөрүүлсэн нь тус салбарыг хөгжүүлэхэд ихээхэн үүрэг гүйцэтгэсэн юм. Алт олборлолтын эхэн үедээ нөхөн сэргээлт болон байгаль хамгаалалтын арга хэмжээ авч хэрэгжүүлдэггүй байсан байна.

1995-1997 онуудад байгаль орчны үнэлгээ хийлгэх, техникийн нөхөн сэргээлт явуулах зэрэг ажлуудыг алт олборлогч аж ахуйн нэгж, байгууллагуудаар хийлгэж эхэлсэн. Мөн ихэнх шороон ордууд дээр ашиглалтын хаягдал үүссэнтэй холбогдон гар аргаар алт олборлогчид нь Шарын гол, Заамар, Баянхонгорын алтны ордууд дээр бий болсон.

“Алт-2” хөтөлбөр: 2000- 2010 онд алтны үйлдвэрлэлийн шинэ хөгжлийн үе ирсэн бөгөөд анх удаа улсын хэмжээний жилийн олборлолт 24.1 тоннд хүрч, түүний 40 гаруй хувийг алтны үндсэн ордоос олборлодог болсон байна. Гэхдээ тухайн үеийн сүүлийн 4 жилд олборлолт эрс буурсан нь “Зарим бүтээгдэхүүний үнийн өсөлтийн албан татварын тухай хууль”-ийн хэрэгжилттэй холбоотой юм.

“Төрөөс эрдэс баялгийн салбарт баримтлах бодлого”: Монгол Улсын Их Хурлын 2014 оны 18 дугаар тогтоолоор “Төрөөс эрдэс баялгийн салбарт баримтлах бодлого” батлагдсан ба энэхүү бодлогын баримт бичиг нь алтны салбарыг хөгжүүлэх, холбогдох хууль эрх зүйн зохицуулалтыг боловсронгуй болгох бодлогын баримт бичиг болсон юм.

Шинэчлэлийн Засгийн газрын 2012-2016 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрт алтны олборлолт, хадгалалт болон борлуулалтын үйл ажиллагааг ил тод болгох талаар тусгасан. Тус зорилтыг хэрэгжүүлэх үүднээс Уул уурхайн яамны дэргэд “Эрдсийн бүтээгдэхүүний бирж” байгуулах бэлтгэл

ажлыг хангах ажлын хэсэг байгуулагдаж, холбогдох нилээдгүй ажлуудыг ажил хийсэн байна.

Монгол Улсын Засгийн газрын 2014 оны 6 дугаар сарын 28-ний өдрийн хуралдаанаар “Эрдэс баялгийн бирж байгуулах тухай” 211 дугаар тогтоол гарч, Эрдэс баялгийн биржийг 100 хувь хувийн хэвшлийн хөрөнгөөр дотоодын болон гадаадын аж ахуйн нэгжүүдийн түншлэлд тулгуурлан байгуулах, эрдэс баялгийн биржийн үйл ажиллагааг зохицуулах журмын төслийг боловсруулахаар заасан байна.

2. Хууль эрх зүйн орчин

Алт олборлолтонд хэрэгжиж байгаа болон өмнө нь хэрэгжиж байсан хуулиуд, тухайлбал “Зарим бүтээгдэхүүний үнийн өсөлтийн албан татварын тухай” хууль, “Ашигт малтмалын тухай хуулийн өсөн нэмэгдэх албан татварын тухай” хуулийн холбогдох заалтууд, “Гол мөрний урсац бүрэлдэх эх, усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүс, ойн сан бүхий газарт ашигт малтмал хайх, ашиглахыг хориглох тухай” хууль зэргээс шалтгаалан алтны олборлолтын хэмжээ сүүлийн жилүүдэд буурсаар ирсэн байна. Үүнийг хууль, эрх зүйн орчны тогтворгүй байдал, түүнээс үүссэн дарамт, ачаалал зэргээс салбарын үйлдвэрлэлийн өсөлтөнд нөлөөлж, хөрөнгө оруулалт саарснаар тайлбарлаж болох юм.

2006 оноос алтны худалдааны 68 хувийн татварын бодлого хэрэгжих болсоноос үүссэн сөрөг нөлөөлөл нь Монголбанкинд тушаах олборлосон алтны албан ёсны тушаалт бараг алга болж олборлолтоос гарч байгаа алтыг бүрэн хэмжээнд цуглуулах боломж алдагдсан явдал юм.

2014 онд “Ашигт малтмалын тухай” хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулсан нь Монголбанкны алтны худалдан авалтанд эерэгээр нөлөөлсөн билээ.

2011 онд “Зарим бүтээгдэхүүний үнийн өсөлтийн албан татварын тухай хуулийг хүчингүй болсонд тооцох тухай” хуулийг баталсан болон 2014 онд “Ашигт малтмалын тухай хууль”-д нэмэлт, өөрчлөлт оруулан, алтаа Монгол банкинд тушаасан тохиолдолд ашигт малтмалын нөөц ашигласны төлбөр 10 хувь байсныг 2.5 хувь болгож бууруулсан зэрэг нь алтны худалдааг ил болгож, алтны олборлолт, Монголбанкны алтны худалдан авалт, экспортын хэмжээ нэмэгдэхэд эерэгээр нөлөөлсөн байна.

Алтны нөөц ашигласны төлбөрийн улсын төсөвт төвлөрч буй орлогын 30 хувийг, ашигт малтмалын хайгуулын болон ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн төлбөрийн орлогын 50 хувийг орон нутагт хувиарлахаар шийдвэрлэсэн нь алт олборлогч болон орон нутгийн хамтын ажиллагааг дэмжсэн чухал алхам болсон.

Улсын Их Хурлаас “Зарим бүтээгдэхүүний үнийн өсөлтийн албан татварын тухай” хуулийг 2006 оны 5 дугаар сарын 12-ны өдөр баталснаар улсын төсөвт төвлөрүүлэх татварын хэмжээ нэмэгдсэн боловч алт олборлогч аж ахуйн нэгжүүд дээр ирэх татварын дарамт огцом ихэсч, улмаар Монголбанк болон арилжааны бусад банкуудад тушааж буй алтны хэмжээ эрс буурч, улсын гадаад валютын нөөцийн бүрдүүлэлтэнд сөрөг нөлөө үзүүлсэн байна.

Иймээс 2011 онд дээрх хуулийг цуцалсан боловч урт нэртэй хууль батлагдсанаар мөн л олон тооны алтны эрэл хайгуул, олборлолтын үйл ажиллагааг зогсооход хүргэсэн байна.

Сүүлийн жилүүдэд Засгийн газар дээрх алдааг засаж, алтны олборлолтыг нэмэгдүүлэх, алтны салбарын хууль эрх зүйн таатай орчинг бий болгоход чиглэсэн шат дараатай арга хэмжээ авах болсон нь энэ салбарт эерэг үр дүн гарахад дэмжлэг үзүүлж байна.

Засгийн газрын 2010 оны 308 дугаар тогтоолоор “Бичил уурхайгаар ашигт малтмал олборлох журам”-ыг баталсан. Уг журмыг хэрэгжүүлэх хүрээнд орон нутгийн Засаг дарга, ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч, нөхөрлөлийн хооронд байгуулах гурвалсан гэрээний үлгэрчилсэн загварыг боловсруулж, хэрэгжүүлж байна. Уг гурвалсан гэрээнд ашигт малтмал олборлох, борлуулах зохицуулалтыг тусгах, мөн нөхөрлөлийн олборлосон ашигт малтмалыг холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу худалдах, худалдан авах эрх бүхий хуулийн этгээдэд худалдахаар заасан байна. Гэрээний үндсэн дээр алтыг олборлох, худалдахтай холбоотой үйл ажиллагаа явагдаж байна. Гэвч дээрх заалтууд тэр бүр хэрэгжихгүй байна.

2010 оны 10 дугаар сард “Орлогыг нь тухай бүр тодорхойлох боломжгүй ажил, үйлчилгээ, хувиараа эрхлэгч иргэний орлогын албан татварын тухай хууль”-д нэмэлт оруулж, бичил уурхайчдыг энэ ангилалд хамааруулсан нь албан ёсны бичил уурхай эрхлэх хууль эрх зүйн орчин бүрдүүлэх үндсийг тавьсан.

Бичил уурхайчин гэдэг нь “Ашигт малтмалын тухай хууль”-д “Бичил уурхайн зориулалтаар олгосон газарт ашигт малтмалын үйлдвэрлэлийн бус агуулгатай эдийн засгийн үр ашиггүй орд, ашиглалтын болон технологийн хаягдлаар бий болсон үүсмэл орд, илрэл бүхий талбайд ашигт малтмал олборлох” зорилгоор “Иргэний хууль”-ийн 481.1-д заалтад заасан бүртгэгдээгүй нөхөрлөлийн хэлбэрээр зохион байгуулагдсан иргэнийг хэлнэ хэмээн тодорхойлсон нь тэднийг албажуулсан, үйл ажиллагааг дэмжсэн хуулийн зохицуулалт болсон байна.

Ашигт малтмалын тухай хуулийн нэмэлт, өөрчлөлтүүдэд алтны борлуулалтын асуудлыг тусгаж, алтны албан ёсны борлуулалтыг дэмжин нэмэгдүүлэх үүднээс тус хуульд өмнө нь заасан байсан алтны худалдааны жингийн доод босгыг Монголбанкны шийдвэрээр байхгүй болгосон.

2014 оны 1 дүгээр сарын 24-ний өдөр “Ашигт малтмалын тухай хууль”-ийн 35 дугаар зүйлд өөрчлөлт оруулж, алт олборлогч аж ахуйн нэгж, бичил уурхайчид нь олборлосон алтаа Монголбанк болон түүнээс эрх авсан арилжааны банкинд тушаах тохиолдолд ашигт малтмалын нөөц ашигласны төлбөрийг 2.5 хувь болгон, үнийн өсөлтөөс хамаарах ашигт малтмалын нөөц ашигласны төлбөрийг 0 хувь байхаар бууруулахаар заасан. Ийнхүү алтны нөөц ашигласны төлбөрийг 10 хувь байсныг 2.5 хувь болгон бууруулсан нь алтны арилжаа ил тод болж, Монголбанкнд тушаах алтны хэмжээ нэмэгдэн, төвлөрч байгаа нь манай улсын эрдэнэсийн санг бүрдүүлэхэд ихээхэн хувь нэмэр оруулж байгааг дээрх тооцоо харуулж байна.

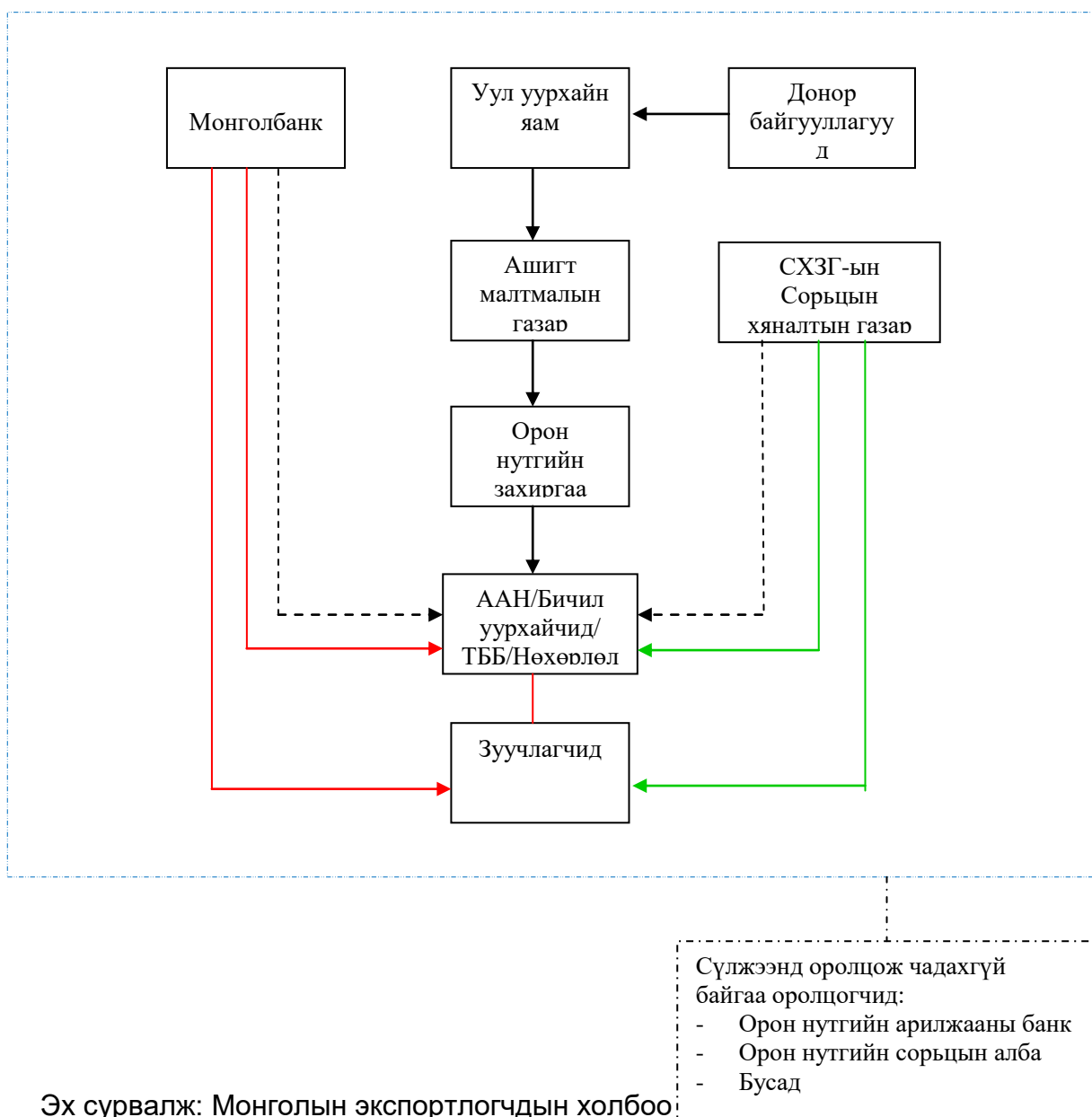
Монгол улсын Засгийн газрын 2015 оны 3 дугаар сарын 11-ний өдрийн хуралдаанаар “Алт олборлолтыг нэмэгдүүлж, эдийн засгийг эрчимжүүлэх зарим арга хэмжээний тухай” 94 дугаар тогтоол батлагдсан бөгөөд уг тогтоолд “Стандартчилал, хэмжил зүйн үндэсний төвийн Сорьцын хяналтын албыг бэхжүүлж, бүртгэлийн системийг боловсронгуй болгох талаар санал боловсруулж, хэрэгжүүлэх” талаар зохицуулалт орсон байна.

Монгол улс нь алтанд ногдуулах нөөцийн татварыг 2.5 хувь болгон бууруулж байгаа нь гадаад, дотоодын хөрөнгө оруулалтыг татах хангалттай хүчин зүйл болсон байна.

ГУРАВ. АЛТНЫ САЛБАРЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД ОРОЛЦОГЧ БАЙГУУЛЛАГУУДЫН УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

Энэ бүлэгт алтны олборлолт болон арилжаанд оролцогч байгууллагуудын зохион байгуулалт, тэдгээрийн алтны олборлолт, худалдааны үйл ажиллагаанд хэрхэн оролцох эрх, үүрэг, оролцооны талаар тусгасан болно.

Зураг– 2: Алтны олборлолт, арилжаанд оролцогч байгууллагуудын удирдлага зохион байгуулалтын бүтэц



Улаанөнгөөр заасан сум нь алтны борлуулалтын шугам, ногоон нь сорьцын хяналтын шугам, хар нь удирдлагын шугам, тасархай хэлбэрээр алтны нийлүүлэлтийн сүлжээнд оролцох боломжтой ч одоогоор оролцож чадахгүй байгаа байгууллагыг харуулж байна.

Уул уурхайн яам

Уул уурхайн яам нь алтны салбарын бодлогыг тодорхойлогч төрийн захиргааны төв байгууллага бөгөөд бодлогын хэрэгжилтэнд хяналт тавьж, түүнд оролцогч байгууллагуудын уялдаа холбоог хангах чиглэлээр ажиллаж байна. Энэ хүрээнд дараах томоохон стратегийн зорилтыг тавьж, ажиллаж байна. Үүнд:

- Уул уурхайн салбарын хууль тогтоомж, урт, дунд хугацааны стратегийн бодлого боловсруулах;
- Хууль тогтоомж, стратегийн бодлого, хөтөлбөр, төслийг хэрэгжүүлэх ажлыг зохион байгуулах, зохицуулах;
- Хууль тогтоомжийн хэрэгжилтэнд хяналт, шалгалт хийх, бодлогын хэрэгжилтийн явцад хяналт-шинжилгээ хийх, үр дүнд нь үнэлгээ, дүгнэлт өгөх, зөвлөмж гаргах;

Уул уурхайн яамны Стратегийн бодлого төлөвлөлтийн газрын Уул уурхайн бодлогын хэлтэс нь алтны бодлогын асуудлыг хариуцдаг бөгөөд Бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газартай хамтран алтны салбарын бодлогын хэрэгжилтийг хангах, мөн Хяналт-шинжилгээ, үнэлгээ, дотоод аудитын газартай хамтран түүний хэрэгжилтэнд хяналт тавьж ажиллаж байна.

Ашигт малтмалын газар

Ашигт малтмалын газар нь төрөөс геологи, уул уурхайн салбарын хөгжлийн бодлого боловсруулахад дэмжлэг үзүүлэх, хөрөнгө оруулагчдад болон хэрэглэгчдэд хөнгөн шуурхай, шударга үйлчилгээ үзүүлэх, төрийн бодлогыг хэрэгжүүлэх замаар үндэсний эдийн засгийн хөгжилд эрдэс баялгийн гүйцэтгэх үүргийг нэмэгдүүлэх зорилго бүхий Уул уурхайн яамны удирдлага дор үйл ажиллагаа явуулдаг хэрэгжүүлэгч агентлаг юм. Тус газар нь Ашигт малтмалын хууль, Газрын хэвлийн хууль, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх журам, Засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөр, Уул уурхайн яамны бодлогын удирдамжийн хүрээнд үйл ажиллагаагаа явуулан ажиллаж байна.

Ашигт малтмалын газар нь алтны олборлолттой холбоотой мэдээллээр хангах, бодлогын удирдамжийг хэрэгжүүлэх, тусгай зөвшөөрөлтэй холбоотой үйлчилгээ үзүүлж ажиллаж байна.

Монгол улсад ашигт малтмалын тухай хуулийн дагуу тухайн ашиглалтын лиценз эзэмшигчийн техник- эдийн засгийн үнэлгээ, тухай

жилийн уулын ажлын төлөвлөгөө, байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээг тус тус баталж, алт олборлох үйл ажиллагаа явуулах зөвшөөршөөрлийг олгодог.

Монголбанк болон Арилжааны банк

Монголбанк нь улсын хэмжээнд төрийн мөнгөний бодлогыг хэрэгжүүлэх эрх бүхий байгууллага бөгөөд тус байгууллагын зорилго нь мөнгөн тэмдэгт-төгрөгийн тогтвортой байдлыг хангах явдал юм.

“Эрдэнэсийн сангийн хууль”-ийн дагуу Монголбанкны мөнгөн тэмдэгт үнэт зүйлсийн газарт эрдэнэсийн сангийн үйл ажиллагааг эрхлэх нэгж нь хамаардаг бөгөөд эрдэнэсийн санд хуримтлуулсан эрдэнэсийн санг арвижуулах, алт худалдан авах, худалдах, хадгалах, хадгалуулах, цэвэршүүлэх үйл ажиллагааг удирдан зохион байгуулж байна.

Эрдэнэсийн сангийн хуулийн дагуу Монголбанк нь алтны аж ахуйн нэгжүүд, бичил уурхайчид болон зуучлагчдаас алт худалдан авч байна. Түүнчлэн худалдан авсан алтаа өөрийн банк болон гадаадын харилцагч банкинд хадгалах, мөн худалдах эрхтэй. Монголбанк нь алтны экспортын үйл ажиллагаа явуулдаг бөгөөд харин дотоодын зах зээл дээр алт худалдаалах үйл ажиллагаа одоогоор хийгдэхгүй байна. Монголбанк нь алтны худалдаа эрхлэх эрхийг арилжааны банкинд олгох боломжтой бөгөөд энэ эрхээ одоогоор хэрэгжүүлж чадахгүй байна.

Монголбанкны салбарууд нь Архангай, Баян-Өлгий, Баянхонгор, Ховд, Дорнод, Дундговь, Говь-Алтай, Хэнтий, Хөвсгөл, Сүхбаатар, Увс болон Завхан зэрэг 12 аймагт ажиллаж байгаа бол Дархан-Уул, Орхон, Өвөрхангай, Дорноговь, Өмнөговь зэрэг 5 аймагт хэлтэстэй байна. Орон нутаг дахь Монголбанкны хэлтэс, салбар нь банк хоорондын төлбөр тооцоог гүйцэтгэх үүрэгтэй ажиллаж байгаа бөгөөд зээл олгох, алт худалдан авах, хадгалах үйл ажиллагаа явуулахгүй байна.

Монголбанк нь Сорьцын хяналтын газрын Үнэт металлын лабораторид хайлж, хайлсан алтан дахь алт мөнгөний агуулгын шинжилгээний үр дүнгийн хуудсыг үндэслэн алтны төлбөрийг хийдэг бөгөөд ингэхдээ ашигт малтмалын нөөцийн төлбөрийг 2.5 хувиар тооцон тухайн алт тушаагчийн нэр дээр Татварын ерөнхий газарт шилжүүлдэг.

Монголбанкны алтыг худалдан авах үнэ нь Лондонгийн үнэт металлын биржийн 1 унц алтны үнээс 3 ам доллараас бага үнийг тухайн өдрийн Монголбанкны албан ёсоор зарласан төгрөгийн ханшаар үржүүлэн тооцож, алт худалдан авах үнийг тодорхойлж байна. Энэ нь цэвэршүүлээгүй, хайлсан алтны хувьд дэлхийн зах зээлийн үнээс 0.2-0.25 хувиар бага төлж байна. Энэ үнээр Монголбанк нь алтны хадгалалт,

тээвэрлэлт болон цэвэршүүлэх үйлдвэрийн зардлыг нөхөж байгаа болно. Үндсэндээ уурхайгаас олборлосон алтын сорьц тогтоох, худалдан авах үйл ажиллагаа нь Улаанбаатар хотод байрладаг учраас алтны уурхайнууд, бичил уурхайчдын олборлосон алт тээвэрлэгдэн ирж, 2-3 хоногт холбогдох үйлчилгээг хийлгэсний дараа Монголбанкинд тушаагдаж байна.

Стандартчилал хэмжил зүйн газар

Монгол улсын Засгийн газрын 1998 оны 33 тоот тогтоолоор баталсан “Үнэт металлын сорьц, эрдэнийн чулууны чанарын улсын хяналтын дүрэм”-ийн дагуу Стандартчилал хэмжил зүйн газрын Сорьцын хяналтын газар нь алтанд сорьц тогтоох, чанарыг тодорхойлох, тэдгээрийн бүртгэл тооцоо хийх, хяналт тавих үйл ажиллагаа явуулж байна. Алт, алтан эдлэлийг шинжилж, сорьц тогтоох, сорьцын тэмдэг дарж баталгаажуулахтай холбогдсон үйл ажиллагаа, үйлчилгээг “Стандартчилал, чанарын баталгаажуулалтын тухай хууль”-ийн дагуу зохицуулан ажилладаг байна.

Харин орон нутаг дахь сорьцын асуудал хариуцсан улсын байцаагч нь үнэт металл, ялангуяа алт, түүгээр хийсэн бүтээгдэхүүний бүртгэл тооцоо хийх, байгууллага, иргэдийн хүсэлтийн дагуу уурхайнуудаас ирүүлсэн алтыг Үнэт металлын сорьц тогтоох лабораторид шилжүүлэн, сорьц тогтоох, чанарыг тодорхойлох зэрэг үйл ажиллагаа явуулж байна. Өөрөөр хэлбэл орон нутагт сорьцын лаборатори байхгүй учраас алт, алтан эдлэлд сорьц тогтоох үйл ажиллагааг орон нутагт явуулахгүй, харин Улаанбаатар хотын лабораторид шилжүүлэн сорьц тогтоож байна.

Орон нутгийн захиргааны байгууллага

Засаг дарга нь аж ахуйн нэгжүүд, бичил уурхайчдын олборлолт, худалдаатай холбоотой үйл ажиллагаанд оролцож байгаа төрийн байгууллагын анхан шатны нэгж бөгөөд бичил уурхайчид, нөхөрлөлтэй гэрээ байгуулан ажиллаж байна. Орон нутгийн Иргэдийн төлөөлөгчдийн хурал нь аж ахуйн нэгж, бичил уурхайчдын ашигт малтмал олборлох газрыг сонгож, солбицлыг тогтооход туслах, Ашигт малтмалын газарт зөвшөөрөл өгөх санал гаргах, хэрэгжилтэнд нь хяналт тавих эрх, үүргээр бичил уурхайчдын үйл ажиллагаанд оролцож байна.

Засаг дарга нь олборлолтын үйл ажиллагаа явуулж болох тухай төрийн байгууллагын дүгнэлт, тухайн сумын ИТХ-ын шийдвэрийг үндэслэн бичил уурхайчид, нөхөрлөлтэй гурвалсан гэрээний үлгэрчилсэн загварын дагуу гэрээ байгуулан ажиллаж байна. Маягтын дагуу бичил уурхайтай холбоотой мэдээллийг холбогдох төрийн байгууллагуудад хүргүүлэх үүрэгтэй боловч энэ чиглэлийн ажил хийгдэхгүй байна.

Тухайн орон нутагт дотоод, гадаадын аж ахуйн нэгжүүдээс хэрэгжүүлж байгаа болон хэрэгжүүлэхээр бэлтгэж буй төслүүдийн явц болон орон

нутгийн ард иргэд, байгууллагуудын зүгээс эдгээр төслүүдэд оролцож буй байдал, арга хэлбэр нь Монгол улсын холбогдох хууль тогтоомжуудад нийцэж байгаа эсэхэд хяналт тавьж, алдаа дутагдал гарсан тохиолдолд засаж, залруулан, хуульд нийцүүлэх арга хэмжээ авна. авч ажиллах юм.

Энэхүү хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхдээ тухайн орон нутагт ил тод, оролцогч талуудад харилцан ашигтай, орон нутаг ба улс орны эдийн засаг, нийгмийн хөгжилд бодитой хувь нэмэр болохоор, олонхийн эрх ашигт нийцсэн байх нөхцлийг ханган ажиллах нь чухал юм .

Тухайн нутаг дэвсгэрт олборлолт эхлүүлэхийн өмнө хөрөнгө оруулагч, орон нутгийн иргэдийн хоорондын харилцан ойлголцох нөхцлийг бүрдүүлэх, уул уурхайн төслийн нийгэм, эдийн засгийн ач холбогдлыг тайлбарлан таниулах ажилд орон нутгийн удирдлагын үүрэг, хариуцлагыг дээшлүүлэх шаардлагатай. Олборлолтын хугацаанд нийгмийн хөгжилд дэмжлэг үзүүлэх зорилгоор хөрөнгө оруулагч компани болон нутгийн өөрөө удирдах байгууллагын хооронд орон нутгийг хөгжүүлэх гэрээг ил тод байх оролцооны зарчмыг баримтлан байгуулж ажиллана.

Аж ахуйн нэгж

Хөтөлбөрийг амжилттай хэрэгжүүлэх үндэс нь алтны салбарын хувийн хэвшлийн идэвхтэй оролцоогоор хангагдана. Үүнд нэн тэргүүнд урт, дунд болон богино хугацааны төсөл, хөтөлбөрүүд боловсруулах, эдгээрт шаардлагатай хөрөнгө оруулалт хийх, шинэ техник, технологи нэвтрүүлэх, өндөр ур чадвартай хүний нөөцийг бэлтгэх, ажлаар хангах асуудлууд хамаарна.

Хөтөлбөр дэх хувийн хэвшлийн идэвхтэй оролцоо нь алтны салбар дахь төслүүд нь эдийн засгийн өндөр үр ашигтай, байгаль орчинд тухайн үед болон ирээдүйд учруулах сөрөг нөлөө багатай хариуцлагатай уул уурхайг хөгжүүлэхэд оршино. Хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэгч алт олборлогч ААН, байгууллага бүр тухайн ордоос олборлох алтны жил бүрийн бүтээгдэхүүн гаргалтын төлөвлөгөөг бодитоор гаргаж, гүйцэтгэлийг хангаж ажиллах үүрэгтэй.

Санхүү, хөрөнгө оруулалтын байгууллагуудын оролцоо

Алт хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхтэй холбоотой алт алборлогч аж ахуйн нэгжүүд нь үйл ажиллагаагаа явуулах, тэдгээрийн хөрөнгө оруулалтын асуудлыг шийдвэрлэх, зээл олгох нөхцлийг бүрдүүлэхэд банк, санхүүгийн байгууллагууд чухал үүрэгтэй. Тэдгээр нь зээлийн батлан даалт гаргасан аж ахуйн нэгжүүдийг шаардлагатай санхүүжилтээр хангах үүргийг хүлээнэ. Алтны борлуулалтын үйл ажиллагаа нь Монгол банкаар дамжин хийгдэнэ.

Бичил уурхайчид, нөхөрлөл, төрийн бус байгууллага

1990 оноос эхлэн иргэд гар аргаар алт олборлох үйл ажиллагаа эрхлэх болсноор тэднийг хууль бусаар эсвэл албан бусаар гар аргаар алт олборлогчид, хувиараа ашигт малтмал олборлогч, албан бус хөдөлмөр эрхлэгчид мэтээр нэрлэсээр ирсэн бөгөөд албажуулсан эрх зүйн зохицуулалт байхгүйгээс төрөөс дэмжих бодлого зохицуулалтгүй явсаар ирсэн. 2010 онд батлагдсан Ашигт малтмалын хууль болон Бичил уурхайгаар ашигт малтмал олборлох журамд “Бичил уурхай эрхлэх” гэж үйлдвэрлэлийн аргаар ашиглахад эдийн засгийн үр ашиггүй орд, ашиглалтын болон технологийн хаягдлаар бий болсон үүсмэл ордын талбайд ашигт малтмал олборлох зорилгоор Иргэний хуулийн 481.1-д заасны дагуу бүртгэгдээгүй нөхөрлөлийн, Иргэний хуулийн 35 дугаар зүйлд заасан нөхөрлөл болон 36.4-д заасан хоршооны хэлбэрээр зохион байгуулагдсан иргэдийн эрхэлж байгаа үйл ажиллагааг хэлнэ гэж заасан нь тэднийг албан хэлбэртэй болгож, төрийн бодлогоор дэмжих эрх зүйн үндэс тавигдсан юм. Бичил уурхайчид нь өөрсдийн хүчээр ажлын байр бий болгож, орлого олж гэр бүлээ тэжээхийн зэрэгцээ орон нутагт үйлдвэрлэл, үйлчилгээ болон мөнгөний эргэлт нэмэгдэж, орон нутгийн төсөвт тодорхой хэмжээний төлбөр, татвар, хураамжийг бүрдүүлэх зэргээр бодит хувь нэмэр оруулж байна. Бичил уурхайчид нь “Орлогыг нь тодорхойлох боломжгүй ажил, үйлчилгээ хувиараа эрлэгч иргэний орлогын албан татварын тухай хууль”-ийн хүрээнд сар бүр 53.0 мянган төгрөг төлөх үүрэг хүлээн ажиллаж байна.

Алт худалдан авагчид

Алт худалдан авагчид нь алт худалдан авч, Монголбанкинд алт тушаах үйл ажиллагаа явуулж байна. Тэд өөрсдийн хөрөнгөөр алт худалдан авч, арилжаа хийж ашиг олох үйл ажиллагаа явуулдаг бөгөөд худалдаа хийх явцад гарч болзошгүй аливаа эрсдлийг өөрсдөө хүлээдэг субъект юм. Орон нутагт Монголбанкны салбар, сорьцын хяналтын үйлчилгээ байхгүй учраас бичил уурхайчдын үйл ажиллагаа, эрсдлийг хөнгөвчлөх зорилгоор бичил уурхайчдаас алт худалдан авч, хадгалж, Улаанбаатар хот руу тээвэрлэн, сорьц тогтоолгосны дараагаар Монголбанкинд тушаах, худалдан авах үйл ажиллагаа явуулдаг бөгөөд хөрөнгийн биржийн хувьд диллер, брокерийн адил үүргийг гүйцэтгэж байна.

Мэргэжлийн холбоо, эрдэм шинжилгээний байгууллагуудын оролцоо

Мэргэжлийн холбоо, эрдэм шинжилгээний байгууллагууд нь Хөтөлбөрийг урт хугацаанд тогвортой хэрэгжүүлэх, төр ба хувийн хэвшлийн байгууллагуудыг холбох, салбарын хэмжээнд бүх сонирхогч талуудын ойлголцлыг нэгтгэх, гадаад орнуудын ба олон улсын мэргэжлийн холбоод, байгууллагуудтай холбоо тогтоон ажиллах, дотоод болон гадаадаас хөрөнгө оруулалтыг татах зорилгоор мэдээлэх, таниулах, сурталчилах,

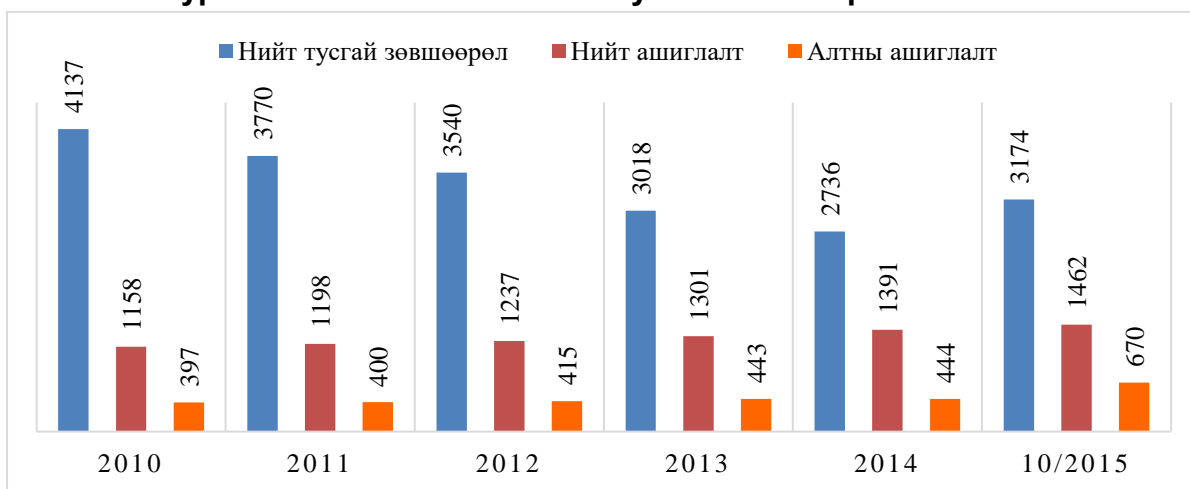
эргэн холбоо барих үйл ажиллагаа явуулах, салбарт шаардлагатай өндөр мэргэжлийн хүний нөөцийг бэлтгэх, хөгжүүлэхэд гол үүргийг гүйцэтгэнэ. Алт хөтөлбөрийн тодорхой зорилтуудыг хэрэгжүүлэхдээ салбарын төр, хувийн хэвшлийн түншлэлийг бэхжүүлэх, мэргэжлийн холбоодын хамтын ажиллагааг сайжруулж ажиллана. Алт хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай томоохон төслүүдийг боловсруулах, түүнтэй холбоотой шинжлэх ухааны бодитой суурь судалгааг гаргахад Салбарын мэргэжлийн эрдэм шинжилгээний байгууллагуудын оролцоог нэмэгдүүлнэ.

ДӨРӨВ. АЛТНЫ САЛБАРЫН ӨНӨӨГИЙН БАЙДЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ

1. Алтны тусгай зөвшөөрөл

Ашигт малтмалын газрын 2015 оны 10 дугаар сарын мэдээгээр Монгол улсад 3174 тусгай зөвшөөрөл /ТЗ/ хүчин төгөлдөр үйлчилж байна. Эдгээрийн дотор ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл 1462, хайгуулын тусгай зөвшөөрөл 1712 байна.

Зураг 3. Алтны ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн тоо



Эх сурвалж : Ашигт малтмалын газар, 2015

Одоогоор алтны 670 ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн лиценз байгаа бөгөөд энэ нь нийт ашиглалтын зөвшөөрлийн 49.4 хувийг эзэлж байна. Харин алтны 322 хайгуулын тусгай зөвшөөрөл байгаа нь нийт хайгуулын зөвшөөрлийн 23.1 хувийг эзэлж байна. Монгол улсын нийт нутаг дэвсгэрт ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий 13.3 сая га талбай байгаагаас 22.2 хувь буюу 2.9 сая га талбайг алтны ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбай эзэлж байна.

Хүснэгт 1. Алтны ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн тоо

Он	Алтны ашиглалтын ТЗ-ийн тоо	Алтны ТЗ-ийн нийт ТЗ-д эзлэх хувь
2006	513	59.5
2007	492	52.8
2008	437	41.9
2009	416	36.8
2010	397	32.9
2013	443	34.1
2014	444	31.9
2015.10	670	49.4

Эх сурвалж : Ашигт малтмалын газар, 2015

2. Алтны эрэл хайгуул

Уул уурхайн салбарт 2008-2013 онуудад хууль, эрх зүй болон татварын орчин тогтворгүй байсан нь алтны эрэл хайгуулын ажилд гадаадын болон дотоодын хөрөнгө оруулалтыг татахад сөргөөр нөлөөлжээ. Бэлтгэгдсэн шороон ордын нөөц дуусч, цаашид шинээр томоохон нөөцтэй шороон ордууд нээгдэх магадлал бага байна. Дээрх хугацаанд олон мянган тусгай зөвшөөрөл цуцлагдаж, урт нэртэй хуульд орсон хайгуулын болон ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайнуудад ажил хийх боломжгүй болсон. Нийт тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн хэмжээ Монголын нутаг дэвсгэрийн 40 хувийг эзэлж байснаа одоо 9.5 хувь болж, бараг 4 дахин буурсан.

Алтны өнөөгийн байгаа нөөцийг нэмэгдүүлэх, шинээр илрүүлсэн орд газруудыг аж ахуйн эргэлтэнд оруулах, үр ашигтай ашиглах шаардлагатай байна. Монгол улсын төсвөөс геологийн зураглал, ерөнхий эрлийн ажил гүйцэтгэхэд 2014 онд 10 тэрбум төгрөг буюу 5 сая ам.доллар хуваарилан хэрэгжүүлж байна.

Төрөөс эрдэс баялгийн салбарт баримтлах бодлого, мөн Ашигт малтмалын тухай хуульд нэмэлт, өөрчлөлт зэргийг оруулснаар Монгол улсын нутаг дэвсгэрийн 19.5 хувьд шинээр хайгуулын тусгай зөвшөөрөл олгохоор болсон нь хайгуулын ажлыг эрчимжүүлэх, гадаадын болон дотоодын хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдүүлэхэд чиглэсэн чухал алхам болж байна. 2014-2015 онд Ашигт малтмалын газар нь өргөдөлболон дуудлага худалдааны журмаар 600 гаруй хайгуулын тусгай зөвшөөрлийг дотоодын болон гадаадын аж ахуйн нэгжүүдэд олгоод байна.

3. Алтны нөөц

2014 онд шороон ордын 27.6 тонн, үндсэн ордын 224.2 тонн, алт агуулсан бусад металлын ордын 1101.3 тонн, нийт 2000 гаруй тонны алтны нөөц бүртгэгдээд байна.

Хүснэгт 2. Алтны бүртгэгдсэн нөөц

Алтны ордын төрөл	1991		1997		2014	
	Ордын тоо	Нөөц, тн	Ордын тоо	Нөөц, тн	Ордын тоо	Нөөц, тн
Шороон орд	156	90.3	498	206.25	608	27.6
Үндсэн орд	15	50.2	31	127.8	74	224.2
Алт агуулсан бусад металлын орд	-	-	-	-	17	1101.3
Нийт	171	140.5	529.0	334.05	699	1353.1

Эх сурвалж : Ашигт малтмалын газар, 2015

Одоогоор Бороогийн алтны үндсэн ордын нөөцийг ашиглаж дууссан. Алтан Дорнод Монгол, Монголросцветмет ХХК-ийн Шижир-Алт, Монполимет зэрэг уурхайнуудын олборлолтын нөөц дуусч байгаа нь алтны олборлолтын хэмжээнд шууд нөлөөлж байна.

Бэлтгэгдсэн нөөцөд шороон ордын нөөцийн эзлэх хувийн жин нилээд бага байгаа бөгөөд цаашид эрэл хайгуул хийх боломжтой нутаг дэвсгэр нь “Урт нэртэй хууль”-ийн хязгаарлалтын бүсэд орсон тул энэ чиглэлээр нөөц өсөх боломж бага, ирэх 7-8 жилд шороон ордуудын олборлолтын ажил багасч зогсох төлөв ажиглагдаж байна.

3.1. Алтны шороон ордууд

Монгол улсад алтны 608 шороон орд илэрч, нөөц нь бүртгэгджээ. Эдгээрийн 169 шороон орд газруудад алтны олборлолтын үйл ажиллагаа явагдаж, ихэнх нөөц нь дуусч, зарим алтны ордуудын уул геологийн нөхцөл хүнд, олборлолтын өртөг, зардал өндөр зэргээс шалтгаалан олборлолт одоогоор явагдахгүй байна.

Одоогоор олборлолт хийгдэж байгаа шороон ордуудад 27.6 тонн алт байгаа гэсэн тооцоо гарч байна. Эндээс харахад алтны шороон ордуудын нөөц ихээхэн хэмжээгээр багасч, алтны холимог металлын ордуудад дагалдах байдлаар байгаа алт болон алтны үндсэн ордуудын нөөц нэмэгдэх хандлагатай байна. Цаашид алтны олборлолтын хэмжээг үндсэн болон алт агуулсан бусад металлын ордуудыг ашиглах замаар нэмэгдүүлэх боломж өндөр байна.

Хүснэгт 3. Алтны шороон ордуудын нөөц, аймгаар

№	Аймаг	Шороон ордын тоо	Ашиглаж байгаа уурхайн тоо	Ниит алтны нөөц, тонн
1	Төв	179	50	12.9
2	Сэлэнгэ	114	29	4.4
3	Баянхонгор	99	29	4.8
4	Дархан-Уул	46	15	2.2
5	Булган	26	8	2.8
6	Дорнод	20	8	1.5
7	Өвөрхангай	26	8	1.3
8	Увс	24	8	0.4
9	Хэнтий	22	8	3.6
10	Архангай	20	4	1.7
11	Говь-Алтай	8	2	0.3
12	Баян-Өлгий	4	-	
13	Өмнөговь	2	-	
14	Хөвсгөл	1	-	
15	Сүхбаатар	1	-	
	Дүн	608	169	34.3

Эх сурвалж : Ашигт малтмалын газар, 2014

Төв, Сэлэнгэ болон Баянхонгор аймгуудад 392 алтны шороон орд бүртгэгджээ. Эдгээрээс 108 алтны шороон ордод олборлолт хийж байна. Эдгээр аймгуудад нийт шороон ордын 64.5 хувь, олборлолт хийж байгаа ордын 63.9 хувь, нийт нөөцийн 64.4 хувь нь хамарч байна.

3.2. Алтны үндсэн ордуудын нөөц

Монгол улсад байгаа алтны 74 үндсэн ордуудад 224.2 тонн алтны нөөц байна. Сэлэнгэ аймгийн Гацууртын алтны үндсэн ордын 50 тонн алтыг бүрэн ашиглаад байна. Эдгээрээс гадна Цагаанчулуут, Олон Овоот, Нарантолгой, Тавт болон Цагаан цахирын зэрэг ордууд үндсэн ордод хамаарч байна.

Хүснэгт 4. Алтны үндсэн ордууд, аймгаар

№	Аймаг	Үндсэн ордын тоо
1	Сэлэнгэ	18
2	Төв	13
3	Өмнөговь	10
4	Дорнод	6
5	Ховд	5
6	Өвөрхангай	3
7	Баянхонгор	3
8	Завхан	3
9	Говь-Алтай	2
10	Сүхбаатар	2
11	Дорноговь	2
12	Хэнтий	2
13	Баян-Өлгий	2
14	Дархан-уул	1
15	Дундговь	1
	Нийт	74

Эх сурвалж : Ашигт малтмалын газар, 2014

Алтны олборлолтыг Монгол улсын хэмжээгээр жигд өсгөхийн тулд хууль эрх зүйн орчинг тогтвортой байлгах, үр ашиг багатай олон жижиг ордыг ашигласнаас цөөн тооны томоохон орд газрууд дээр дэвшилтэт технологиор жигд, дундаж хүчин чадлаар үйлдвэрлэлийг явуулахад тус салбарын бодлогыг чиглүүлэх нь ихээхэн ач холбогдолтой болно. Нөөцийг бүрэн гүйцэд ашиглуулах зорилгоор ядуу агуулгатай хүдрийг олборлох, хадгалах, баяжуулахад тавигдах эрх зүйн тогтолцоо, дүрэм журмыг тусгайлан гаргах шаардлагатай юм. Тухайлбал үүсмэл ордууд дээр ашиглалт явуулах аж ахуйн нэгжүүдийг тухайн ордын нөөцийг металл авалт сайтай технологиор бүрэн гүйцэд олборлож, техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийг шаардлагатай байна.

Мөн алтны үндсэн ордууд болон ядуу агуулгатай алтны ордуудыг ашиглах талаар иж бүрэн арга хэмжээ авч хэрэгжүүлэх нь тус салбарын тулгамдсан асуудал болж байна.

Хүснэгт 5. Ашиглах боломжтой алтны үндсэн ордууд

№	Ордын нэр	Агуулга, г/тн	Алтны нөөц, кг А+В+С
1	Наран толгой	7.49	4553.6
2	Цагаанчулуут	11.6	421.8
3	Сүжигтэй	31.9	1995.0
4	Ерөө	23	86.9
5	Харгана	23.33	159.1
6	Цагаан толгой	5.62	80.6
7	Бумбатын судал-118	5.84	4316.2
8	Бороо	2.64	3646.1
9	Олон овоот	2.68	14728.2
10	Тавт	11.8	3865.1
11	Бумбат	20	349.8
12	Малгар уул	4.51	9.1
13	Цагаан цахир уул	23.18	354.8
14	Хан уул	4.02	624.1
15	Эргэн ус	3.1	54.0
16	Модот уул	18.6	107.8
18	Нарийн гол	7.5	1638.9
19	Цагаан судайн	15.32	229.0
20	Баруун шувуун уул	2.81	112.0
21	Бухтуул	7.1	7600.1
22	Бэрх уул	5.79	452.8
23	Баржин уул	9.9	325.3
24	Гацуурт	3.6	59560.0
25	Өлзийт	6.2	334.6
26	Ямаат	14.1	2189.0
27	Эрээн	1.1	14082.9
28	Баавгайт	1.41	538.0
29	Наранбулаг	3.84	372.8
30	Бурхан дэл	1.09	4776.8
31	Шарга овоо	2.85	367.3
32	Шаазгайт	4.32	1005.9
33	Бага мухар	4.34	936.4
34	Цагаан хяр	1.18	4476.2
35	Алаг шанд	1.37	559.4
36	Хоримт худаг	1.58	357.9
37	Өвөр хоолойн	1.19	347.6
38	Шар толгой	1.58	1470.5
39	Саарал хөтөл	3.54	38.8
40	Цагаан чулуут	7.5	294.1
41	Баян өндөр	2.86	20336.4
42	Үрлийн овоо	2.91	2319.6
43	Баян айраг	2.05	14986.0
44	Ар богол	7.8	117.3
45	Мушгуу	2.54	607.3
46	Цэнхэр нүдэн	6.2	539.2
47	Өндөр жавхлан	5.32	3858.4

48	Алтан хөндий	1.11	4049.8
49	Сүжигтэй	12.17	2220.3
50	Цагаан гозгор	3.03	994.7
51	Алтан цагаан овоо	1.4	26389.9
52	Цагаан чулуут	2.73	148.6
53	Гутайн	5.73	3174.2
54	Боголын хошуу	2.85	119.3
55	Өлөнтийн хяр	6.54	446.6
56	Нураг уул	1.08	1135.7
57	Цагаан толгой	5.11	345.4
58	Улаан хяр	1.61	417.4
59	Хар сэрвэн	1.64	1879.2
60	Жаргалант-1	1.2	2279.7
61	Урт дэл	1.1	381.5
	Бүгд		224164.7

Эх сурвалж: Ашигт малтмалын газар, 2014

Хүснэгт 6. Алтны ядуу агуулгатай ордууд

№	Ордыннэр	Агуулга, г/тн	Балансын нөөц, кг	
			Хүдэр, мян.т.	А+В+С
1	Улаан булаг	0.83	3957.3	2940.3
2	Торомхоны	0.65	5715.73	4176.62
3	Хармагтай	0.444	18031.26	13430
4	Хоримт худаг	0.96	85.93	417.35
5	Эрдэнэтолгойн	0.68	2690.32	3432.11
6	Овоот хяр	0.64	4439.79	2890
7	Оюутуул	0.28	24383.53	6095.12
8	Барлагийн гол	0.51	3748.02	1906.66
9	Улаан хажуу	0.06	9757.34	556.19
10	Ембүү толгой	0.85	437.66	369.6
11	Мөсөн түрүү	0.62	3337.49	2511.6
12	Бороо	0.63	235.42	9434
13	Өвөр тогтор	0.76	1564.17	1149.04
	Бүгд		78383.96	49308.59

Эх сурвалж: Ашигт малтмалын газар, 2014

3.3. Алт агуулсан бусад металлын ордууд

Алт агуулсан бусад металлын ордуудад зэс, хар тугалга болон цайрын орд орж байна. Эдгээр ордуудад Монгол улсын алтны дийлэнх нөөц бүртгэгдээд байна. Хар тугалга-цайрын 6, зэсийн 11 ордуудад нийт 1101.3 тонн алтны нөөц бүртгэгджээ. Зөвхөн Оюутолгойн зэс болон алтны ордод 1028.0 тонн алтны нөөц байна. Мөн Оюутолгойн ордод тодорхой нөхцөлд нэмж ашиглах 810 тонн алтны нөөц бүртгэгдсэн байна.

Улааны холимог металлын уурхай дээр алтны олборлолт хийгдэж байна.

Хүснэгт 7. Алт агуулсан бусад металлын ордууд

№	Ордын нэр	Агуулга, г/тн	Алтны нөөц, кг		Нийт, кг
			Балансын нөөц	Баланс бус нөөц	
1	Улаан	0.24	7,122.00	-	7,122.00
2	Цав	66	2,219.00	-	2,219.00
3	Баян Айраг	0	27,905.00	-	27,905.00
4	Оюу толгой	0.28	1,028,000.00	810,000.07	1,838,000.07
5	Цагаан суварга	0.05	11,127.00	-	11,127.00
6	Номинт	0.27	4,302.50	-	4,302.50
7	Будаг толгойн	0.2	681.29	-	681.29
8	Саран уул	0.097	4,575.00	4,585.40	9,160.40
9	Салхит	0.005	9.34	10.46	19.80
10	Цахир толгой	0.12	1,800.00	-	1,800.00
11	Нарийн худаг	0.07	698.00	753.00	1,451.00
12	Оюут Улаан	0.38	4,022.00	246.00	4,268.00
13	Манхан уул	0.182	1,539.40	-	1,539.40
14	Эрдэнэтолгой	0.06	862.49	-	862.49
15	Хадат гүн	0.004	3,339.28	-	3,339.28
16	Салхит (Зүүн)	0.407	1,160.00	-	1,160.00
17	Улаан худ	0.04	1,905.22	-	1,905.22
	Бүгд		1,101,268.00	815,594.90	1,916,862.90

Эх сурвалж: Ашигт малтмалын газар, 2014

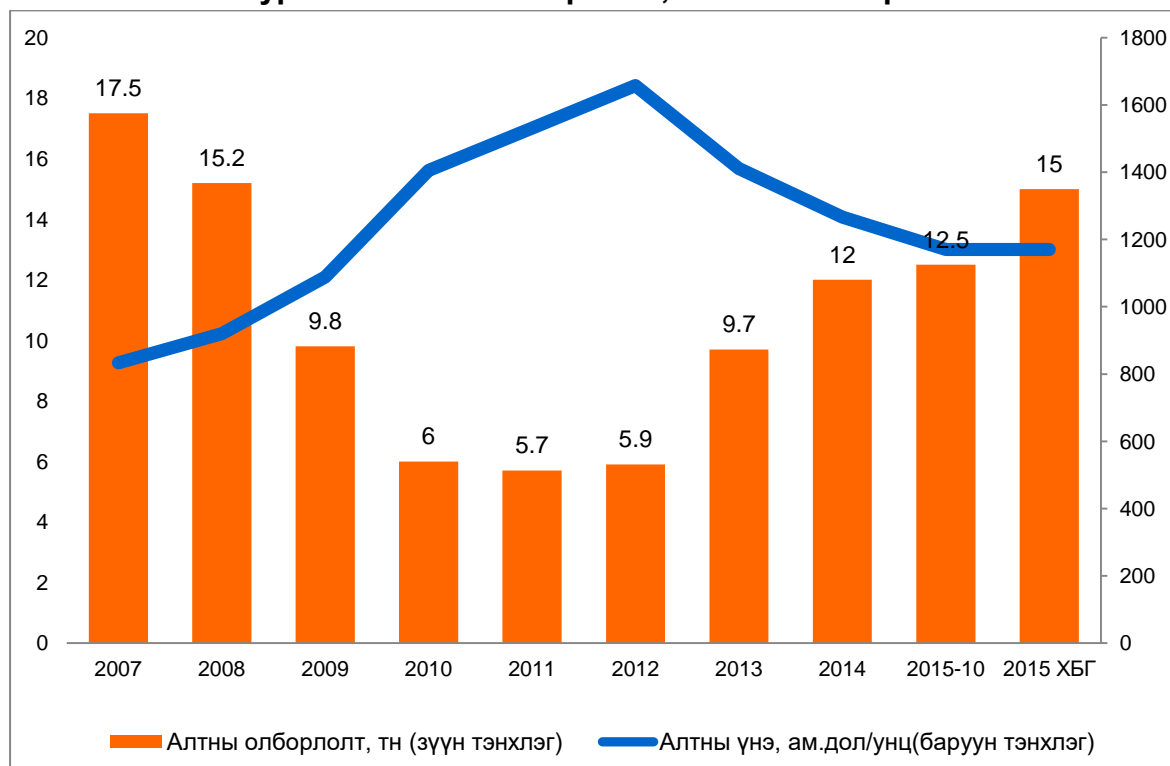
4. Алт олборлолт

2015 оны эхний 10 сарын байдлаар Монгол улсын алтны салбар нь ДНБ-ий 2.6 хувь, аж үйлдвэрийн нийт бүтээгдэхүүний 6.5 хувь, уул уурхайн салбарын үйлдвэрлэлийн 9.6 хувь, экспортын орлогын 9.1 хувь, үндэсний валютын нөөцийн 40.0 хувийг тус тус эзэлж байна.

Төв, Сэлэнгэ болон Өмнөговь аймагт алтны томоохон орд газар, уурхайнууд байрлаж байна. Алт олборлолтын дийлэнхийг Сэлэнгэ болон Төв аймаг, мөн Өвөрхангай, Булган болон Баянхонгор зэрэг 6 аймгийн нутгаас олборлосон байна.

Дэлхийн зах зээл дээрх алтны үнэ өндөр байсан 2007-2013 онуудад Монгол улсын алтны олборлолт 2007 онд 17.5 тн байснаа 2011 онд 5.7 тн болж 3 дахин буурсан. 2012 оноос эхлэн алтны олборлолт өсч эхэлсэн байна. 2014 оныг 2013 онтой харьцуулахад алтны олборлолт 23.7 хувь буюу 2.3 тонноор нэмэгдэж, нийт алтны олборлолтын хэмжээ 12.0 тоннд хүрчээ.

Зураг 5. Алтны олборлолт, зах зээлийн үнэ



Эх сурвалж : Ашигт малтмалын газар, 2015

Алт олборлолтын бууралтанд “68%-ийн татвар” гэж нэрлэгдэх “Зарим бүтээгдэхүүний үнийн өсөлтийн албан татварын тухай хууль”, мөн “Гол, мөрний урсац бүрэлдэх эх, усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүс, ойн сан бүхий газарт ашигт малтмал хайх, ашиглахыг хориглох тухай хууль” батлагдан үйлчилж эхэлсэн нь шууд нөлөөлсөн бөгөөд дээрх нөхцлөөс шалтгаалан алтны худалдаа далд, хууль бус хэлбэрт шилжсэн.

2012 онд 5.9 тонн алт олборлож байснаа 2015 оны 10 сард 12.5 тонныг олборлож, алт олборлолтын хэмжээ 2 дахин өсчээ.

Алтны үнийн өсөлттэй үед Монгол улсын алтны олборлолт буурсан нь уул уурхайн хууль,эрх зүйн орчин таагүй болсон, алтны эрэл хайгуул болон олборлолтын ажлыг эрчимжүүлэхэд чиглэсэн гадаадын хөрөнгө оруулалтыг дэмжсэн бодлого дутагдсанаас алтны олборлолтын хэмжээ багассан зэрэг хүчин зүйл нөлөөлжээ.

2011 онд “Зарим бүтээгдэхүүний үнийн өсөлтийн албан татварын тухай хуулийг хүчингүй болсонд тооцох тухай” хуулийг баталсан, 2014 онд “Ашигт малтмалын тухай хууль”-д нэмэлт, өөрчлөлт оруулж алтаа Монголбанкинд тушаасан тохиолдолд ашигт малтмалын нөөц ашигласны төлбөр 10 хувь байсныг 2.5 хувь болгож бууруулсан зэрэг нь алтны худалдааг ил болгож алтны олборлолт, Монголбанкны алтны худалдан авалт, улмаар алтны экспортын хэмжээ нэмэгдэхэд эерэгээр нөлөөлжээ.

2015 оны 10 сард алтны олборлолт 12.5 тонн болж, 2015 оны хүлээгдэж байгаа гүйцэтгэлээр 15.0 тоннд хүрэх төлөвтэй байна.

Манай улсын алт олборлолтын дийлэнх хувийг 4-5 аж ахуйн нэгж, үүний дотор Бороо Гоулд ХХК, Алтандорнод Монгол ХХК, Мон дулаан ХХК болон Монполимет ХХК –ууд эзэлж байна.

Алт олборлолтын хэмжээ 2013 онд 9.7 тонн байсны 18 хувийг Бороогийн үндсэн ордоос, үлдсэн хэмжээг бусад шороон ордуудаас олборложээ.

2013 онд олборлосон шороон ордуудаас Мондулаан ХХК нь 1 тонн, Алтандорнод Монгол ХХК нь 0,8 тонн, Монполимет нь ХХК 0,48 тонн алтыг тус тус олборлосон нь нийт олборлолтын 25 хувийг эзэлж байна.

5. Алтны тушаалт

Монголбанкны мэдээгээр 2013 онд 71 аж ахуйн нэгж, 3 иргэдээс нийт 6.0 тонн алт худалдан авч байсан бол 2015 оны эхний 10 сард 86 аж ахуйн нэгж, 1723 иргэдээс 12.9 тонн алт тушааж, Монголбанкинд тушаасан алтны хэмжээ 2 дахин өссөн байна. Алт тушаагч аж ахуйн нэгжүүд, бичил уурхайчин, иргэдийн тоо чихээхэн өсчээ.

Хүснэгт 6. Аж ахуйн нэгж, бичил уурхайчдын тушаасан алт

	Үзүүлэлт	2010	2011	2012	2013	2014	2015-10
1	Алт тушаасан аж ахуйн нэгжүүд	105	114	94	71	79	86
2	Алт тушаасан бичил уурхайчин, иргэд	7	179	11	3	1102	1723
3	Нийт алт тушаалт	2.1	3.3	3.3	6.0	12.7	12.9

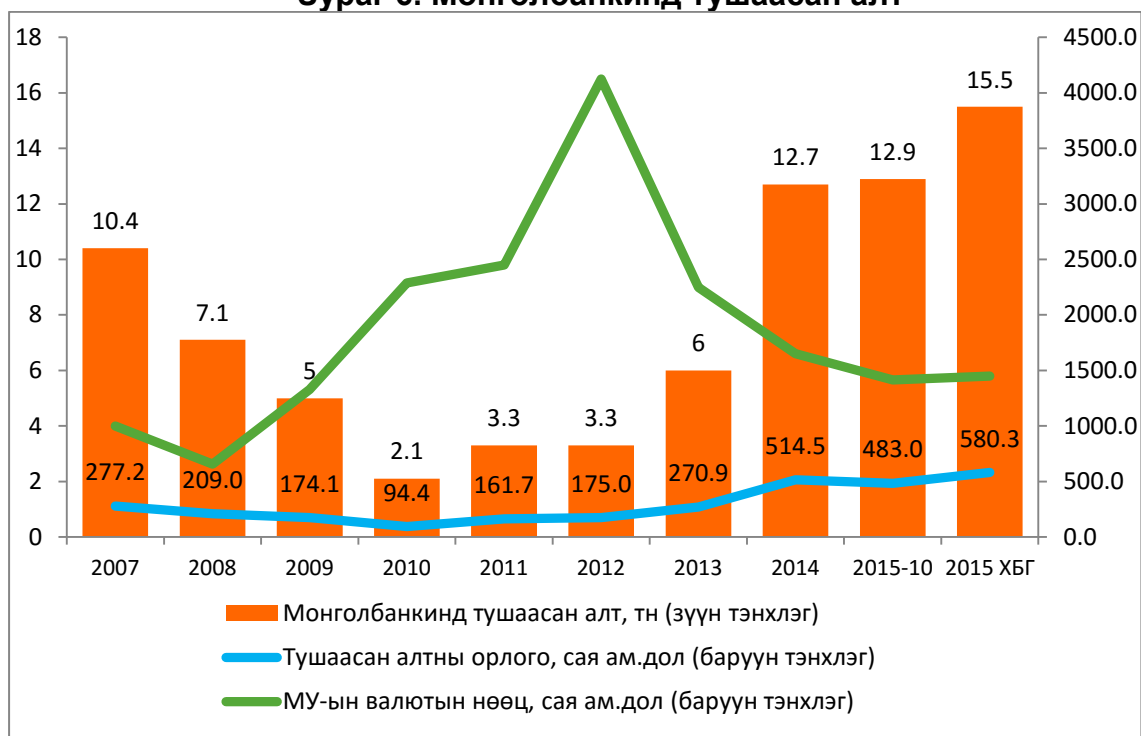
Эх сурвалж: Монголбанк, 2015.10

Монголбанкинд тушаасан алт 2013 онд 6.0 тонн байснаа 2014 онд 12.7 тонн болж 2 дахин өссөн байна. 2015 оны эхний 10 сард Монголбанкинд

тушаасан алтны хэмжээ 12.9 тонн болж, өмнөх оны мөн үеийн гүйцэтгэлээс давсан үзүүлэлттэй байна.

2015 оны хүлээгдэж байгаа гүйцэтгэлээр 15.5 тонн алт Монголбанкинд тушаах төлөвтэй байна. Алт тушаагч аж ахуйн нэгжүүд, бичил уурхайгаар алт олборлогч иргэдийн тоо 2013 онд 3, 2014 онд 1102 байсан бол 2015 онд 1723 болж нэмэгдсэн байна.

Зураг 6. Монголбанкинд тушаасан алт



2014 оны 1 дүгээр сард “Ашигт малтмалын тухай хууль”-д нэмэлт, өөрчлөлт орж, алтны нөөц ашигласны татварын хувь хэмжээ 10.0 байсныг 2.5 хувь болгон бууруулсан нь алтны худалдаа ил тод байдалд шилжиж Монголбанкны алт худалдан авалтын хэмжээ ихээхэн хэмжээгээр өсөхөд шийдвэрлэх нөлөө үзүүлсэн.

Дээрх графикт алтны тушаалт, алтны зах зээлийн үнэ болон алт тушаалтын орлогыг харьцуулан харуулж байна. Графикт харуулснаар 2009-2012 онуудад алтны зах зээлийн үнэ өсч байх хугацаанд Монголбанкинд тушаасан алтны хэмжээ огцом буурч, алтны тушаалтын орлого ихээхэн хэмжээгээр багассан байна.

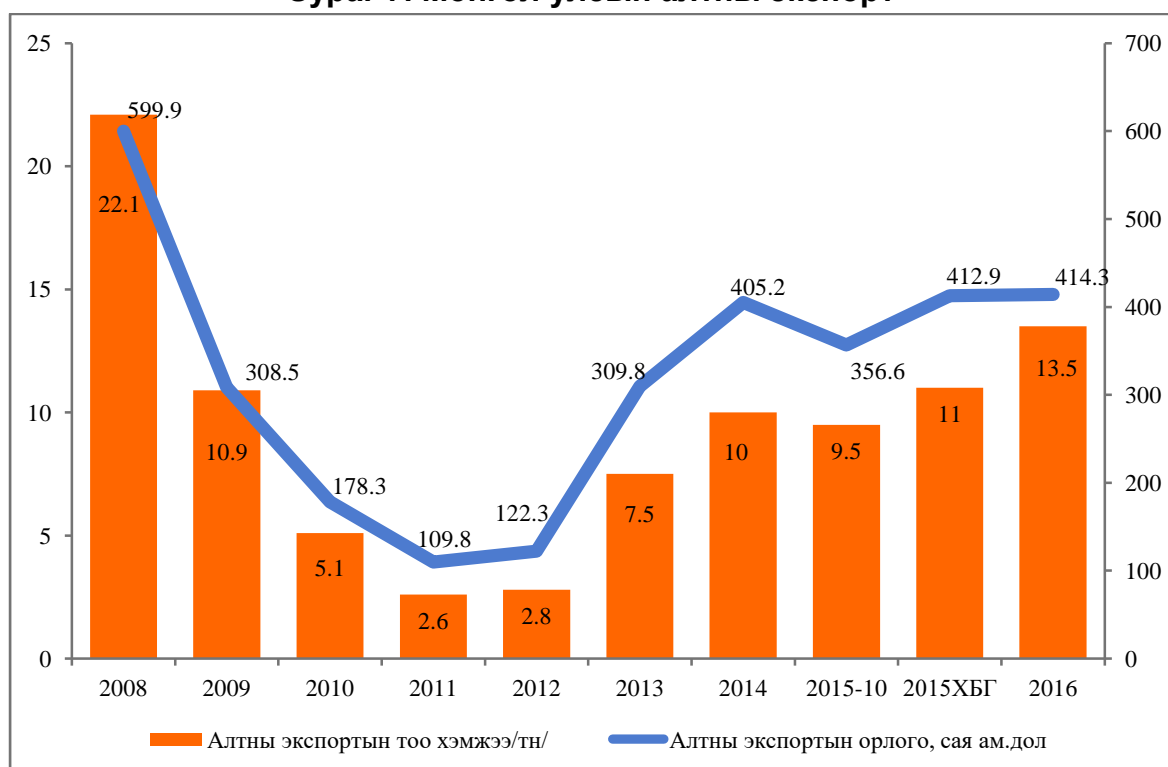
2014 оныг 2013 онтой харьцуулахад алтны тушаалт 2 дахин нэмэгдсэнтэй холбоотойгоор алт тушаалтаас олох орлого 270.4 сая ам.доллар байснаа 514.5 сая ам.доллар болж, 90 орчим хувиар өсчээ. 2015 оны 10 сард Монголбанкинд 12.9 тонн алт тушаасан нь өмнөх оны

гүйцэтгэлийн хэмжээнээс давсан төдийгүй, 2007 оноос хойшхи хамгийн өндөр үзүүлэлт болж байна.

6. Алтны экспорт

2015 оны хүлээгдэж байгаа гүйцэтгэлээр алтны экспортын орлого 412.9 сая ам.доллар болж өсөх төлөвтэй байна. 2008-2012 оны хооронд алтны дэлхийн зах зээлийн үнэ 80 гаруй хувиар өссөн хэдий ч алтны экспортын хэмжээ багасч байсан нь алтны экспортын орлого буурахад голлон нөлөөлсөн байна.

Зураг 7. Монгол улсын алтны экспорт



Эх сурвалж: Гаалийн Ерөнхий газар, 2015

Алтны экспортын хэмжээ 2008 онд 22.1 тонн байснаа 2011 онд 2.6 тонн болж 8.7 дахин буурчээ.

Алтны экспорт 2014 онд 10.0 тонн, 2015 оны эхний 10 сард 9.5 тонн болж өссөн байна. Экспортлосон алтны дийлэнхийг Канад болон Их Британи улсууд эзэлж байна. Алтны экспорт 2015 оны хүлээгдэж байгаа гүйцэтгэлээр 11.0 тонн, 2016 онд 13.5 тоннд хүрч өсөх төлөвтэй байна.

7. Бичил уурхай

Засгийн газрын 2010 оны 12 дугаар сард Засгийн газрын 308 дугаар тогтоолоор “Бичил уурхайгаар ашигт малтмал олборлох журам”-ыг баталж, түүнийг хэрэгжүүлж байна.

Бичил уурхайчдын 70 гаруй хувь нь алтны салбарт ажиллаж байна. Алтны бичил уурхайчдын дийлэнхи нь алтны үндсэн болон шороон ордод олборлолт явуулж байна. Монгол улсын хэмжээнд 30 гаруй мянган бичил уурхайчид улирлын чанартайгаар алт олборлох үйл ажиллагаа эрхэлж, өөрөө өөртөө ажлын байр гаргаж, орлогын эх сурвалжийг бүрдүүлэн ажиллаж байна. 2014 онд 5.3 мянган гишүүдтэй 41 нөхөрлөл ажиллаж, сүүлийн жилүүдэд нөхөрлөл болон нөхөрлөлд хамрагдах иргэд, бичил уурхай эрхлэгчдийн тоо нэмэгдэж байна.

Алтны бичил уурхайчид 2006 онд 2.1 тонн алт олборлож байсан бол 2013 онд 1.3 тонн, 2014 онд 1.5 тонналт олборлосон байна.

Хүснэгт 9. Бичил уурхайгаар олборлосон алт, тн

Он	2006	2007	2008	2009	2010	2013	2014
Алтны нийт олборлолт	22.5	17.5	15.2	9.8	6.0	9.7	12.0
Бичил уурхайгаар олборлосон алт	2.1	1.9	1.6	0.9	1.1	1.3	1.5

Эх сурвалж: Ашигт малтмалын газар, 2015

Бичил уурхайчдын олборлосон алт нь алтны салбарын олборлолтын хэмжээтэй мөн адил нэг хандлагаар өөрчлөгдөж, 2006-2009 онуудад буурч байснаа 2010 оноос эргэн өссөн байна. Энэ нь гэнэтийн ашгийн татварын тухай хууль нь бичил уурхайчдад мөн адил нөлөөлснийг харуулж байна.

Хүснэгт 10. Бичил уурхайчин, иргэдийн тушаасан алт, тонн

Он	2010	2011	2012	2013	2014	2015-10
1 Нийт алт тушаалт	2.1	3.3	3.3	6.0	12.7	12.9
2 Бичил уурхайчин, иргэдийн тушаасан алт	0.004	0.243	0.014	0.005	3.2	5.9
3 Алт тушаасан бичил уурхайчин, иргэд	7	179	11	3	1102	1723
4 Бичил уурхайчин, иргэдийн нийт тушаалтад эзлэх хувь	0.2	7.4	0.4	0.1	25.5	45.7

Эх сурвалж: Ашигт малтмалын газар, Монголбанк, 2014

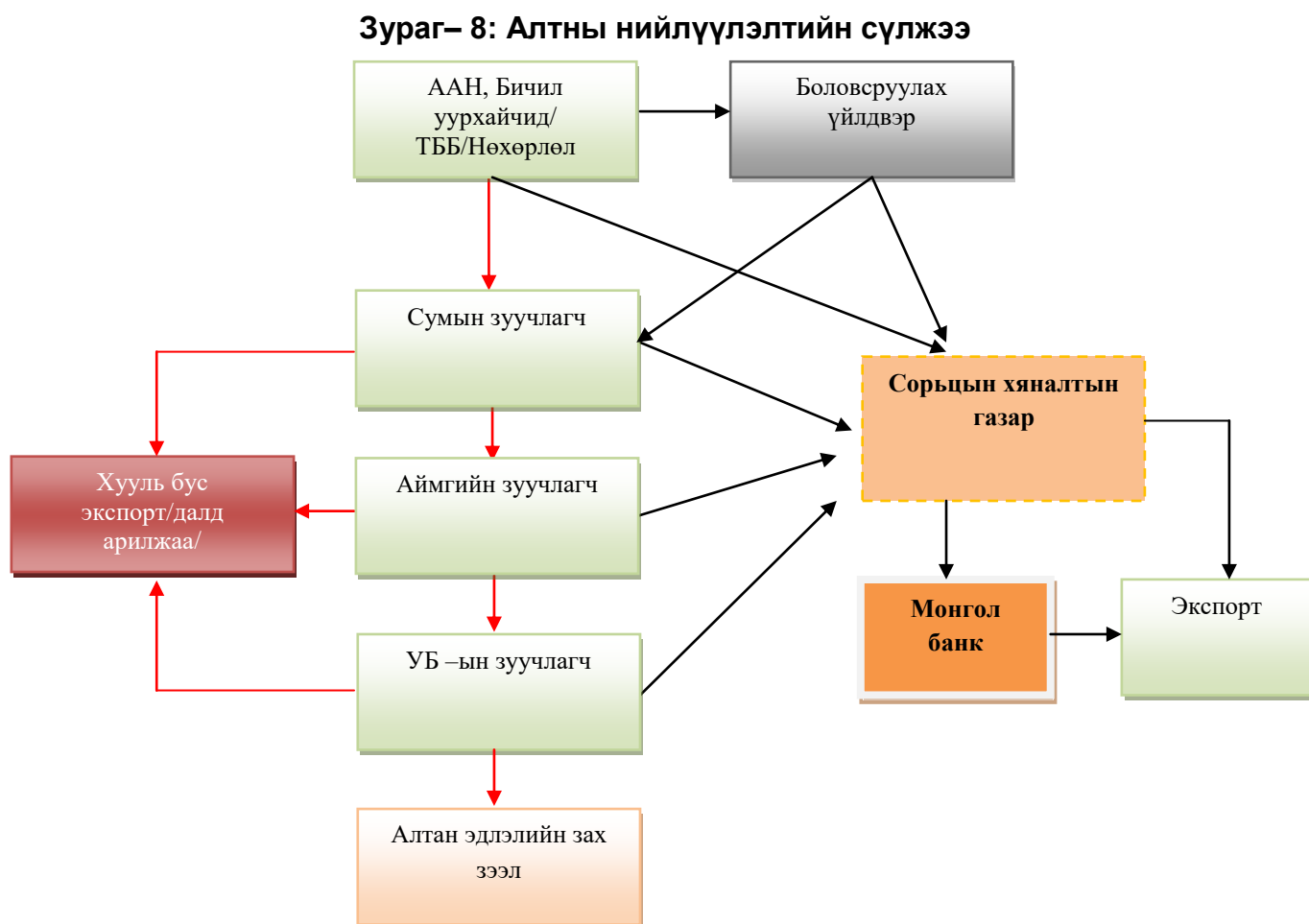
Дээрх хүснэгтэнд Монголбанкинд тушаасан алт, үүний дотор бичил уурхайчдын Монголбанкинд тушаасан алт, түүний нийт алтны тушаалтанд эзлэх хувийг тус тус үзүүлж байна.

2013 онд 3 бичил уурхайчин, иргэд 5 кг алт тушааж байсан бол 2014 онд 1102 бичил уурхайчин, иргэд 3.2 тонн, 2015 оны 10 сард 1723 бичил уурхайчин, иргэд 5.9 тонн алт Монголбанкинд тушаажээ. 2015 оны 10 сард бичил уурхайчдын тушаасан алтны хэмжээ 2014 оноос 2.7 тонн буюу 80 гаруй хувиар өссөн байна.

Бичил уурхайчдын Монголбанкинд тушаасан алтны эзлэх хувь 2013 онд 0.1 хувь байснаа огцом өсч, 2014 онд 25.5 хувь, 2015 оны 10 сард 45.7 хувь болж өссөн байна. 2014 оны 1 дугаар сард “Ашигт малтмалын тухай хууль”-д оруулсан нэмэлт, өөрчлөлт нь бичил уурхайчид, иргэдийн алт тушаалтанд эерэг нөлөөлөн, алтны худалдаа ил болоход дэмжлэг үзүүлсэн байна.

8. Алтны нийлүүлэлтийн сүлжээ

Олборлосон алтны нийлүүлэлтийн сүлжээний өнөөгийн тогтолцоог доорх зураглалаар харуулж байна .



Эх сурвалж: Монголын экспорлогчдын холбоо, 2015

Дээрхи зураглалд олборлосон алтны нийлүүлэлтийн сүлжээ дараах оролцогчдоос бүрдэж байгааг харуулж байна. Үүнд:

- Том, жижиг аж ахуйн нэгжүүд, бичил уурхайчид, алт боловсруулах үйлдвэр,
- Сум, аймаг болон нийслэлийн зуучлан борлуулагчид;
- Стандарт хэмжил зүйн газрын Сорьцын хяналтын газар
- Монголбанк

Монголбанк эсвэл тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч аж ахуйн нэгжүүд, бичил уурхайчид нь олборлосон алтаа сорьцын асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны байгууллагаар тогтоолгож, Монголбанкид тушааж байна.

Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлгүй алтны бичил уурхайчдын хувьд бичил уурхайгаар олборлосон алтны худалдааг зохицуулах эрх зүйн зохицуулалт байхгүй байна.

Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч аж ахуйн нэгж, бичил уурхайчид нь олборлосон алтаа Монголбанк болон Сорьцын хяналтын албаар дамжуулан бүртгүүлж, экспортонд гаргаж болох бөгөөд энэ тохиолдолд алтны нөөц ашигласны татвар 5 хувь, өсөн нэмэгдэх нөөц ашигласны татвар 5.0 хувь, нийт 10 хувийг улсын төсөвт төлөх үүрэгтэй.

Одоогоор олборлосон алтаа Монголбанкинд шууд тушааж 2.5 хувийн алтны нөөц ашигласны төлбөрийг төлж байна.

Монголбанк нь алт худалдан авах үнийг Лондонгийн алт, мөнгөний биржийн өмнөх өдрийн нэг унц алтны үнээс 3 ам.доллар /цэвэршүүлэх зардал/-ыг хасч тухайн өдрийн Монголбанкнаас зарласан төгрөгийн ханшаар тооцож тогтоож байна.

Алтны зуучлагчид нь Иргэний хуулийн дагуу алт худалдан авах эрхтэй учраас алтны худалдаанд оролцож, аж ахуйн нэгжүүд, бичил уурхайчдын олборлосон алтыг худалдан авч байна.

Бичил уурхайчид нөхөрлөл хэлбэрээр зохион байгуулагдан орон нутгийн Засаг даргатай хоёрлосон ба гурвалсан гэрээ байгуулан, бичил уурхайчид алтны олборлолтын үйл ажиллагаа явуулж, олборлосон алтны дийлэнхийг сумын зуучлагч нарт өгч байна. Сумын, аймгийн, Улаанбаатарын гэсэн 3 шатны зуучлагчид бичил уурхайгаар олборлосон алтыг худалдан авч Монголбанкинд тушааж байна.

Аж ахуйн нэгж, бичил уурхайчид нь тухайн өдөртөө олборлосон алтаа хадгалах боломжгүй учраас сумын зуучлагчдад ихэвчлэн борлуулж, сумын зуучлагчид аймгийн, аймгийн зуучлагчид хотын, хотын зуучлагчид алтаа сорьцын хяналтын албаар сорьц, чанараа тогтоолгож, Монголбанкинд эсвэл алтан эдлэлийн зах зээлд худалдаж байна.

Орон нутгийн алтны зуучлагчид нь алтыг Монголбанкнаас зарласан тухайн өдрийн үнээс 10-15 хувиар бага үнээр авч байна. Улаанбаатар хотоос алслагдсан аймаг, орон нутагт алт худалдан авахдаа лан болон цэн гэсэн Хятад хэмжигдэхүүн хэрэглэж, зарим аж ахуйн нэгжүүд, бичил уурхайчдыг төөрөгдүүлэн бага үнээр алтыг худалдан авч байна.

Алтны зуучлагч иргэд зарим тохиолдолд орон нутгийн Хятад худалдаачид болон ойролцоо хилийн боомтоор дамжуулан хууль бусаар алтаа борлуулсан хэвээр байна.Энэ нь татвар, хураамжаас зугтаах, шат дамжлагаас бэрхшээх, төрийн байгууллагуудын олон шат дамжлага, хугацаа алдах байдлаас шалтгаалан Хятад худалдаачдад өгдөгтэй холбоотой байна.

Орон нутагт сорьцын хяналтын байцаагч байдаг ч сорьцын лаборатори байхгүй учраас орон нутагт олборлосон алтны талаар мэдээлэл гаргах үүрэгтэй төдийгөөр ажиллаж байна. Мөн орон нутагт алт худалдан авах эрх бүхий байгууллага болох Монголбанкны салбар, түүгээр эрх олгосон арилжааны банкны салбар алтны худалдаа эрхлэхгүй байна. Одоогоор орон нутагт Монголбанкны болон Сорьцын хяналтын газрын үйлчилгээг алтны аж ахуйн нэгжүүд, бичил уурхайчид нь авах боломжгүй байгаа учраас дээрх нөхцлөөр алтаа худалдаалж байна.

Одоогоор Төв аймаг, Баянхонгор аймагт алтны хүдрийг боловсруулах, баяжуулах үйлдвэр ажиллаж байна. Эдгээр боловсруулах үйлдвэр нь олборлосон алтны хүдрийг худалдан авах, баяжуулах, арилжаалж, алтны шударга олборлолт, шударга худалдааг бий болгох зорилгоор ажиллаж байна.

9. Алт цэвэршүүлэх үйлдвэр байгуулах боломж

Монгол улсын олборлон баяжуулж байгаа алт нь дунджаар 90.0 хувийн агуулгатай бөгөөд түүнийг олон улсын зах зээлд борлуулахын тулд 99.99 хувийн цэвэр алт болгох шаардлагатай юм.

Манай улс ОХУ, Их Британи , Япон зэрэг улсад алтаа цэвэршүүлж ирсэн билээ.

Одоо манай улс жилд 10 тонноос дээш хэмжээний алт олборлодог болсон, цаашид алтны үндсэн болон бусад металлын ордуудыг ашигласнаар алт олборлолтын хэмжээг 1.5-2.0 дахин нэмэгдүүлэх боломж байна.

Иймээс Монгол Улс өөрийн алт цэвэршүүлэх үйлдвэртэй болох шаардлагатай бөгөөд уг үйлдвэрийг 2017-2018 онд байгуулахаар төлөвлөж байна.

Энэ алт цэвэршүүлэх үйлдвэрт зэс хайлуулах явцад гарах алтыг мөн цэвэршүүлэх, алтаар эцсийн бүтээгдэхүүн, тухайлбал алтан зоос, алтан эдлэлийг үйлдвэрлэх олон улсын зах зээлд гарах нь зүйтэй юм.

Нөгөө талаар гадаадад цэвэршүүлж байгаа алтны тээвэр, даатгал, хамгаалалтын зардал өндөр, цаг хугацаа, зохион байгуулалтын хувьд төвөгтэй байдаг.

Монголбанкны мэдээнээс үзэхэд манай улс ЗХУ-д /хуучнаар/ 1976 онд анх удаа алт цэвэршүүлэхээр хүргүүлж, алтны тээврийн зардалд 4936 ам.доллар, цэвэршүүлэхэд 5954 ам.доллар, даатгалд 11155 ам.доллар бүгд 22045 ам.доллар төлснөөс үзэхэд зардлын 33 хувь нь даатгал, тээвэрт зарцуулсан бол 1984 онд 1 тн алтыг цэвэршүүлэхэд 56298 ам.доллар, тээврийн хөлсөнд /ирэх зардлыг төлөөгүй/ 11346 ам.доллар, улсын даатгалд 37965 ам.доллар бүгд 97521 ам.долларын зардал гаргасанаас бүх зардлын 41 орчим хувийг тээвэр, даатгалд зарцуулсан байна.

Мөн гадаадад алт цэвэршүүлэх явцад нийт алтны 2 хувь нь алдагдал болж хаягдах ба алтанд агуулагдах мөнгө, цагаан алт зэрэг бусад металлуудыг тооцох асуудал төвөгтэй байдаг. Иймд өөрийн оронд олборлосон бохир алтны боловсруулалтын түвшинг гүнзгийрүүлж, аль ч зах зээлийн хэрэгцээг хангах, дагалдах элементүүдийг ялгаж авах, зардал хэмнэх /тээвэр, хадгалалт, даатгал/ үүднээс Монголд алт цэвэршүүлэх үйлдвэр байгуулах асуудлыг шийдвэрлэх цаг нэгэнт болжээ.

Алт цэвэршүүлэх технологи улс бүрт харилцан адилгүй боловч алтыг химийн, цахилгааны болон пиро, гидрометаллургийн аргуудыг хослуулан хэрэглэж сорьцыг 99.99-д хүргэдэг. Пирометаллургийн арга нь алтанд байгаа хольц элементүүдийн хлорт нэгдлийг харьцангуй өндөр температурт дэгдээх замаар цэвэршүүлдэг бол гидрометаллурги нь электролизийн аргаар цэвэршүүлэх технологид тулгуурладаг. Алт боловсруулалт, цэвэршүүлэлтийн технологийн төвшингээр АНУ, Япон, Их Британи, ХБНГУ, Австрали, ӨАБНУ зэрэг улсууд дэлхийд дээгүүр байранд ордог.

Хэрэглэгдэж байгаа алт боловсруулах технологиудыг харьцуулж үзэхэд зарим нь хүчилд уусган сорьцыг нь дээшлүүлж, 980 сорьцын алт болгоод цааш нь химийн аргаар уусган, экстракцид оруулах замаар 999.9 сорьцын алт ялгаж авч байхад зарим нь электролизийн аргаар алтны сорьцыг 950-д хүргэж, цахилгаан химийн аргаар алтаа уусмалд шилжүүлж экстракцид оруулж, исэлдүүлэх замаар 999.9 сорьцын алт ялгаж авч байна.

Алт цэвэршүүлэх зарим үйлдвэрийн техникийн түвшин өндөр, технологийн дамжлага цөөн, хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны нөхцлийг бүрэн хангасан, үнэ өртөг өндөр байхад, зарим нь техникийн төвшин доогуур, олон улсын зах зээлд баталгаа муутай боловч харьцангуй хямд байх жишээтэй байна.

Алт цэвэршүүлэх үйлдвэрүүдийн технологи дотроос хамгийн дэвшилттэй, хамгийн өндөр үр ашигтай, технологийг Өмнөд Африкийн Минатавру- технологи гэж үздэг. Цөөн хүн ажиллуулж жилд 24 тн алт цэвэршүүлдэг, хаягдал хамгийн багатай, орчныг бохирдуулдаггүй. Энэ технологийг 1996 онд Хармонид нэвтрүүлж их амжилт олсон. Минтекийн Ерөнхийлөгч доктор Айдан Эдвардын судалгаагаар энэ технологи бол алт цэвэршүүлэх аж үйлдвэрийн ирээдүй бөгөөд Өмнөд Африк зэрэг олон орны алтны үйлдвэрүүдэд энэ технологийг ашиглаж байна.

Цэвэр алтны дэлхийн стандартын шаардлага хангаагүй буюу Лондонгийн алт, мөнгөний биржийн баталгаа аваагүй үйлдвэрт цэвэршүүлсэн алтыг дэлхийн зах зээлд гаргах, барьцаалан хадгалуулах болон арилжаалах боломжгүй юм.

Шинээр баригдах алт цэвэршүүлэх үйлдвэрт дараах 3 шалгуур тавигдах шаардалагатай байна. Үүнд:

- ✓ Лондонгийн алт, мөнгөний зах зээлийн холбооны “Сайн боловсруулагч” гэсэн итгэмжлэлтэй байх;
- ✓ Дэлхийн зах зээлд баталгаатай, хямдралгүй борлогдох чанарын стандарт нөхцлийг хангасан байх;
- ✓ Байгаль орчинд хоргүй гэсэн баталгаатай байх;
- ✓ Цэвэршүүлэх зардал нь өрсөлдөх чадвартай, татвар төлөх боломжтой байх зэрэг болно.

Алт цэвэршүүлэх үйлдвэрийн асуудлыг шийдвэрлэхдээ мөн дараах зарчим, нөхцлүүдийг харгалзан үзэх нь зүйтэй юм. Үүнд:

- ✓ Дэлхийн алтны зах зээлд бүрэн баталгаатай, олон улсын жижигт тохирсон технологи, тоног төхөөрөмжийг хэрэглэх;
- ✓ Үйлдвэрийн үндсэн дамжлагад ажиллах хүмүүсийг уг үйлдвэрийн технологи, “ноу-хау”-г нийлүүлэгч байгууллага өөрийн үйлдвэр, лабораториудад тодорхой хугацаагаар сургаж бэлтгэх;
- ✓ Үйлдвэрийн технологийн тоног төхөөрөмжийн угсралт, тохируулгын ажлыг нийлүүлэгч байгууллага иж бүрэн хийж, бүтээгдэхүүний чанарын олон улсын жишгийн баталгаа гаргаж өгөх;
- ✓ Хөрөнгө оруулалтанд үйлдвэрлэлийн тоног төхөөрөмж, иж бүрэн багаж хэрэгсэлээс гадна технологийн лиценз буюу “ноу-хау”-г тусгасан байх;
- ✓ Үйлдвэрлэл нь байгаль орчин болон хүний эрүүл ахуйд хор нөлөөгүй байхаас гадна хорт бодисыг саармагжуулах, хоргүйжүүлэх хамгийн сүүлийн арга технологийг хэрэглэх;
- ✓ Алт цэвэршүүлэх, судлах туршихтай холбогдсон шинжилгээний иж бүрэн багаж, тоног төхөөрөмж бүхий орчин үеийн лабораторитай байх зэрэг болно.

ТАВ. АЛТНЫ ГАДААД ЗАХ ЗЭЭЛ, ЭРЭЛТ ХЭРЭГЦЭЭ

Дэлхийд шинээр нээгдсэн зарим ордууд нь эргэлтэнд орж, ашиглагдаж эхэлсэн ч ихэнх нээгдсэн ордууд 2017-2025 оны хугацаанд алтны үнэ өсөх мөчлөгийг хүлээж байна.

Алтны үнийн өөрчлөлтөнд нөлөөлөх АНУ-ын Төв банкны хүүгийн өөрчлөлт, дайн байлдаан болон арилжааны банкуудын худалдан авалтын бодлого зэрэг нь зах зээлийн үнийг тодорхойлоход чухал үүргийг гүйцэтгэж байна. Алтны нийлүүлэлтийн өөр нэгэн чухал бүрэлдэхүүн хэсгийг дахин боловсруулж хайлуулсан алт, ялангуяа үнэт эдлэлийг дахин боловсруулан гарган авсан алт эзэлж байна.

2009 онд Барууны улс орнууд эдийн засгийн хямралтай нүүр тулсан нь олон иргэд алтан эдлэл, алт агуулсан үнэт эдлэлүүдээ зарж борлуулахад хүрсэн нь нийт алтны нийлүүлэлтийн 40 хувийг хангах болж уурхайгаас олборлосон алт үлдэх 60 хувийн нийлүүлэлтийг хангах хэмжээнд хүргэжээ.

2014 он гэхэд дахин боловсруулалт хийх замаар гарган авсан алтны хэмжээ нийт нийлүүлэлтийн 26.5 хувийг (1,168 тонн) эзэлж буйг Дэлхийн алтын Зөвлөлөөс мэдээлсэн бөгөөд уурхайгаас олборлосон алтны хэмжээ 3,139 тонн байжээ.

Дэлхийн алтны нөөц

Хүснэгт 11. Дэлхийн алтны нөөц , тэргүүлэгч 10 орон, уурхайгаар , тонн

	Тэргүүлэх орноор	2013	Дэлхийн алтны нөөцөд эзлэх хувь
Тэргүүлэх улс орнууд			
1	АНУ	14,732	14.7%, 59 орд
2	Канад	14,666	14.7%, 99 орд
3	Өмнөд Африк	14,514	14.5%, 33 орд
4	Орос	10,210	10.2%, 33 орд
5	Австрали	8,044	8.0%, 56 орд
6	Чили	4,589	4.6%, 15 орд
7	Мексик	4,249	4.3%, 33 орд
8	Гана	3,796	3.8%, 16 орд
9	Папуа Шинэ Гвиней	3,388	3.4%, 8 орд
10	Индонез	3,286	3.3%, 8 орд

Эх сурвалж: http://www.hyperinflation-us.com/world_gold_supply_mining.html

Хүснэгт 12. Дэлхийн алтны нөөц , тэргүүлэгч 10 орон болон уурхай

	Тэргүүлэх уурхай	2014 оны үйлдвэрлэл,тн	Дэлхийн нийт үйлдвэрлэлд эзлэх хувь
1	Мурунтау, Узбекистан	80.9	2.6%
2	Грасберг, Индонез	35.2	1.1%
3	Пуэбло Вижео, Доминикан	34.5	1.1%
4	Янакоча, Перу	30.2	1.0%
5	Карлин Carlin Trend, United States	28.2	0.9%
6	Кортес, АНУ	28.1	0.9%
7	Гоулдстрайк, АНУ	28.1	0.9%
8	Олимпиада, ОХУ	22.6	0.7%
9	Веладеро, Аргентин	22.5	0.7%
10	Боддингтон, Австрали	21.6	0.7%

Эх сурвалж: http://www.hyperinflation-us.com/world_gold_supply_mining.html
<http://www.goldval.com/global-reserves-resources/>
<http://www.visualcapitalist.com/global-gold-mine-and-deposit-rankings-2013/http://www.mining.com/the-worlds-top-10-gold-mines/>

БНХАУ нь 2014 онд дэлхийн хамгийн том алт үйлдвэрлэгч оронд тооцогдож, дэлхийн нийт алт үйлдвэрлэлийн 15 хувь буюу 462 тонн алт үйлдвэрлэж байсан ч ихэнх уурхайнууд нь жижиг бөгөөд хамгийн том уурхай нь 2014 онд 9 гаруй тонн алт олборлосон байна. БНХАУ-ын томоохон алтны ордуудыг авч үзвэл:

- Зүүн Өмнөд Хятадад орших Зижиншан орд нь 134 тонн /0.4 гр/тн/ алтны нөөцтэй бөгөөд тус орд дээр Хятадын тэргүүлэгч алт үйлдвэрлэгч, төрийн өмчит Зижин майнинг компани ажиллаж байна.
- Хенгшин Гоулд нь Хонгконгийн хөрөнгийг биржид бүртгэлтэй, Хойд Хятадын Алтан уулын ордод үйл ажиллагаа явуулж буй компани бөгөөд тус орд нь 99.5 тонн /0.7 гр/ тн/ алтны нөөцтэй.
- Торонтогийн хөрөнгийн биржэд бүртгэлтэй Чайна Гоулд Интернейшнл нь (“TSX” “CGG” кодоор хувьцаа нь зарагдаж буй) Хятадын хойд хэсэгт байх СиЭсЭйч алтны уурхайг ажиллуулж буй бөгөөд тус орд нь 155.5 тонн /0.6 гр /тн/ нөөцтэй.
- Зижин Майнанг компани нь 2014-2015 онд нийт 1.8 тэрбум долларын үнэлгээ бүхий алтны ордуудыг худалдан авсан. 2015 оны 3 дугаар сард Претиум Ресурс компанид стратегийн хөрөнгө оруулалт хийгээд байна (Канадын Бритиш Колумби, 214.6 тонн @ 15.7 гр/тонн алт)
- Хятадын төрийн өмчит Чайна Нейшнл Гоулд компани алтны ордуудын хувьцаа худалдан авах, алтны чиглэлээр хамтарсан төслүүд хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөтэй ажиллаж байна.

1. Дэлхийн тэргүүлэгч алт үйлдвэрлэгч орон, уурхай болон уул уурхайн компаниуд

1990 оноос эхлэн БНХАУ нь жилд 100 тонн алт үйлдвэрлэж, дэлхийд 4 дэх том алт олборлогч орон байсан. 2009 онд 300 тонн алт олборлон 1 дүгээр байранд эрэмбэлэгдэх болжээ. Харин дэлхийн хэмжээнд алт олборлолтоороо нэгдүгээр байранд эрэмбэлэгдэж байсан Өмнөд Африкийн алт үйлдвэрлэл 600 тонноос бууран 200 тонн болж, одоо 3 дугаар байр эзлэх болов.

2010 онд тус орон нь 4 дүгээр байранд ухарч, улмаар 2014 онд 167 тонн алтолборлон, 6 дугаарторж, алт олборлолтоороо Орос болон Перугийн дараа орох болжээ. БНХАУ нь дэлхийн хамгийн том алт үйлдвэрлэгч бөгөөд ихэнх уурхайнууд нь барууны уурхайнуудтай харьцуулбал жижиг хэмжээний олборлолт явуулж байна.

Хамгийн том 4 компанийн олборлосон алтны хүдрийн агуулга нь 2002 онтой харьцуулбал 26 хувиар буурч, 2011 онд 47 хувь болжээ. Тухайлбал, Ньюмонт уурхай нь ихээхэн ядуу агуулгатай хүдрийг олборлож байгаа бөгөөд 2002 онд агуулга нь 1.18 грамм/тонн байснаа 2011 онд 0.87 грамм/тонн болж буурсан байна.

Гоулдфиэлд хэмээх Өмнөд Африкийн уурхайн 2002 онд баяжуулж буй хүдрийн агууламж нь хамгийн өндөр бөгөөд 5.03 грамм/тонн байсан бол 2011 онд 3.5 грамм/тонн болж буурчээ.

Хүснэгт 13. Дэлхийн алтны олборлолт, тэргүүлэх 10 орон, уурхайгаар, ТОНН

	Улс, уурхай	2014	Дэлхийн алт олборлолтод эзлэх хувь
Алтны олборлолт, тэргүүлэх орнууд			
1	БНХАУ	462.0	15.0%
2	Австрали	272.4	8.8%
3	ОХУ	266.2	8.6%
4	АНУ	210.8	6.8%
5	Перу	171.0	5.5%
6	Өмнөд Африк	167.9	5.4%
7	Канад	151.3	4.9%
8	Мексик	110.4	3.6%
9	Гана	104.1	3.4%
10	Бразил	90.5	2.9%

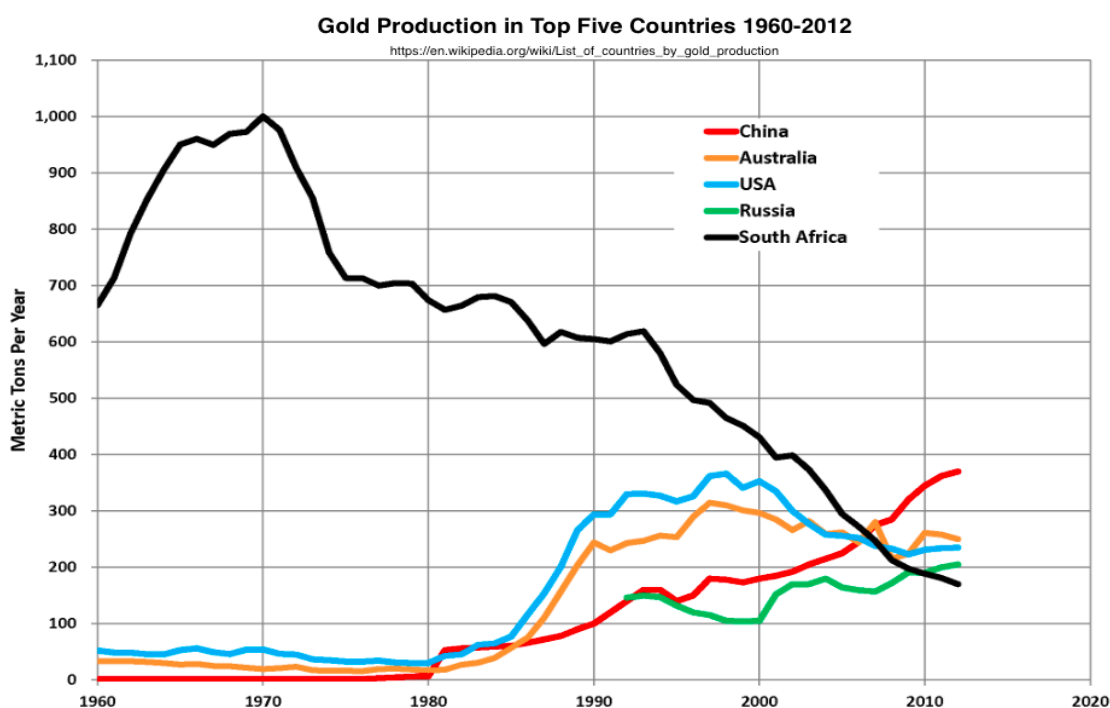
Эх сурвалж: <http://www.gold.org/gold-mining/interactive-gold-mining-map> <http://www.mining.com/web/worlds-top-10-gold-deposits>, компанийн жилийн тайлан

Хүснэгт 14. Тэргүүлэх уурхайн алт олборлолт, илрүүлсэн нөөц, ТОНН

Томоохон уурхай,орон	2014	Дэлхийн алт олборлолтод эзлэх хувь
1 Грасберг, Индонез, 3,304 тонн	35.2	1.1%
2 Саус Дийп, Өмнөд Африк, 2,532 тонн	23.3	0.8% (зорилтот)
3 Лихир, Папуа Шинэ Гвиней, 1,994 тонн	21.4	0.7%
4 Мурунтау, Узбекистан, 1,555 тонн	80.9	2.6%
5 Олимпиада, ОХУ, 1,477 тонн	22.9	0.7%
6 Оюу Толгой, Монгол, 1,441 тонн	18.3	0.6%
7 Пуебло Виже, Доминикан, 1,247 тонн	34.3	1.1%
8 Мпоненг, Өмнөд Африк, 1,230 тонн	9.7	0.3%
9 Кадиа Ийст, Австрали, 1,170 тонн	7.0	0.2%
10 Обуаси, Гана, 928 тонн	7.6	0.2%

Эх сурвалж:<http://www.gold.org/gold-mining/interactive-gold-mining-map><http://www.mining.com/web/worlds-top-10-gold-deposits>, компанийн жилийн тайлан

Зураг 9. Тэргүүлэх 10 орны алт олборлолт , 1960-2012



2. Дэлхийн алтны хэрэглээ, тэргүүлэх 10 орноор

Дэлхийн алтны Зөвлөлийн мэдээллээр дэлхийн алтны хэрэглээ 2000 онд 3,281 тонн байсан бол 2010 онд 3,812 тонн (тусдаа диллерээр зарагдаж буйг оруулбал 4.108 тонн), 2014 онд 3,924 тоннд хүрчээ. 2000 онд алтны үнэт эдлэлийн хэрэглээ 2,902 тонн байснаа 2010 онд 2,060 тонн болж буурсан бөгөөд 2014 онд эргэн өсч 2.152,9 тоннд хүрчээ.

Хүснэгт 15. Дэлхийн алтны хэрэглээ, тэргүүлэх 10 орноор, тонн

	Үнэт эдлэл, гулдмай болон зоосны хэрэглээ	2014	Дэлхийн алтны хэрэглээнд эзлэх хувь
1	Хятад /Хонгконг, Тайваныг оруулаад/	867.5	27.0%
2	Энэтхэг	842.7	26.2%
3	Европ/ ОХУ ороогүй/	266.4	8.3%
4	Ойрхи Дорнод (Саудын Араб, Египет, АНЭУ)	215.7	6.7%
5	АНУ	179.2	5.6%
6	Турк	123.0	3.8%
7	Тайланд	83.6	2.6%
8	Орос	70.6	2.2%
9	Вьетнам	69.1	2.1%
10	Индонез	51.8	1.6%

Эх сурвалж: [Gold Demand Trends - Full Year 2014 - World Gold Council, www.gold.org](http://www.gold.org)

Хүснэгт 16. Дэлхийн алтны хэрэглээ, салбараар, тонн

	Алтны хэрэглээний бүтэц	2014	Нийт алтны хэрэглээнд эзлэх хувь
1	Үнэт эдлэл, гоёл чимэглэл	2,152.9	50.3%
2	Гулдмай	807.8	18.9%
3	Зоос	178.5	4.2%
4	Медаль, хүндэтгэлийн зоос	77.4	1.8%
5	Үнэт цаасанд суурилсан бүтээгдэхүүн	-159.1	-3.7%
6	Технологи	389.0	9.1%
7	Төв банкуудын худалдан авалт	477.2	11.2%
8	Дилерээр дамжсан худалдаа	354.6	8.3%
	Дүн	4,278.3	

Эх сурвалж: [Gold Demand Trends - Full Year 2014 - World Gold Council, www.gold.org/download/file/3691/GDT_Q4_2014.pdf](http://www.gold.org/download/file/3691/GDT_Q4_2014.pdf)

3. Дэлхийн алтны импорт болон экспорт, тэргүүлэх орнуудаар

2013 онд тэргүүлэгч 5 алт импортлогч, дэлхийн нийт импортод эзлэх хувиар сурвалж: http://www.worldsrichestcountries.com/top_gold_importers.html

1. Энэтхэг:	US\$37.7 тэрбум (дэлхийн импортын 20%)
2. Хонгконг:	US\$25.9 тэрбум (13.8%)
3. Их Британи :	US\$15.2 тэрбум (8.1%)
4. Турк:	US\$15.1 тэрбум (8.0%)
5. Тайланд:	US\$15.0 тэрбум (8.0%)
6. АНУ:	US\$14.7 тэрбум (4.9%)
7. АНЭУ (UAE):	US\$13.9 тэрбум (7.4%)
8. Канад:	US\$9.3 тэрбум (4.9%)
9. Герман:	US\$6.4 тэрбум (3.4%)
10. Итали:	US\$5.6 тэрбум (3.0%)

2014 оны дэлхийн тэргүүлэх экспортлогч, дэлхийн экспортод эзлэх хувь

(Эх сурвалж <http://www.worldstopexports.com/gold-exports-country/3212>)

1. Швейцар:	US\$74.1 тэрбум (нийт экспортын 24.4%)
2. Хонгконг:	US\$50 тэрбум (16.4%)
3. Их Британи:	US\$37.6 тэрбум (12.4%)
4. АНУ:	US\$21 тэрбум (6.9%)
5. Канад:	US\$15 тэрбум (4.9%)
6. АНЭУ:	US\$13.1 тэрбум (4.3%)
7. Австрали:	US\$12 тэрбум (4%)
8. Перу:	US\$5.6 тэрбум (1.9%)
9. Герман:	US\$5.5 тэрбум (1.8%)
10. Өмнөд Африк:	US\$4.7 тэрбум (1.6%)
11. Мексик:	US\$4.7 тэрбум (1.5%)
12. Япон:	US\$4.4 тэрбум (1.4%)
13. Итали:	US\$3.8 тэрбум (1.2%)
14. Турк:	US\$3.2 тэрбум (1.1%)
15. Орос:	US\$3 тэрбум (1%)

2014 онд алтны экспорт 303,9 тэрбум доллартай тэнцэх хэмжээнд хүрсэн нь 2010 оноос хойшхи 5 жилийн хугацааны туршид хийгдсэн худалдаанаас 108.4% илүү байжээ. Гэхдээ дэлхийн алтны экспортын хэмжээ 2013 оноос 2014 онд 9.9%-д хүрч буурсан байна.

Тивүүдийн хувьд Европын орнуудын алтны экспортын хэмжээ нь 2014 оны хувьд хамгийн их байсан бөгөөд нийт экспортын хэмжээ нь 132 тэрбум ам долларт хүрсэн нь дэлхийн нийт экспортын 43.4 хувьтай тэнцэж байна. Азийн экспортлогчид нийт алтны экспортын 27.7 хувийг эзэлж бол Хойд Америкийн орнуудын экспорт нь 13.4 хувийг эзэлж байна.

Дээр дурьдсан улс орнуудын дотроос 2010 оноос тэргүүлэгч алтны экспортлогчид нь Өмнөд Африк, Швейцари, Их Британи болон Хонгконг зэрэг улсууд орж байна.

Экспортлосон алтны хэмжээ буурсан орнуудад Орос (39.2%) тэргүүлж, Перу (27.2%), Япон (26.4%) болон Герман (21.7%) удаалж байна. Тэргүүлэгч 15 орон нь 2014 онд дэлхийн алтын экспортын 84.8 хувийг экспортлосон байна.

ЗУРГАА. АЛТ ОЛБОРЛОХ БОЛОН БОЛОВСРУУЛАХ ТЕХНОЛОГИ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

Алт хөтөлбөр хэрэгжиж эхэлсэн анхны жилүүдэд алт олборлолтын ажилд ОХУ-д үйлдвэрлэсэн 250 литрийн багтаамж бүхий шанагануудтай 2 драг, цагт 50-75 м³ элс угааж баяжуулах хүчин чадалтай 11 угаах төхөөрөмж, 5-10 м³ багтаамж бүхий шанагатай 4 алхагч экскаватор, 19 бульдозер ажиллаж байсан. Мөн хөтөлбөр хэрэгжиж байсан 2000 онд 4 драг (ОХУ), 115 угаах төхөөрөмж (эдгээрийн 46 хувь буюу 52 нь дотоодод үйлдвэрлэсэн), 8 алхагч экскаватор (ОХУ), 340 гаруй бульдозер хэрэглэгдэж байв.

Манай орны алтны ордуудын тоосонцор алт ихтэй онцлогийг харгалзан баяжуулах тоног төхөөрөмжийн хувьд металл авалт сайтай дэвшилтэт тоног төхөөрөмжийг 1997-2000 онд зохион бүтээж, дотооддоо үйлдвэрлэн нэвтрүүлэх талаар “Алт-2000” хөтөлбөрт хэд хэдэн арга хэмжээг төлөвлөсөн боловч энэ талаар дорвитой ажил хийгдээгүй байна.

Заамарын районд олборлолтын үеийн металл авалтыг сайжруулах зорилгоор АНУ-ын алт ялгах Нельсон концентратор болон RR-700 маркийн угаах төхөөрөмжийг 1996-1997 онуудад туршиж, туршилтын үр дүн нь нааштай гарсан боловч тоног төхөөрөмж өндөр үнэтэй, импортоор авдаг тул үйлдвэрлэлд өргөн нэвтэрч чадсангүй. Алт баяжуулж буй технологи дээр гарч буй алтны хаягдал 10-16%, хэрэв уурхайн олборлолтын хаягдлыг тооцвол нийт хаягдлын хэмжээ 15-20% болж байна.

Энэ нь тухайн жилд олборлосон алтны дийлэнхи хувь буюу 2000 оны байдлаар гэхэд 1.7-2.3 тн алтны нөөцийг хаягдал хэлбэрээр уурхайн малталт, баяжуулалтын хаягдалд орхисон байх тооцоо гарч байна.

Алтны шороон ордууд дээр хэрэглэгдэж буй хөрс хуулалтын технологийн өнөөгийн байдлыг авч үзвэл хөрс хуулалтын коэффициент өндөртэй (10-15м³/м³), зарим томоохон ордууд дээр тээвэргүй схемээр алхагч экскаватор хэрэглэн (Шижир алт, Толгойт, Хайлааст зэрэг компаниуд) гүйцэтгэж байгаа нь нэгжийн зардал хямд нилээд дэвшилтэт арга технологи болно.

Бага болон дунд хэмжээний ордуудын хувьд тээвэртэй (экскаватор автосамосвалын хослол ба скрепер хэрэглэн) болон бульдозерийн ажлаар тээвэргүй схемүүдээр гүйцэтгэж байна. Алтны орд дээр ашиглагдаж байгаа олборлолтын технологи нь драгийн аргаар болон ангилан ялгах гэсэн 2 төрөл байна. Ангилан ялгах арга нь гол төлөв баяжуулах төхөөрөмжөөр олборлож буй элсийг тээвэртэй болон тээвэргүй (бульдозерийн ажлаар) схемээр хүргэх байдлаар явагдаж байна.

Алтны үндсэн ордуудын хувьд хөтөлбөрүүд хэрэгжиж байх үед олборлолт бараг хийгдээгүй боловч ил ашиглалтын аргаар, тээвэртэй схемээр олборлолтын ажил явуулах зураг төслүүдэд нь тусгагдсан байна.

Энэ технологиор Бумбатын алтны үндсэн ордод олборлолт явуулахаар тусгасан боловч алтны нөөц нь олборлолтын явцад батлагдаагүй тул хэрэгжээгүй байна. Бороогийн ордын хувьд хөрөнгө оруулагч олдохгүй байсаар зөвхөн 2000 онд үйлдвэр байгуулах барилгын ажил эхэлсэн ба 2003 оноос ил уурхай, цианжуулалтаар уусган боловсруулах үйлдвэрээр бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж, ордын үндсэн нөөцөө олборлож дууссан ба хаягдал, ядуу агуулгатай хүдрээ одоогоор нуруулдан уусгах аргаар боловсруулан дуусгах шатандаа ороод байна.

Бумбатын орд дээр 1997 онд үйлдвэр байгуулсан боловч алтны агуулга нь хэт бага болон олборлолтын технологи сонголт буруу байсан тул үйлдвэрлэл явуулж чадалгүй зогссон байна.

Өмнөговь аймгийн Олон-Овоотын алтны үндсэн орд дээр алтны хүдрийг нуруулдан уусгах аргаар баяжуулах технологийг 1997 оноос туршин, жилд 10-17 кг алт олборлосон байна. Энэ технологи нь уул уурхай өндөр хөгжсөн орнуудад хэрэглэгдэж байгаа бөгөөд орчин үеийн гидрометаллургийн арга дээр үндэслэгдсэн болно. Тус ордод 2005 оноос томоохон хүчин чадалтай (жилд 1,5-2 сая.тонн хүдэр олборлох) ил уурхай, бутлагдсан хүдрийг нунтаглан цианидтай чаанд уусгах технологи бүхий баяжуулах үйлдвэр байгуулж, 2006-2013 оны хооронд 3 тн гаруй алт олборлоод байна.

Алт хөтөлбөрүүдэд алт цэвэршүүлэх үйлдвэр байгуулах зорилт дэвшүүлсэн боловч хэрэгжээгүй байна. 1999 онд алт цэвэршүүлэх үйлдвэр байгуулах талаар ХААҮЯ (хуучин нэрээр)-аас тендер зарласан боловч “Эрдэнэсийн сангийн тухай” хуулинд алт цэвэршүүлэх асуудал нь зөвхөн Монголбанкны бүрэн эрхэд хамаарах асуудал гэж заасан тул тендерийг зогсоосон байна. 2001 онд дээрх хуульд өөрчлөлт оруулж, үйлдвэр байгуулах боломж бүхий эрх зүйн орчинг бий болгосон авч энэ чиглэлээр тодорхой арга хэмжээг хэрэгжүүлээгүй болно.

Шороон болон үндсэн ордуудын ашиглалтын техник технологи

Монгол Улсад алтны орд газруудыг үндсэндээ ил олборлолтын аргаар ашиглаж байгаа ба далд аргаар Цагаан цахир уул, Сүжигтэй, Барчин уул, Цагаанчулуут зэрэг үндсэн ордуудыг бага хүчин чадлаар (100-150 кг) ашиглаж байна. Мөн Баянхонгор аймагт зарим шороон ордыг далд аргаар ашиглаж эхэлсэн бөгөөд өнгөрсөн оны байдлаар энэ уурхайгаас 80кг алт олборлосон байна. Алт олборлолтын технологийн судалгааг үндсэндээ ил ашиглалтын аргад чиглүүлэн авч үзлээ.

Оюутолгой зэрэг зэсийн уурхайд ил болон далд уурхайнуудаас олборлосон хүдрийг баяжуулан зэсийн баяжмал үйлдвэрлэхэд дайвар бүтээгдэхүүнээр их хэмжээний алтыг олборлохоор төлөвлөж байна.

Өнөөдрийн байдлаар алтны үндсэн болон шороон ордуудыг ил аргаар ашиглахад дараах ашиглалтын технологийн схем, тоног төхөөрөмжүүдийг өргөн ашиглаж байна.

Хүснэгт 17. Олборлох болон баяжуулах төхөөрөмж

Ухаж, олборлох төхөөрөмж	Тээврийн төхөөрөмж	Овоолго байгуулах төхөөрөмж	Баяжуулах төхөөрөмж
<i>Тээвэргүй ашиглалтын технологи</i>			
Скрепер	Скрепер	Скрепер	Шлюз, Скруббер
Бульдозер	Бульдозер	Бульдозер	Шлюз, Скруббер
Драг	Драг	Драг	Драг
<i>Тээвэртэй ашиглалтын технологи</i>			
Шууд ба урвуу утгуурт экскаватор	Автосамосвал бусад хосолсон тээврийн төхөөрөмж	Бульдозер	Шлюз, Скруббер
Драглайн	-	-	Шлюз, Скруббер

Манай улсын алтны үндсэн болон шороон ордуудад өргөн хэрэглэгдэж буй уул техникийн тоног төхөөрөмжийн талаар үзвэл:

Хүснэгт 18. Алтны ил уурхайн үйлдвэрлэлийн процесс

Д/д	Механикжуулалт		Чулуулгийг бэлтгэх	Чулуулгийг				Уулын ажил	Чулуулаг
	Хувилбар	Индекс		Ухаж ачих	Ухаж шидэх	Ухаж Шилжүүлэх	чулуулгийг тээвэрлэх		
1.	Экскаваторын	Э	-		+	-	-	Хөрс хуулалт	Зөөлөн, нягт
		БЭ	+	-	+	-	-		Хадан, хадархаг
2.	Экскаватор – овоолгын*	ЭО	-		+	-	-	Хөрс хуулалт	Зөөлөн, нягт
		БЭО	+	-	+	-	-		Хадан, хадархаг
3.	Экскаватор – тээврийн*	ЭТ	-	+	-	-	+	Олборлолт	Зөөлөн, нягт
		БЭТ	+	+	-	-	+		Хадан, хадархаг
4.	Экскаватор- тээвэр-овоолгын*	ЭТО	-	+	-	-	+	Хөрс хуулалт	Зөөлөн, нягт
		БЭТО	+	+	-	-	+		Хадан, хадархаг
5.	Скреперийн	С	-	-	-	+	-	Хөрс хуулалт, олборлолт	Зөөлөн нягт
		БС	+	-	-	+	-		Нягт хадархаг
6.	Грейдерийн	Г	-	-	-	+	-	Хөрс хуулалт, олборлолт	Зөөлөн нягт
		БГ	+	-	-	+	-		Нягт хадархаг
7.	Бульдозерийн	Б	-	-	-	+	-	Хөрс хуулалт олборлолт	Зөөлөн нягт
		ББ	+	-	-	+	-		Нягт хадархаг хадан
8.	Гидромеханик	ГМ	-	-	-	+	-	Хөрс хуулалт олборлолт	Зөөлөн
		БГ	+			+	-		Нягт

Шороон ордын ашиглалтын давуу тал:

- шороон орд нь харьцангуй бага гүнд тогтдог учраас ил аргаар олборлоход хялбар,
- хамгийн энгийн гар аргаас өндөр бүтээлтэй конвейерийн систем бүхий драг хүртэл хэрэглэж ашигт малтмал олборлох боломжтой,
- зардал бага,
- хөрөнгө оруулалтаа түргэн нөхдөг,
- үйлдвэрийн барилга байгууламж, дэд бүтэц байгуулах ажил хялбар, хөрс хуулж ашигт эрдэс агуулсан элсэн давхаргад хүрэх уулын үндсэн болон бэлтгэл малталтын хэмжээ бүтэц хялбар, ашиглалтын систем, уулын ажлын горимыг богино хугацаанд өөрчлөх боломжтой.

Шороон ордын ашиглалтын сул тал:

- ихэнх шороон орд нөөц багатай, нимгэн пласт, давхарга хэлбэрээр оршдог тул их хэмжээний талбайд үйл ажиллагаа явуулж,байгаль орчинд төдий хэмжээний сөрөг нөлөө үзүүлдэг,
- зөвхөн дулааны улиралд ажилладаг учир манай орон шиг эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай нөхцөлд улирлын хамаарал ихтэй, жилд цөөн сар, хоног ажилладаг,
- нөөц багатай учир уулын үйлдвэрийн ажиллах хугацаа богино, дэд бүтцийг олон дахин нүүн шилжүүлэх, дахин дахин барьж байгуулах шаардлага гардаг. Тухайлбал зам, усан хангамжийн барилга байгууламжийн ашиглалт муутай зэрэг сул талуудтай.

Алтны шороон ордуудад дээрх механикжуулалтын хувилбаруудаас тээвэргүй ашиглалтын технологид драг, скрепер, грейдер, бульдозерийг ашиглаж байна. Шороон ордод хэрэглэж буй тээвэртэй ашиглалтын системийн технологи схем, механикжуулалтын бүтцийн хувьд үндсэн ордуудад хэрэглэж буй технологиос төдийлөн ялгагдахгүй ижил юм. Харин чулуулгийн физик механикийн шинж чанараас хамаарч урьдчилан чулуулгийг бэлтгэх процесс буюу өрөмдлөг тэсэлгээний ажлыг өвлийн улиралд юмуу цэвдэгтэй нөхцөлд хэрэглэж байна.

Шороон ордын нөхцөлд дээрх нөхцлөөр заримдаа ӨТА-ыг чулуулгийг урьдчилан бэлтгэх ажиллагаанд чулуулгийг гэсгээх зэрэгт ашиглах бөгөөд мөн бульдозерийн сийрэгжүүлэгч соёогоор механик сийрэгжүүлэлт хийх ажлыг практикт хэрэглэж байна.

Алтыг шороон ордуудын нөхцөлд угаах болон баяжуулах технологийн хувьд хүндийн жингийн ялгаанд суурилсан тунаах зарчим бүхий гравитацийн аргыг голчлон хэрэглэж байна. Гар ажиллагаатай энгийн тэвшнээс эхлээд скруббер, шлюз, драг хүртэл бүх техник энэ зарчим дээр үндэслэгдсэн баяжуулах төхөөрөмж, схемийг ашиглаж байна. Шороон ордын хөрс хуулалт,

олборлох ажилд экскаватор, бульдозер, скрепер, төрөл бүрийн угаах төхөөрөмж болон усан бууг хүртэл хэрэглэж байгаа болно.

Баяжуулалтанд ашиглаж байгаа усны хүчээр угааж тунаах схемүүдийг өргөн хэрэглэж байгаа бөгөөд мөн хуурай шигшүүрийн аргаар баяжуулах технологийг ус багатай манай орны хувьд ашиглах боломжтой юм. Энэ аргыг хэрэглэх гол шалгуур нь металл авалтын үзүүлэлт байх ёстой.

Манай улсад алт олборлолтын салбарт ажиллаж буй уурхайнууд болон ашиглаж байгаа орд газруудыг нөөцийн нөхцөл, жилийн олборлолтын хэмжээ, хүчин чадлаар нь ангилж, хэрэглэж буй ашиглалтын технологийн талаар нь тус бүрт нь товч тодорхойлолтыг доор гаргав.

Алтны томоохон үндсэн ордуудын ашиглалт

Алтны үндсэн ордуудад Drill Tech D25K, Drill Tech D245S өрмийн машин, CAT5110B, CAT345B, Liebherr R984, Liebherr R974B экскаватор, CAT 773E, CAT769D, TR60 хүнд даацын автосамосвал, CAT D8R, CAT D9R, Liebherr PR764 бульдозер, тэсрэх бодис тээвэрлэн цэнэглэгч машин, АСТ 14Н грейдер, CAT 988G, CAT980G, CAT990H утгуурт ачигч, CAT 824 дугуйт бульдозер зэрэг барууны өндөр бүтээмжтэй техникүүдийг иж бүрдлээр нь ашигласан байна. Одоо энэ орд газрыг нөхөн сэргээлт хийх, ядуу агуулгатай хүдрийг нь нуруулдан уусгах аргаар олборлох зэрэг ажлуудыг гүйцэтгэж байна.

Ордын уул-техникийн нөхцөл харьцангуй хүнд биш боловч чулуулгийн физик механикийн шинж чанараас шалтгаалж чулуулгийг өрөмдлөг тэсэлгээний аргаар бутлан бэлтгэж, экскаватор-автосамосвалын тээвэртэй ашиглалтын системээр хөрс хуулах болон хүдэр олборлон баяжуулах үйлдвэр хүртэл тээвэрлэж байсан байна. Ил уурхайгаас баяжуулах үйлдвэр хүртэл тасралтгүй ажиллагаатай буюу конвейерийн тээвэр хэрэглэж, хүдэр тээвэрлэлтийн өртгийг бууруулах боломж, нөхцөл байсан боловч хөрөнгө оруулагч нар энэ хувилбарыг авч үзээгүй байсан.

Энд баяжуулалтын процесст хүдрийг бэлтгэхдээ цахилгаан зарцуулалт өндөртэй бутлуур, тээрмүүдээр нунтаглан, дараа нь зутанд байгаа металлыг цианидын уусмалд уусгаж, идэвхжүүлсэн нүүрсэн дээр суулган десорбци болон электролизоор ялгаж авдаг. Бороо Гоулд компанийн нэг онцлог нь хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, байгаль орчныг хамгаалах, хяналт шинжилгээ, нөхөн сэргээлтийн ажилдаа олон улсын тэргүүний арга барил, стандартыг мөрдлөг болгон хэрэгжүүлж ажилласнаар хөдөлмөрийн нөхцлийг сайжруулан, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг харьцангуй бага байлгаж чадсан байна.

Өмнөговь аймгийн Мандал-Овоо сумын нутагт орших Олон Овоотын үндсэн ордод өрөмдлөг тэсэлгээний ажил, экскавац, тээвэр, бутлалт, нунтаглалт болон цианит ашиглаж баяжуулах гэсэн үндсэн процессуудаар алт олборлолтыг явуулж байсан. Хөрс хуулалтын ажил ихтэй, алт агуулсан хүдрийн физик механикийн шинж чанар хүнд зэргээс шалтгаалан үйлдвэрлэлийн зардал өндөр байдаг сул талтай технологи энэ уурхайд ашиглагдаж байна. Ерөнхийдөө олборлолт, баяжуулалтын технологи нь Бороогийн уурхайд хэрэглэж байгаа технологитой ижил юм. Энэ орд дээр хаягдал хадгалах байгууламжийн хуурай хаягдал орчинд салхиар тархах асуудалд анхаарч, хаягдал хадгалах тусгайлсан горимыг баримтлан ажиллах шаардлагатай юм.

Олборлолтын явцдаа техникийн нөхөн сэргээлт гүйцэтгэх боломж (эхэлж ашигласан орон зайгаа дараагийн хөрс хуулалтаар дотоод овоолго үүсгэх), баяжуулалтанд ашиглаж буй химийн бодисын тээвэрлэлт, хадгалалт, ууршилтанд аюулгүй ажиллагааг дээд зэргээр хангаж ажиллах шаардлагатай. Энэ орд дээр хийгдсэн геологийн судалгааг олборлолтын нөхцөлд баримталж ажиллаагүйгээс шалтгаалан тогтоосон нөөцийг бүрэн ашиглах боломжгүй болж байна. Мөн ордыг ашиглах ил уурхайн оновчтой параметрийг сонгон ажиллаагүйгээс хөрс хуулалтын ажлын зардал хэт өндөр байх, ашиглалтын хайгуул хийж ажиллаагүйгээс хүдрийн биет дэх бэлтгэгдсэн нөөцгүй болох зэрэг дутагдал гарсан байна.

Алтны жижиг хэмжээний үндсэн ордуудын ашиглалт

Төв аймгийн Жаргалант сумын нутагт орших Наран толгойн үндсэн ордыг далд аргаар 4 налуу амаар ашиглаж байна. Алт агуулсан хүдрийн судал уулын дээрээс доош чиглэсэн 65-70⁰-ийн уналтай. Одоо ашиглаж буй БНХАУ-ын хөрөнгө оруулалттай компанийн хувьд гар болон механик ажиллагааг хосолсон хэлбэрээр ордын ашиглалтыг явуулж байна. Энэ нь мөн л уурхайн өртөг зардлыг ихэсгэх, бүтээмж муутай оновчгүй технологийн хувилбар юм. Уурхайг анхнаас нь оновчтой төлөвлөж түүнийгээ уулын ажилд мөрдлөг болгон ажилласан бол өнөөдрийх шиг хүний гар ажиллагаанд тулгуурласан бүтээл муутай хувилбар руу орохгүй байж болох байсан.

Энэ орд дээрх далд уурхайгаас олборлосон хүдрийг баяжуулахдаа цианит болон ионжуулах аргыг ашиглаж байна. Хэрэглэж буй химийн бодисыг байгаль орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүйгээр ашиглах шаардлага тавигдаж байна.

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол суманд орших Бороогийн ордоос 4км-т Цагаан чулуултын үндсэн орд байдаг бөгөөд энэ орд дээрх уурхай нь далд аргаар ашиглаж буй цөөн хэдэн уурхайн нэг юм. Хүдрийн судал хүртэл хэвтээ гол амыг өрөмдлөг тэсэлгээний аргаар нэвтэрч, энэ амаар

олборлолтоос гаргасан хүдрээ баяжуулах үйлдвэр хүртэл тэргэнцэрээр тээвэрлэж, баяжуулах жижиг үйлдвэрт хүдрийг баяжуулалтанд цианитаар ялгах аргаар боловсруулж байна.

Алтны үндсэн ордуудад ашиглаж байгаа технологийн цаашдын чиглэл

Үндсэн ордын уул геологийн нөхцөл, хөрөнгө оруулалтын өртөг, баяжуулалтын зардал нь шороон ордынхоос харьцангуй өндөр байдаг. Алтны үндсэн ордуудыг ил болон далд аргаар ашиглаж байна. Манай улсын 1991-2012 онуудад олборлосон нийт алтны 25.5%-ийг үндсэн ордоос олборлосон байна.

Энэ хугацаанд Бороо, Нарантолгой, Олон Овоот, Цагаанчулуут гэсэн цөөн хэдэн үндсэн ордуудыг ашигласан байна. Энд зөвхөн Бороогийн уурхайн олборлолт нийт үндсэн ордын 95%-ийг гаргасан байна.

Цаашид Оюутолгойн ил болон гүний уурхайн олборлолт эрчимжихэд үндсэн ордоос олборлох алтны хэмжээ нэлээд өндөр хувь эзлэхээр байна.

Мөн уул-техникийн хялбар нөхцөлтэй, хөрс хуулалт багатай шороон ордуудыг түлхүү ашигласан учир цаашид манай улсын алтны салбарын голлох олборлолт үндсэн ордод тулгуурлана. Ил уурхайд дээрх механикжуулалтын бүтцэд өрөмдлөг тэсэлгээний ажил, экскавацлалт, тээвэр, овоолго, баяжуулалт, боловсруулалт гэсэн процессуудаар дамжин алт олборлолж байна.

Чулуулгийн физик механикийн шинж чанар хүндрэх тутам үндсэн ордын олборлолтын өртөг өсдөг ба түүнчлэн хөрөнгө оруулалтын зардал өсдөг сул талтай. Бороогийн уурхайн олборлолт эхэлсэн цаг үе, дэлхийн зах зээл дээрх алтны үнийн өсөлт, үүнтэй холбоотой олборлолтын зардал өсч байсан байна.

Үндсэн ордыг далд аргаар ашиглах нь бусад аргуудтай харьцуулахад хамгийн өндөр зардал, ашиглалтын өвөрмөц арга, технологи шаарддаг онцлогтой. Оюутолгойн далд уурхайн хувьд манай улсын практикт урьд өмнө хэрэглэж байгаагүй блокоор нураах ашиглалтын системийг хэрэглэхээр бэлтгэл ажил хийгдэж байна.

Алтны баяжуулалтын технологи

Монголын алтны уурхайнуудын практикт баяжуулах болон боловсруулахад хүндийн хүчний буюу гравитацид суурилсан сэгсрэх угаах ширээ, шлюз, скруббер, гидромонитор, центрифуг, тунаах машин, хийн арга,

гидрометаллург буюу уусгалтанд суурилсан цианидаар уусгах, гар аргаар ашигт малтмал олборлогч иргэдийн өргөн ашигладаг мөнгөн усаар угаах аргуудыг хэрэглэж байна.

“Алт” хөтөлбөр хэрэгжиж байх үед хүндийн хүчинд суурилсан аргуудын хамгийн энгийн бөгөөд металл авалт, хөдөлмөрийн бүтээл өндөр биш аргуудыг хэрэглэж байсан. Энэ аргын улмаас алтны нөөцийг бүрэн гүйцэд бус хаягдалтай ашиглах, улмаар үүсмэл гаралтай техноген ордууд үүссэн сул талтай.

2000 оны үеэс гравитацийн аргуудыг хооронд нь хослуулж хэрэглэх, зарим энгийн тоног төхөөрөмжийн хийцийг сайжруулах зэргээр металл авалтыг нэмэгдүүлсэн сайн талтай.

Бороогийн алтны үндсэн ордын хүдэр боловсруулах технологи:

Бороогийн алтны үйлдвэр нь үндсэн ордын хүдрийг дараах дамжлагуудаар боловсруулдаг. Уурхайгаас ирж байгаа анхдагч хүдрийг хацарт бутлуураар бутлаж нунтаглах цех рүү дамжуулах ба зарим хэсгийг нь хүдрийн ил агуулахад нөөцлөнө. Нөөцөлсөн хүдрээс бутлуур ажиллаагүй үед үйлдвэрийг тэжээнэ. Бутласан хүдрийг хагас өөрөөр нь нунтаглах болон бөөрөнцөгт тээрмүүдэд нунтаглана.

Нунтаглагдсан хүдрийг гидроциклоноор ангилж, доод бүтээгдэхүүн болох харьцангуй том ширхэгтэй хэсгийг гравитацийн буюу хүндийн хүчний аргаар баяжуулна. Энд төвөөс зугатах хүчний Нельсоны баяжуулах төхөөрөмж ажиллаж байгаа бөгөөд гравитацийн баяжмалыг “Акасиа” реакторт уусгаж боловсруулна. Баяжуулалтын хаягдалыг нунтаглалтын циклд эргүүлж өгнө.

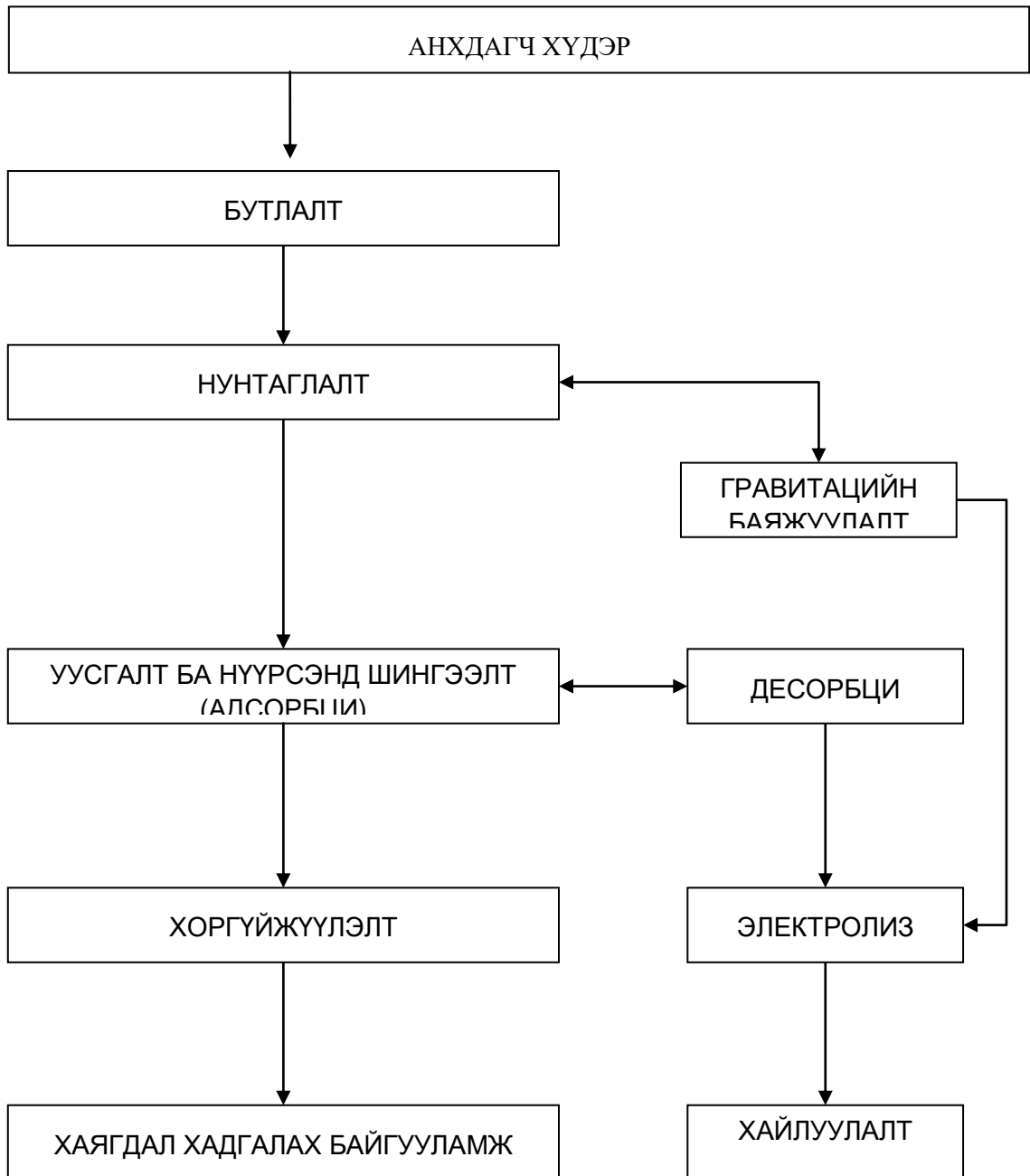
Гидроциклоны дээд бүтээгдэхүүн болох халиа буюу нарийн ширхэгтэй зутанг өтгөрүүлэгч төхөөрөмжөөр өтгөрүүлнэ. Өтгөрүүлэгчээс гарах усыг үйлдвэрийн нунтаглах процесс эргүүлж хэрэглэх ба өтгөрсөн материалыг уусгалтын хэсэг рүү шахна. Уусгалтын хэсэгт зутан дахь алтыг хүчилтөрөгч бүхий орчин цианидад уусгаж аурум цианид гэгдэх комплекс нэгдэл болгон шингэн байдалд оруулан идэвхжүүлсэн нүүрсний гадаргуу дээр адсорбциор шингээж авах CIL (Cation-in-Leach) технологиор ялгаж авах ба энэ процесс 18 цаг явагдана. Энд уусгалтын 2, адсорбцийн 6 ган байна.

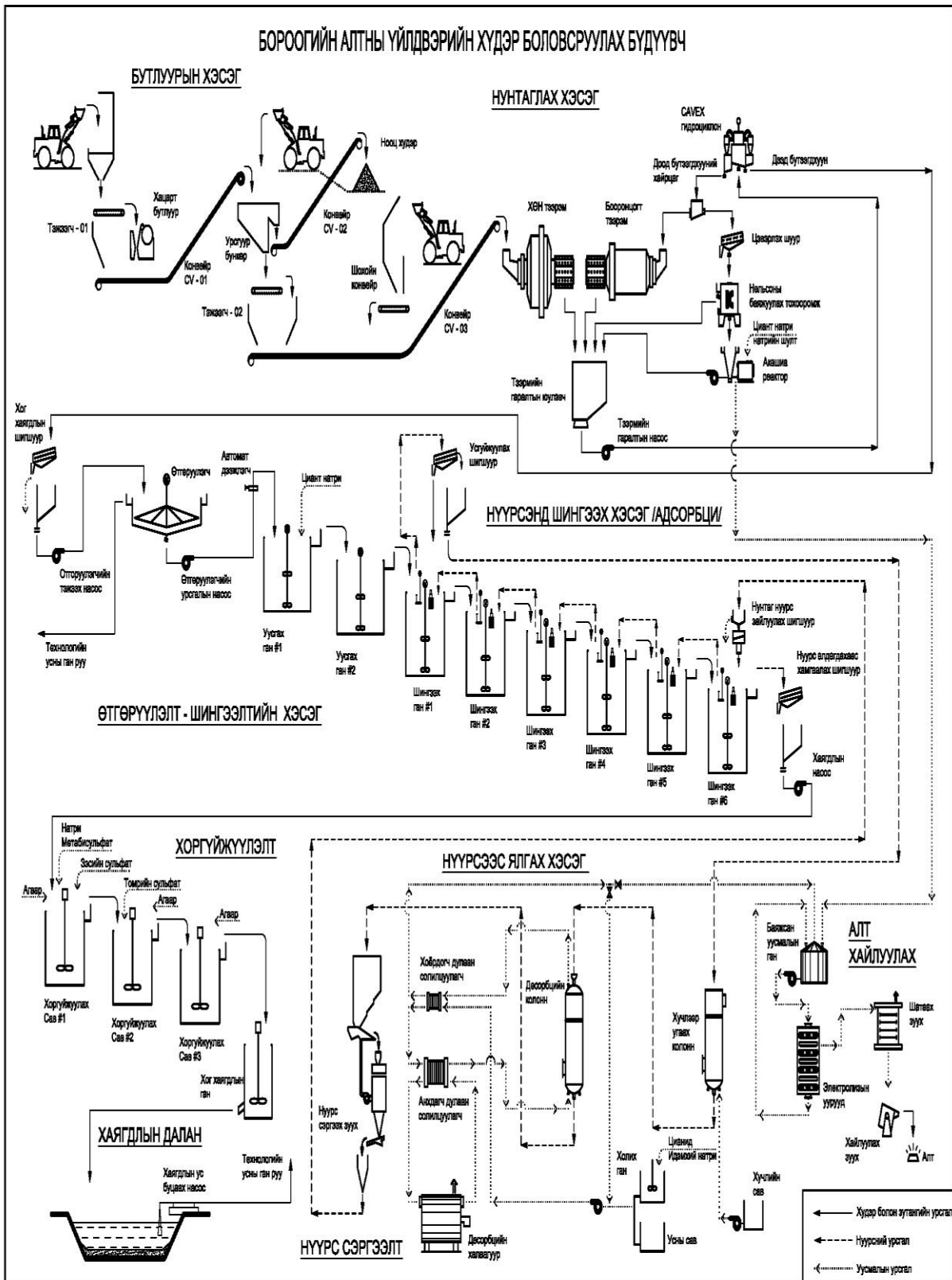
Алт шингээсэн нүүрсийг давсны уусмалаар угааж, органик хольцуудаас цэвэрлэсний дараа эльющн буюу десорбцийн процессоор боловсруулж цианид алтны комплекс нэгдлийг нүүрсний гадаргуугаас салган уусмал

байдалд шилжүүлнэ. Десорбцийн процессоос гарах алтаар баяжсан уусмалыг “Акасиа” реакторт гравитацийн баяжмалыг боловсруулж, гаргасан алттай уусмалтай хамт нийлүүлэн, электролизийн процесст оруулна. Электролизын явцад алт катод дээр ялгарна. Алт суусан катодыг цахилгаанаар халааж боловсруулсны дараа хайлах зууханд хайлуулж алтан гулдмай үйлдвэрлэнэ.

Үйлдвэрлэлийн процессоос гарч буй хаягдал зутан дахь үлдэгдэл цианидыг хоргүйжүүлэх цехэд оруулж, Агаар/Хүхрийн давхар исэл (Air/SO_2) гэдэг аргаар саармагжуулна. Энэ процесст метабисульфат натри, агаар дахь хүчилтөрөгч, зэсийн сульфат, гидратжисан шохой хэрэглэдэг. Үүний дараа хүнцэл буюу мишьякийг төмрийн сульфат хэрэглэн тундасжуулна. Хоргүйжүүлэх циклээс гарсан зутан полиэтилен яндан хоолойгоор дамжин өөрийн урсгалаар хадгалах байгууламж руу очно. Хаягдлын даланд тунасан усыг үйлдвэрийн процесст эргүүлж ашигладаг.

Зураг 10. Бороогийн ордын хүдрээс уусгах аргаар алт ялгах үйлдвэрийн технологийн хялбаршуулсан схем





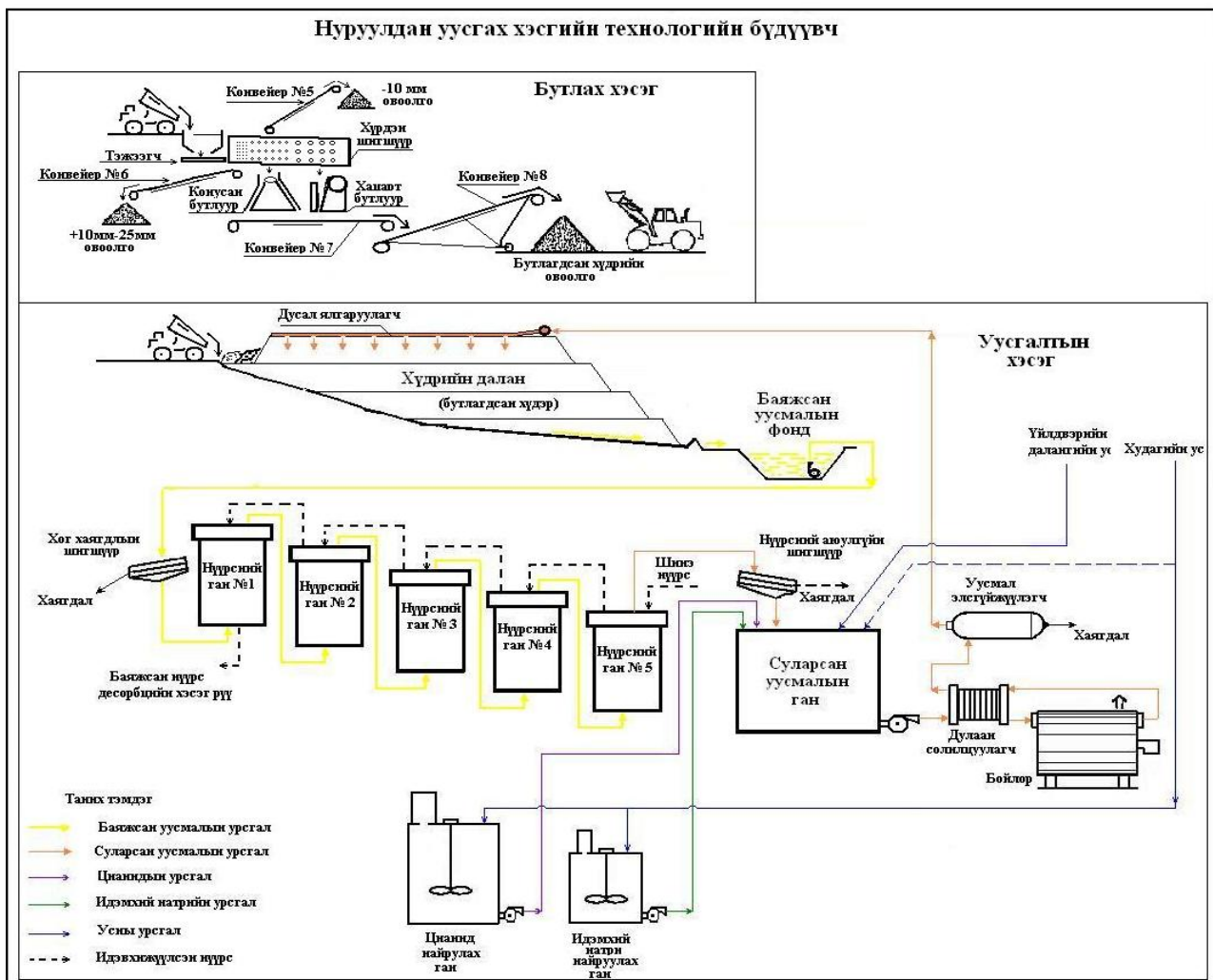
Бороогийн үндсэн ордн хүдрээс алтыг нуруулдан уусгах аргаар ялгах үйлдвэрийн технологи:

Нуруулдан уусгах аргаар 0,7 г/т дундач агуулга бүхий 16 орчим сая тонн хүдрийг 60% хүртэл металл авалттайгаар боловсруулахаар төлөвлөсөн. Уурхайгаас тээвэрлэгдэн ирсэн хүдрийг уусгах талбайн дэргэд овоолон 100 мм хүртэл бутлаж, уусгалтад бэлтгэсэн талбайд нуруулдана.

Уусгах талбай дараах давхаргуудаас бүрдэнэ. Үүнд:

- 300 мм нягтруулсан ул шавар үе
- 1,5 мм зузаантай бага бага нягтралтай полиэтилен геомембрани (LLDPE) хулдаас
- 600 мм зузаан +10-25 мм хэмжээтэй буталсан дайрган хучаас шүүрүүлэх үе

Нуруулдан уусгалт нь бага агуулгатай хүдрийг нуруулдаж цианидинуусмалаар нэвчүүлэн алтыг уусган ялгаж авах процесс юм. Талбайд нуруулдсан хүдэр дээр уусмалыг дусаагуур бүхий хоолойнуудаар өгнө. Уусмал хүдрээр нэвчин гарахдаа алтыг уусгах ба нуруулдсан хүдрийн доор байрлуулсан цуглуулах яндан хоолойнуудаар дамжинбаяжсан уусмалын (PLS) цөөрөмд урсаж орно. Баяжсан уусмалыг идэвхжүүлсэн нүүрс бүхий баганан саваар (CIC– Carbon In Column) дамжуулах үед нүүрсэнд алт шингэж үлдэнэ (адсорбци). Алтнаас суларсан уусмалыг нуруулдан уусгалтанд буцааж эргэлтэд оруулна. Алт шингээж баяжсан нүүрсийг хүдэр боловсруулах үйлдвэрт алтыг десорбциор салгаж электролизын аргаар ялгаж хайлуулна.



Гацууртын хүдрээс гаргаж авсан алтныбаяжмалыгбио-исэлдүүлэлтээр боловсруулах технологи:

Боловсруулах арга: Гацууртын ордын нийт хүдрийн 15% болох исэлдсэн дээд хэсгийг Бороогийн үйлдвэрт шууд цианжуулах аргаар боловсруулна. Үлдэх ихэнх хэсэг нь шууд цианжуулахад төвөгтэй анхдагч буюу сульфидийн хүдэр юм. Энэ төрлийн хүдрийг боловсруулахад хөвүүлэх болон BIOX® технологийг хэрэглэнэ.

BIOX® (Био-исэлдүүлэлт) Технологи: BIOX® Технологиор байгаль дээр тохиолддог бактериудыг ашиглан сульфидийн эрдсүүд дэх хүхрийг исэлдүүлэн тэнд агуулагдаж буй алт цианидад уусах боломжийг бүрдүүлдэг. Энэ процессд Асидитиобасилиус феррооксиданс, Асидитиобасилиус тииооксиданс ба Лептоспирилиум феррооксиданс бактериудыг хэрэглэдэг. Бактер нь хүдэр дэх сульфидийн гадаргуу дээр бэхлэгдэж сульфидийн исэлдэх явцыг хурдасгадаг.

Бактерийн бүлийн бүрдэлд температур, рН зэрэг хүчин зүйл нилээд нөлөөтэй. Орчны рН болон температурыг (40-45C) нарийн зурваст барих нь бактерийн төрөл зүйлийн тохиромжтой тэнцэлийг хангаж ислэлдэлтийг

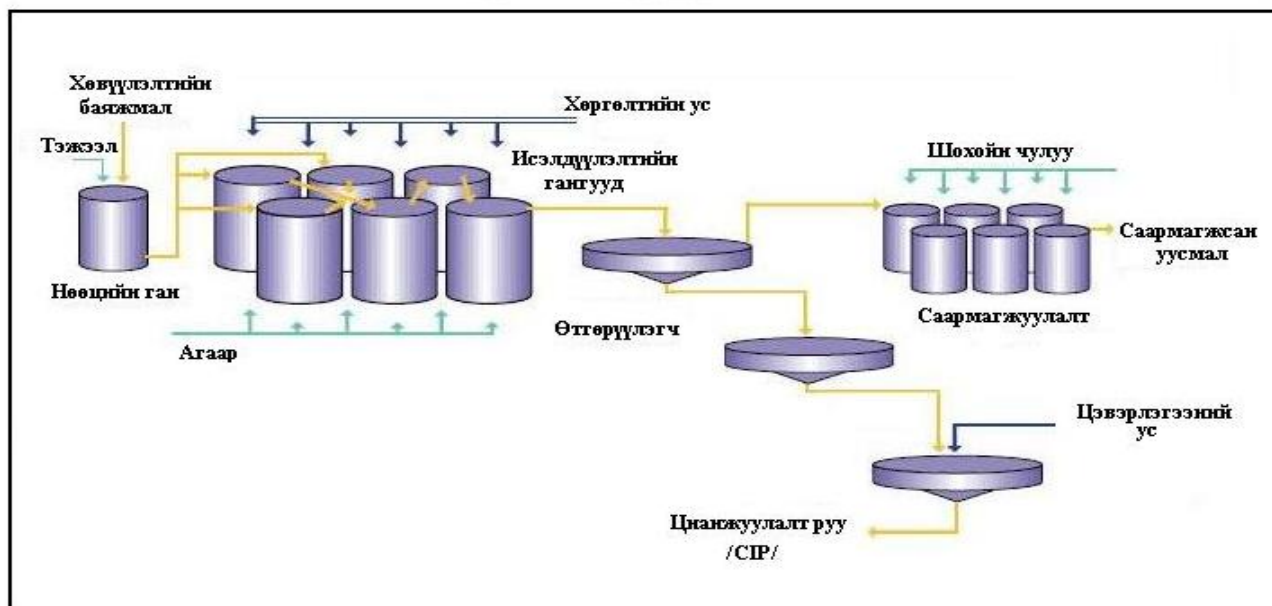
оновчтой түвшинд хүргэхэд чухал юм. BIOX® процессд ажлын орчны pH 1,2-1,8 хүчиллэг байдаг.

BIOX® процессд хөвүүлэлтийн баяжмал зутанг хутгагч бүхий цувраа реактор-гангуудад тогтмол өгнө. Үүнээс гадна бактерийн эсийн өсөлтийг хангахад нүүрстөрөгчийн давхар исэл хангалттай байх шаардлагатай байдаг.

Үүнийг карбонатын эрдсүүд болон агаар үлээгчээр олгож өгдөг. Сульфидийг исэлдүүлэхэд хүчилтөрөгч ихээр зарцуулагдах тул их хэмжээний агаарыг шахан зутанд шингээн тарааж өгөх хэрэгтэй байдаг. Реактор-гангуудыг агааржуулж, зутангийн температурыг зохих түвшинд байлгана. Сульфидийн эрдэс исэлдэх урвал экзотерм учир гангуудыг хөргөж байх шаардлага гардаг. Зутангийн температурыг зохих хэмжээнд байлгахад хөргөлтийн усыг эргэлтээр хэрэглэх ба илүүдэл дулааныг хөргөх цамхагт зайлуулна. Бактерийн өсөлт бойжилтод шаардагдах шим тэжээл болгож азот, фосфор, калийг анхдагч реакторт хийж өгнө. Био-исэлдүүлэлтээс гарах хатуу хэсгийг угааж цианидын уусгалтад оруулна. Угаалтаас гарч буй урсгалын хүчиллэгийг шохойн чулуу болон шохойгоор саармагжуулах ба ууссан хүнцэлийг төмөртэй хамт тунадасжуулан удаан хугацаанд хадгалагдах тогтвортой нэгдэл болгоно.

Энэхүү технологи нь Өмнөд Африкийн Биомин Текноложис компанийн лицензтэй болно.

Бактераар исэлдүүлэх процессийн ерөнхий бүдүүвч



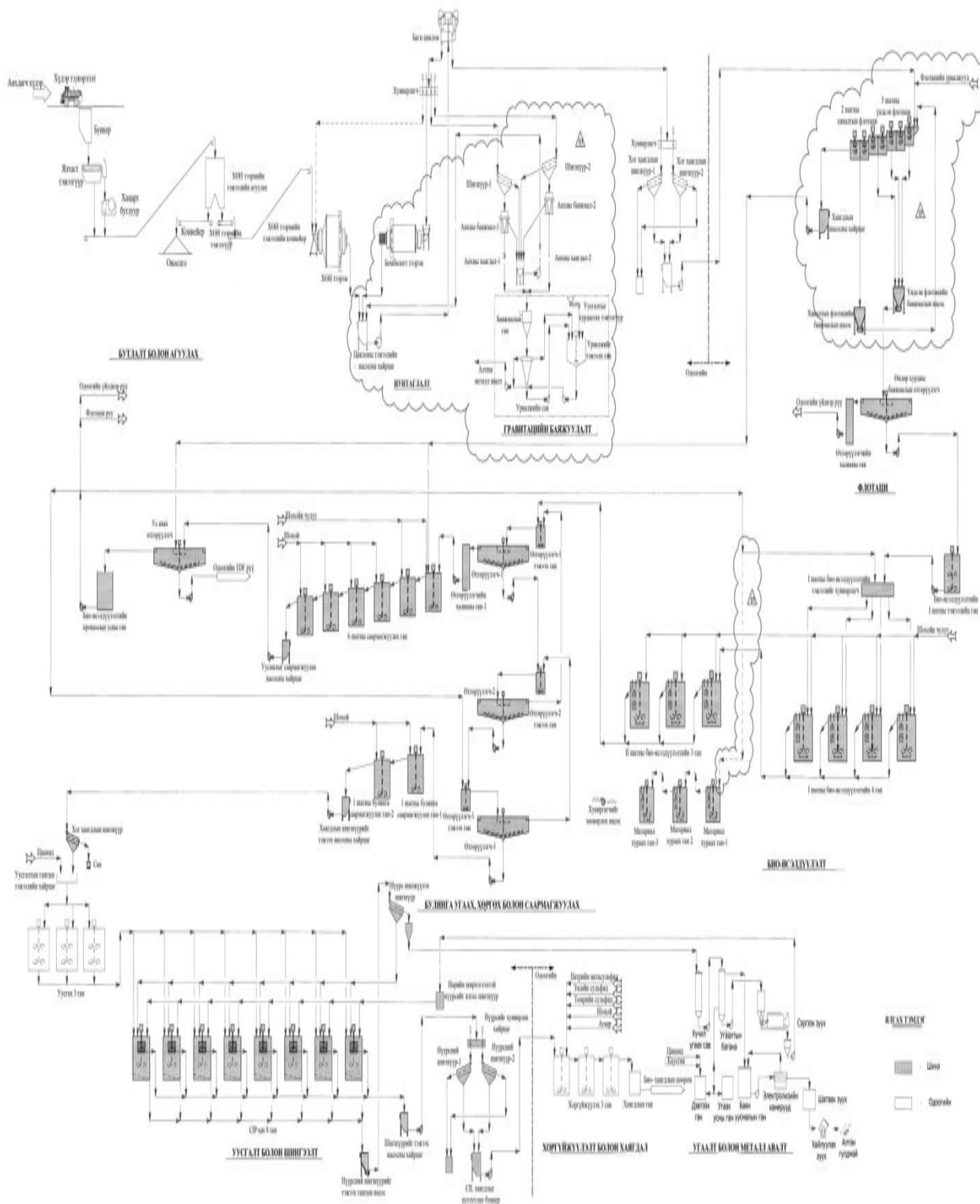
Гацуурт төсөл- Бороогийн үйлдвэрийн өргөтгөл

Гацууртын уусгахад төвөгтэй хүдрийг боловсруулахын тулд Бороогийн үйлдвэр нь дараах өргөтгөлүүдийг хийнэ. Үүнд:

- Био-исэлдүүлэлтээс гарах урсгалыг саармагжуулах хэсэг

- Био-исэлдүүлэлтийн бүтээгдэхүүнийг цианидад уусган нүүрсэнд шингээж авах хэсэг
- Био-исэлдүүлэлтийнбусад төхөөрөмжүүд (шохойн чулуу бэлтгэх хэсэг, хөргөлтийн систем, усыг эргүүлэн ашиглах тоноглол болон урвалжийн систем)

Зураг 11. Технологийн схем



Алт олборлох, баяжуулах болон боловсруулах технологийн олон улсын туршлага

Алт олборлолтын салбарын ерөнхий чиг хандлагыг судалж, Монголын алтны уурхайнуудад нэвтрүүлэх ажиллагаа зайлшгүй хэрэгтэй болсон энэ үед дэлхийн алт олборлолтын салбарт тэргүүлдэг улс орнуудын алтны уурхайнуудын үйл ажиллагаа, технологиудыг судалсан болно.

Австрали, Канад, Перу болон Киргиз зэрэг улсуудад үйл ажиллагаа явуулдаг томоохон уурхайнуудын олборлох, баяжуулах технологи, механикжуулалтын бүтцийг тус бүрт нь авч үзье. Алтны үндсэн ордод олборлолт явуулж байх үед салбарлан тархсан алтны судлуудыг дагаж олборлоход эдийн засаг болон технологийн талаас хүндрэлтэй байдаг. Энэ хүндрэлийг үр ашигтайгаар шийдвэрлэх дулааны бутлалтын технологийг (thermal fragmentation method) Канадын Рокмек компани нэвтрүүлэн хэрэглэж байгаа нь манай орны нөхцөлд тохиромжтой гэж үнэлэв.

Авсралийн Ньюмонт Боддингтон Гоулдалтны орд

2011 оны байдлаар Ньюмонтын алтны ордын нөөц 606.5 тонн алт, 1.04 сая тонн зэсийн нөөцтэй гэж бүртгэгдсэн. Уурхайн талбайн хэмжээ 3650 гектар балл уурхайн хэмжээ ойролцоогоор 4х1км, хамгийн их гүн нь 700 метр. Газар дээрх конвейерийн урт 2.2 км ба конвейерийн нийт урт 5.3 км.



Ньюмонтын алтны уурхайн конвейерийн байгууламж

Тус ил уурхайд алт агуулсан хүдрийг олборлох, баяжуулах болон цэвэршүүлэх ажиллагаа дараах дарааллаар явагдаж байна. Үүнд:

- Өрөмдлөг тэсэлгээний ажил,
- Тэслэгдсэн чулуулгийг ухааж ачих ажиллагаа,
- Хүдрийг тээвэрлэх,
- Хүдэр бутлах, тээрэмдэж нунтаглах,
- Нунтаглагдсан хүдрийг хөвүүлэн баяжуулах,
- Үлдсэн алтыг том саванд нэвчүүлэх ба алтны уусмалыг идэвхижүүлсэн нүүрсээр ялган авч дараагийн процесст бэлдэх,
- Идэвхижүүлсэн нүүрсийг ангижруулах саванд оруулахад халуун идэмхий уусмал алтыг нүүрснээс салгах ба хэрэглэгдсэн идэвхижүүлсэн нүүрсийг дахин ашиглах,
- Алтыг уусмалаас нь электролизийн процессоор ялгаж авах,
- Хавтан хэлбэрийн алтыг зууханд өндөр температурт (1100°C орчим) хайлуулж хэвэнд цутган гулдмайлах,
- Гулдмайнуудыг цэвэршүүлэх процесст шилжүүлэх

Перугийн Янакочийн алтны уурхай

Янакочийн алтны уурхайн бол Өмнөд Америкийн хамгийн том алтны уурхай юм. Перу улсын нийслэл Лима хотоос зүүн хойш 800 км зайд Кахамарка мужид оршино. Албан ёсны үйл ажиллагаа 1992 оноос явагдаж эхэлсэн бөгөөд хувьцааг доорх байдлаар эзэмшдэг.

- Ньюмонт уул уурхайн корпораци (51.35%), АНУ, Денвер
- Cia. de Minas Buenaventura(43.65%), Перугийн компани
- Олон Улсын Санхүүгийн Корпораци (5%), IFC



Янакочийн алтны уурхай

Өрөмдлөг тэсэлгээний ажлаар хөрсийг бутлах ба тэслэгдсэн чулуулгийг нуруулдан уусгалтын овоолго руу 250 тонны даац бүхий автосамосвалаар зөөнө. Ачих болон тээвэрлэх бүх механизмуудыг компьютержсэн удирдлагын системээр хянах ба байршлыг нь хиймэл дагуулын тусламжтайгаар байнга тогтоож байдаг.

Пирамид хэлбэр үүсгэн нуруулдсан хүдрийн овоолго дээрээс 50 мг/л цианидын уусмалыг нэвчүүлж, алтыг уусгах ба энэхүү баян уусмалыг овоолгын уланд байрлуулсан иж бүрэн хоолойнуудаар боловсруулах үйлдвэр рүү дамжуулдаг. Химийн бодисыг хөрс, усанд нэвтрэхээс сэргийлж овоолгын доор өндөр нягтралтай полиэтилен дэвсгэр тавьсан. Тус орд газрын хүдрийн зарим хэсгийн шинж чанараас шалтгаалаад нуруулдан уусгах технологийг ашиглах боломжгүй байдаг ба эдгээр хүдрийг баяжуулах фабрикт боловсруулна. Уусгалтын технологиор алтыг ялган авахад 60 хоног зарцуулдаг бол жилдээ 5 сая тонн хүдэр боловсруулах хүчин чадал бүхий энэ үйлдвэрт алтыг ердөө 24 цагийн дотор ялган авах боломжтой.



Янакочийн алтны уурхайн нуруулдан уусгах овоолго

Идэвхижүүлсэн нүүрсэн багана – Баян уусмалаас алтны баяжмал ялгаж авах болон Меррил-Кроувигийн процесст дамжуулахад энэ хоёр үе шат бүхий процессыг хэрэглэнэ. Эхнийх нь цианидын хүчлийг гүйлгэх замаар идэвхижүүлсэн нүүрсэнд баригдсан алтыг салгаж авах үе. Харин хоёр дахь нь баян уусмалыг (шингэн алт бүхий) идэвхижүүлсэн нүүрсстэй багана дундуур гүйлгэхэд алт нүүрсний нүх сүвэнд тогтож үлддэг шингээх үе шат болно.

Меррил-Кроувийн процесс – Алт болон мөнгөөр баяжсан уусмалыг шүүлтүүрээр оруулж, цэвэрлээд хүчилтөрөгчийг түлхэсний дараа металыг тунадасжуулж, хатуу болгохын тулд нунтаг цайр нэмнэ. Энэ процессоос гарсан бүтээгдэхүүнийг цэвэршүүлэх процесс руу шилжүүлэх ба алтыг нь ялгаж авсны дараа үлдсэн ядуу уусмал (Баррен гэж нэрлэгддэг) дээр цианид нэмж дахин хэрэглэнэ. *Цэвэршүүлэх* – Меррил-Кроувийн процессоор ялгаж авсан алтыг хатаах зууханд 650°C температурт халааж конденсацлах процесст оруулна. Эндээс гарсан бүтээгдэхүүнийг хайлуулах цахилгаан зуух руу дамжуулж 1200°C температурт хайлуулж алт, мөнгөний хольцтой гулдмай гаргана.

Канадын Хемлогийн алтны уурхай

Хемлогийн бүлэг орд Канадын Онтарио мужийн Тандер Бэй хотоос зүүн тийш 350 километр оршдог. Орд газрын батлагдсан нөөц 2.35 г/тн агуулгатай 15 сая тонн. Анх 1869 онд олж илрүүлсэн боловч 1940 оноос эхэлж олборлолт явагдаж эхэлсэн. Виллиамсын далд уурхай болон Давид Беллийн ил, далд хосолсон уурхайнуудаас бүрдэх ба энэ хоёр уурхай тээрэм, боловсруулах үйлдвэрүүд болон хаягдлын аж ахуйгаа хамт ашигладаг. Хоёр уурхайгаас олборлосон хүдрийг нийлүүлж стандарт тээрэм, уусгалт, идэвхижүүлсэн нүүрсний тээрэм зэрэг шат дамжлагууд руу илгээнэ.



Хемлогийн алтны уурхай

Ил болон далд уурхайгаар олборлолт явуулж байгаа бөгөөд далд уурхайд урт цооногоор унагаах арга хэрэглэдэг. Боловсруулалтанд бутлах, тээрэмдэх, уусгах, идэвхижүүлсэн нүүрс ашиглана. Уурхайн машин механизмын хувьд ил уурхай дээр автосамосвал, шууд утгуурт экскаватор,

өрмийн машин, боловсруулалтын ажилд бутлуур, тээрэм, цианиджуулагч, идэвхижүүлсэн нүүрс хэрэглэж байна.

Алтны салбарын нөхөн сэргээлт

Ашигт малтмалын газрын мэдээгээр өнгөрсөн 8 жилийн хугацаанд хийсэн нөхөн сэргээлтийн ажлыг авч үзвэл:

Хүснэгт 19. Алтны салбарын нөхөн сэргээлт хийсэн байдал, 2006-2014

Үзүүлэлт	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Уулын ажилд хамрагдсан талбай, га	365.31	447.4	429.99	408.77	458.9	405.54	306.9
Нөхөн сэргээлт хийгдсэн талбай, га	816.69	652.29	825.21	1279.15	1270.95	572.24	370.9
Нөхөн сэргээлт хийсэн аж ахуйн нэгжийн тоо	75	82	75	86	72	74	69
Нөхөн сэргээлт хийсэн бичил уурхайчдын тоо			410	317	680	787	871
Бичил уурхайчдын нөхөн сэргээлт хийсэн талбай, га			2	5	56.54	29	85.21

Эх сурвалж: Ашигт малтмалын газар, 2014

Хүснэгт 20. Алтны аж ахуйн нэгжүүдийн нөхөн сэргээлт, 2006-2014

Үзүүлэлт	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1 Уулын ажилд хамрагдсан талбай, га	838.284	535.4	365.31	447.4	429.99	408.77	458.9	405.54	306.9
Оюутолгой	-	-	-	-	4.4	127	193.75	87.67	-
Бороогоулд	-	-	-	-	56.3	-	-	-	-
Мондулаан	-	5.07	11	10.7	33.9	44.7	-	-	-
Алтандорнод Монгол	120.8	-	31.6	-	-	-	27.7	30.7	56.9
Шижир алт	65	-	-	41.4	-	-	-	-	-
Монполимет	-	53.08	52.5	69	43.85	53.69	32.33	32.3	10
Газар холдинг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Зэрэгцээ	-	-	-	-	-	-	7.5	4.1	-
Бусад	652.48	477.25	270.21	326.3	291.54	183.38	197.62	250.77	240
2 Нөхөн сэргээлт хийгдсэн талбай, га	1114.33	1260.86	816.69	652.29	825.21	1279.15	1270.95	572.24	370.9
Оюутолгой	-	-	-	-	-	802	511.25	-	-
Бороогоулд	48.5	21	44.6	52.1	56.3	55.2	-	-	-
Мондулаан	-	-	20	8	19.15	22.3	-	-	-
Алтандорнод Монгол	208.7	338.4	283.7	-	-	-	54.6	86.3	99.7
Шижир алт	90	63	57	41.4	40	65	120	-	-
Монполимет	-	93.3	51	59.3	117.3	83	113.8	36.5	20.8

	Газар холдинг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Зэрэгцээ	28.4	12	37.7	-	-	-	33.4	13.1	-
	Бусад	738.73	733.16	360.39	545.49	592.46	251.65	437.9	436.34	250.4
3	Нөхөн сэргээлтэд зарцуулсан зардал, сая.төг	4416.95	8582.04	7358.1	9216.41	7480.22	4643.55	8659.9	5437.09	5358.03
	Оюутолгой	-	-	-	-	-	-	-	-	870.7
	Бороогоулд	35	359.56	1070	1569.86	2206.32	2281	-	-	-
	Мондулаан	-	-	9.51	1.8	170	1.54	-	-	-
	Алтандорнод Монгол	406.33	4884.23	2881.52	-	-	-	3135.4	443.36	2834.3
	Шижир алт	1074.3	890.1	729.7	1126.06	413.8	298	840	-	-
	Монполимет	-	216	422.2	574.68	100.5	362.6	1193.92	516.93	276.6
	Газар холдинг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Зэрэгцээ	254.7	83	212.92	-	-	-	655.8	361.4	-
	Бусад	2646.62	2149.15	2032.25	5944.01	458.96	1700.41	2834.78	4115.4	1376.43
4	Техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбай, га	854.12	909.92	758.58	558.28	667.08	359.35	1075.2	421.93	355.69
	Оюутолгой	-	-	-	-	-	-	-	-	10.89
	Бороогоулд	48.5	21	44.6	50	56.3	55.2	-	-	-
	Мондулаан	-	-	12	8	16.15	22.3	-	-	-
	Алтандорнод Монгол	180.2	250.5	283.4	-	-	-	39.3	80.48	100.5
	Шижир алт	90	63	57	41.4	40	65	120	-	-
	Монполимет	-	54	51	53	41.3	28.7	113.8	36.5	20.8
	Газар холдинг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Зэрэгцээ	-	12	37.7	-	-	-	33.4	13.1	-
	Бусад	535.42	509.42	272.88	405.88	513.33	188.15	768.7	291.85	223.5
5	Биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбай, га	555.18	978.98	615.44	257.67	421.1	455.45	303.34	252	201.37
	Оюутолгой	-	-	-	-	-	150	70	-	-
	Бороогоулд	30.4	21	4	37.1	52.2	55.2	-	-	-
	Мондулаан	-	-	11	2.6	21.6	9.7	-	-	-
	Алтандорнод Монгол	253.85	528.5	217.3	-	-	-	1.1	75.1	56
	Шижир алт	-	-	100	100	55	20	76	-	-
	Монполимет	-	39.3	15.3	6.3	76	45	54.6	42	-
	Газар холдинг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Зэрэгцээ	-	3	43	-	-	-	18.6	5.65	-
	Бусад	270.93	387.18	224.84	111.67	216.3	175.55	83.04	129.25	145.37
6	БОХ зардал, сая.төг	2238.51	2772.27	2751.69	2767.76	6740.23	1014.25	1778.4	533.26	1217.79
	Оюутолгой	-	-	-	-	202.1	135.06	790	227.26	253.03
	Бороогоулд	240.26	50	4.27	1569.86	2206.32	811.7	-	-	-
	Мондулаан	-	-	14.51	35.8	208.35	1.5	-	-	-
	Алтандорнод Монгол	1.36	704.92	675.07	-	-	-	11.28	3.97	72.78
	Шижир алт	1074.3	0.5	729.7	32.5	413.8	9.6	0.4	-	-
	Монполимет	-	216	60.7	574.68	100.5	3.4	7.58	41.07	20.65
	Газар холдинг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Зэрэгцээ	-	4.6	212.92	-	-	-	10.7	-	-
	Бусад	922.59	1796.25	1054.52	554.92	3609.16	52.99	958.44	260.96	871.33

Эх сурвалж: Ашигт малтмалын газар, 2014

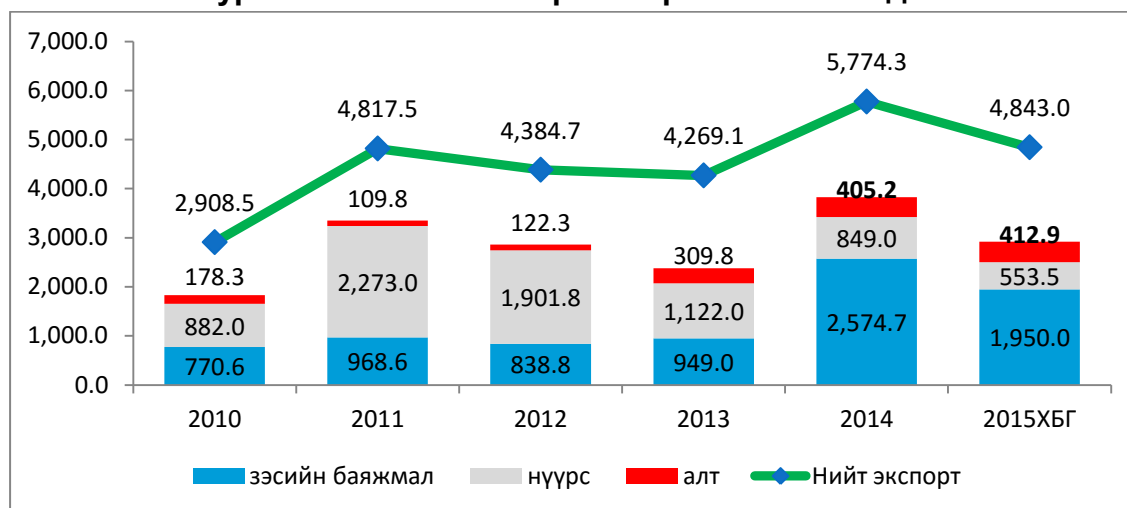
ДОЛОО. АЛТНЫ САЛБАРЫН ЭДИЙН ЗАСАГТ ҮЗҮҮЛЭХ ҮР НӨЛӨӨ

Алтны салбарын эдийн засагт үзүүлэх нөлөөллийг харуулахын тулд экспорт, улсын болон орон нутгийн төвлөрүүлсэн ашигт малтмалын нөөц ашигласны татвар, хүн амын орлогын албан татвар, Монгол улсын гадаад валютын нөөц болон импортын худалдааны нөөцийг хэрхэн нэмэгдүүлж байгаа талаар тусгахын зэрэгцээ орон нутгийн хөгжилд оруулж байгаа хувь нэмэр, ажлын байрыг бий болгож байгаа байдлын талаар тусгасан болно.

7.1. Экспортонд үзүүлэх нөлөөлөл

2015 оны 10 сард 9.5 тонн алт экспортлосон нь өмнөх оны мөн үеэс 1.5 тонноор нэмэгдсэн ба алтны экспортын орлого 32.6 сая ам.доллаароор өсч 356.6 сая ам.долларт хүрсэн байна.

Зураг 12. Алтны экспортын орлого /сая ам.дол/



Эх сурвалж: Татварын Ерөнхий газар, 2015

Алтны экспортын орлого 2014 онд 405.2 сая ам.доллар, 2015 оны хүлээгдэж байгаа гүйцэтгэлээр 412.9 сая ам.доллар болж өсөх төлөвтэй байна. Экспортын нийт орлогын 48.1 хувийг зэсийн баяжмал, 11.9 хувийг нүүрс эзэлж байгаа бол алт нь эрдсийн бүтээгдэхүүний экспортын орлогын 11.6 хувь, нийт экспортын орлогын 9.1 хувийг тус тус эзэлж байна.

2015 оны 10 сард 1889.5 сая ам.долларын зэсийн баяжмал, 468.5 сая ам.долларын нүүрс, 356.6 сая ам.долларын алт экспортлож, алт нь зэс болон нүүрсний дараагаар 3 дахь тэргүүлэх экспортын бүтээгдэхүүн болж байна.

7.2. Алтны нөөц ашигласны төлбөр

2015 оны эхний 9 сард 665.8 тэрбум төгрөгийн татварын орлого уул уурхайн салбараас төвлөрүүлж, үүний дотор зэсийн баяжмалаас 488.3 тэрбум төгрөг, нүүрсээс 91.8 тэрбум төгрөг, алтнаас 23.6 тэрбум төгрөгийн орлого тус тус төвлөрүүлсэн байна.

Хүснэгт 21. Уул уурхайн салбараас улсын төсөвт төвлөрүүлсэн орлого, тэрбум төгрөг

	2012	2013	2014	2015-09	2015ХБГ
УУС-ын төсвийн орлого Үүнээс:	863.1	1,096.5	1,097.8	665.8	797.0
1. Зэсийн баяжмал	435.3	573.3	661.5	448.3	584.4
2. Нүүрс	223.8	295.2	284.1	91.8	109.9
3. Алт	118.1	151.2	52.7	38.7	32.2

Эх сурвалж: ТЕГ, Ажлын хэсэг, 2015

Алтны салбараас уул уурхайн салбарын улсын төсөвт төвлөрүүлсэн татварын орлогын эзлэх хувийн жин 2013 онд 13.8 хувь байснаа 2014 онд 4.8 хувь болж буурсан байна. 2013 онд алтны салбараас улсын төсөвт төвлөрүүлсэн орлого 151.2 тэрбум төгрөг байсны дотор АМНАТ 102.5 тэрбум төгрөг буюу 67.8 хувь, ААНОАТ 32.2 тэрбум төгрөг буюу 21.3 хувь, ХАОАТ 5.9 тэрбум төгрөг буюу 3.9 хувь, нийгмийн даатгал, бусад татвар хураамж 10.6 тэрбум төгрөг буюу 7.0 хувийг эзэлж байв.

2015 оны эхний 9 сард алтны салбараас улсын төсөвт төвлөрүүлсэн орлого 23.6 тэрбум төгрөг байсны дотор ААНОАТ 7.2 тэрбум төгрөг, АМНАТ 8.4 тэрбум төгрөг, ХАОАТ 3.7 тэрбум төгрөг, нийгмийн даатгал, бусад татвар хураамж 4.3 тэрбум төгрөг болсон байна.

Алтны салбараас төвлөрүүлсэн ашигт малтмалын нөөц ашигласны төлбөр 2013 онд 102.5 тэрбум төгрөг байсан бол 2014 онд 21.7 тэрбум төгрөг болжээ.

Хүснэгт 22. Алтны нөөц ашигласны төлбөрийн орлого

Он	2011	2012	2013	2014	2015-09	2015ХБГ
Монголбанкинд тушаасан алт, тн	3.3	3.3	6.0	12.7	12.5	15.5
Алтны нийт АМНАТ-ын орлого (тэрбум төгрөг)	34.9	65.2	102.5	21.7	23.1	28.0

Эх сурвалж: Татварын Ерөнхий газар, ажлын хэсэг

Алтны нөөц ашигласны төлбөр 2015 оны эхний 9 сард 23.1 тэрбум төгрөг, 2015 оны хүлээгдэж байгаа гүйцэтгэлээр 24.0 тэрбум төгрөг болж нэмэгдэхээр төлөвтэй байна. Алтны ашигт малтмалын нөөц ашигласны төлбөрийг 2014 онд 10.0 хувь байсныг 2.5 хувь болгон бууруулсан нь алтны салбарт дэмжлэг болж, алтны тушаалт өсч улсын эрдэнэсийн санг бүрдүүлэх, алтны экспорт нэмэгдэх, алтны олборлолт болон тушаалтын худалдаа ил болоход ихээхэн хувь нэмэр оруулж байна.

7.3. Монгол улсын гадаад валютын нөөц

2014 онд 1.4 тэрбум ам.долларын гадаад валютын нөөцтэй байгаа нь өнгөрсөн оноос 0.8 тэрбум ам.доллараар буюу 35 хувиар, 2012 онтой харьцуулахад 2.6 дахин буурсан байна. Монгол улсын гадаад валютын нөөц 2012 онд 3.6 тэрбум ам.доллар байв.

Хүснэгт – 23: Алт тушаалт, валютын нөөц

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Алтны тушаалтын орлого, сая ам.дол	209.0	174.1	94.4	161.7	175.0	270.9	514.5
Монголбанкны валютын нөөц, сая ам.дол	637.2	1145.2	2091.2	2273.9	3629.2	2389.2	1398.1
Алтны тушаалтын нийт валютын нөөцөд эзлэх хувь	32.8%	15.2%	4.5%	7.1%	4.8%	11.3 %	36.8 %

Эх сурвалж: Монголбанк, 2014

Хүснэгт 7-д үзүүлснээр алт тушаалтын орлого 2008 оноос 2010 оныг хүртэл 209.0 сая ам.доллараас 94.4 сая ам.доллар хүртэл буурч байснаа 2014 онд огцом өсөж, 514.5 сая ам.долларт хүрсэн байна. Мөн хүснэгтэнд алтны тушаалтын нийт валютын нөөцөд эзлэх хувь 2008 онд 32.8 хувь байснаа бууран, 2010-2013 онуудад 4.5 -11.3 хувьтай болсон ч 2014 онд 36.8 хувь болж эрс нэмэгджээ. Алтны ашигт малтмалын нөөц ашигласны төлбөрийг 2014 онд 10 хувь байсныг 2.5 хувь болгон бууруулсан нь Монголбанкны эрдэнэсийн санг арвижуулахад ихээхэн дэмжлэг болж байна.

7.4. Импортын худалдааны нөөц

Олон улсын худалдаа, санхүүгийн практикт тухайн орны эдийн засгийн хүчин чадавхийг харуулах гол үзүүлэлтэнд тухайн орны гадаад валютын албан ёсны нөөцөөр хэдэн 7 хоногийн импортын хэрэгцээг хангаж чадаж байгаагаар хэмждэг байна.

Хүснэгт 24: Бичил уурхайчдын алт тушаал, импортын худалдааны нөөц

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Нийт импорт, сая ам.дол	3244.5	2100.5	2137.7	3200	6598.3	6357.8	5236.7
Алтны тушаалтын орлого, сая ам.дол	209.0	174.1	94.4	161.7	175.0	270.9	514.5
Тушаасан алтны нийт импортод эзлэх хувь	6.4%	8.3%	4.4%	5.1%	2.7%	4.3%	9.8%
Импортын худалдааны 7 хоног нөөц	3.3	4.3	2.3	2.6	1.4	2.2	5.1

Эх сурвалж: Монголбанк, Гаалийн ерөнхий газар, 2014

Хүснэгт 8 – аас үзэхэд тушаасан алтны нийт импортонд эзлэх хувь нь 2008 оноос 2013 оны хугацаанд 2.7–8.3 хувьтай байснаа 2014 онд 9.8 хувь буюу манай улсын 5.1 долоо хоногийн импортын нөөцийг бүрдүүлэх боломжтой байна. 2009 оноос хойш импортын хэмжээ тасралтгүй нэмэгдэж байхад алтны борлуулалтын орлого эсрэгээрээ буурч байсан нь алтны орлогын импортонд эзлэх хувийг буурахад нөлөөлсөн байна.

2014 онд Монголбанкинд тушаасан алтны нийт импортонд эзлэх хувь нь 5.1 долоо хоногийн импортын нөөцийг бүрдүүлж байгаа тооцоо гарч байна. Энэ нь алтны тушаалтын орлогын гадаад худалдаа, ялангуяа импортын худалдаанд эерэгээр нөлөөлж байгаа үзүүлэлт болж байна.

Гадаадын хөрөнгө оруулалт эрс буурсан, үндэсний валютын ханш тогтворгүй байнга унаж байгаа өнөөгийн нөхцөлд алтны олборлолт нэмэгдэж, Монголбанкинд тушааж байгаа алтны тоо хэмжээ өсч байгаа нь Монгол улсын валютын санг нэмэгдүүлэх, Монголбанкны эрдэнэсийн санг арвижуулах, үндэсний валютын ханшийг тогтвортой байлгахад ихээхэн дэмжлэг болж байна.

7.5. Ажлын байр

Орон нутагт алтны уурхайн аж ахуйн нэгжүүд, бичил уурхайн үйл ажиллагаа идэвхжсэнээр ажлын байрыг шинээр бий болгож байдаг. Орон нутагт ажилгүйдэл их байгаа бөгөөд ажилгүй иргэдийн 51.6 хувь нь байнгын ажлын байр олдоогүй, 32.4 хувь нь нэмэлт орлого олох зорилготой, 12.0 хувь нь малгүй болсон ба орлогын өөр Эх сурвалж байхгүй, 4.0 хувь нь бусад шалтгаанаар алтны салбарт ажил эрхлэлт хийж байгаа нь судалгаагаар гарч байна. Алтны салбарт ажиллагсдын дийлэнх нь олсон орлогоороо гэр бүлээ тэжээх, ажлын байрыг бий болгох, оюутан хүүхдийн сургалтын төлбөрийг төлөхөд зарцуулж байна.

7.6. Орон нутгийн нийгмийн хөгжил

Алтны уурхайн аж ахуйн нэгжүүд, бичил уурхайчид өөрсдийн олсон орлогын зохих хэсгийн орон нутгийн худалдан авалтанд зарцуулж, орон нутгийн худалдаа, үйлчилгээг дэмжих, ажлын байрыг бий болгох, орон нутгийн хөгжилд хандив өгөх, орон нутгийн бүтээн байгуулалтанд оролцох зэргээр дэмжлэг үзүүлж байна. Иймээс алтны олборлолттой холбоотойгоор орон нутагт худалдаа, үйлчилгээний үйл ажиллагаа сайжирч, улмаар худалдан авалт нэмэгдэх, орон нутгийн төсөвт тодорхой хэмжээний төлбөр, хураамж орж байгаа нь орон нутгийн хөгжилд зохих хувь өгөөж үзүүлж байна.

НАЙМ. АЛТНЫ САЛБАРТ ТУЛГАМДАЖ БАЙГАА АСУУДАЛ, БОДЛОГЫН ЗОРИЛТ, ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭНҮҮД

Алтны салбарт тулгамдаж байгаа дараах асуудлууд байна. Үүнд:

- Алтны салбарын хууль эрх зүй, татварын болон хөрөнгө оруулалтын орчинг тогтвортой байлгах;
- Алтны шороон ордын нөөц багасч байгаатай уялдуулан үндсэн ордуудыг ашиглах ажлыг эрчимжүүлэх;
- Үндэсний алт цэвэршүүлэх үйлдвэр одоогоор байгуулагдаагүй, алт агуулсан холимог металлын хүдрийг боловсруулж, алтыг ялган авах үйлдвэр байхгүй;
- Шороон ордын металл авалтыг нэмэгдүүлж, хаягдлыг бууруулах ажил хангалтгүй;
- Алтны үүсмэл орд болон хаягдал овоолгыг дахин боловсруулах;
- Алтны уурхайн хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, нөхөн сэргээлттэй холбоотой үйл ажиллагааны зохицуулалтыг сайжруулах;
- Бичил уурхайн алт олборлолт, борлуулалтын хууль эрх зүйн орчинг боловсронгуй болгох;
- Бичил уурхайгаар алт олборлогч иргэдийг бүртгэлжүүлэх, нөхөрлөлийг чадавхжуулах ажил хийгдэж байгаа ч хүн амын орлогын татвар ноогдуулах оновчтой тогтолцоо байхгүй;

Алт хөтөлбөрийн бүтэц: Алт хөтөлбөрийг боловсруулахдаа дараах чиглэл, онцлогийг харгалзан үзсэн болно. Үүнд:

- Уул уурхайн сайдын баталсан алт хөтөлбөрийн агуулгатай уялдуулсан.
- Монгол Улсын Засгийн газраас баталж байгаа салбарын хөгжлийн хөтөлбөрүүдийн агуулга, түүнд тавигдах шаардлагад нийцүүлсэн.
- Олон улсын уул уурхайн салбарын хөтөлбөрийн сайн туршлагыг тусгасан.
- Алтны салбарын хөгжлийн өнөөгийн нөхцөл байдлын шинжилгээ, хэтийн төлвийн төсөөллийн талаарх суурь судалгаанд үндэслэн боловсруулсан

Зорилго: Монгол Улсын алтны салбарын дунд болон урт хугацааны эрчимтэй хөгжлийг хангах, хууль эрх зүй, татварын орчинг тогтвортой байлгах, эрэл хайгуулын ажлыг эрчимжүүлэх, үндсэн ордуудыг ашиглах замаар алтны үйлдвэрлэлийг нэмэгдүүлэх, үр ашгийг дээшлүүлэх, байгаль орчинд ээлтэй алт олборлох, боловсруулах тэргүүний техник технологи нэвтрүүлэх, олон улсын өрсөлдөх чадварыг өсгөх, алтны салбарын эдийн засагт оруулах өгөөжийг дээшлүүлэхэд чиглэгдэж байна.

Зорилт:

1. Алтны эрэл хайгуул, олборлолт, үйлдвэрлэл болон борлуулалтын татвар, хууль эрх зүйн таатай орчинг бүрдүүлэх замаар хөрөнгө оруулалтын хэмжээг нэмэгдүүлэх;
2. Алтны нөөцийг тогтвортой өсгөх, үндсэн орд болон алт агуулсан холимог металлын ордуудыг ашиглах ээлж дарааллыг оновчтой тогтоож, тэдгээрийн олборлолт, үйлдвэрлэлийг эрчимжүүлэх;
3. Алт олборлох, боловсруулах техник технологийг сайжруулж, алтны нэмүү өртөг шингэсэн бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл, үйлчилгээг нэмэгдүүлэх;
4. Алтны үүсмэл ордуудыг иж бүрэн ашиглах, олборлолт хийгдсэн талбайн нөхөн сэргээх үүрэг, хариуцлагыг өндөржүүлэх;
5. Бичил уурхайн олборлолт, борлуулалтын хууль эрх зүйн зохицуулалтыг боловсронгуй болгох;

Хамрах хүрээ:

- Алтны эрэл хайгуул, олборлолт;
- Алтны боловсруулалт, техник технологи;
- Алтны тушаал болон экспорт;
- Алтны салбарын байгаль орчинг хамгаалалт, нөхөн сэргээлт;
- Алтны бичил уурхайн эрхлэлт зэрэг үйл ажиллагаа хамаарч байна.

Хөтөлбөрийг 3 үе шаттай хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

- Нэгдүгээр үе шат /2015 -2017 он/: Алтны хайгуул, олборлолт, үйлдвэрлэл, борлуулалтыг сайжруулахад хууль эрх зүй, татварын болон хөрөнгө оруулалтын бодлогоор дэмжих.
- Хоёрдугаар үе шат /2018-2020 он/: Алтны хайгуулын ажилд болон олборлох, үйлдвэрлэхэд дэвшилтэт техник технологийг нэвтрүүлж, алтны олборлолт, үйлдвэрлэлийг тогтвортой хөгжүүлэх.
- Гуравдугаар үе шат /2021-2025/: Алтны үйлдвэрлэлийн боловсруулалтын түвшинг дээшлүүлэх, дотооддоо нэмүү өртөг шингэсэн эцсийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж төсвийн болон экспортын орлогыг нэмэгдүүлэх.

Дээрхи тулгамдаж байгаа асуудлуудыг шийдвэрлэхийн тулд дараах арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлэх нь зүйтэй байна. Үүнд:

1. Алтны татвар болон хууль эрх зүйн таатай орчинг бүрдүүлэх замаар хөрөнгө оруулалтын хэмжээг нэмэгдүүлэх хүрээнд:

- Алт агуулсан хүдэр, элс олборлож баяжуулах, угаах, хамгаалах, хадгалах, тээвэрлэх, худалдах журмыг боловсруулж хэрэгжүүлэх;
- Алтны олборлолт, үйлдвэрлэлийн өнөөгийн татвар, санхүүгийн тогтолцоог боловсронгуй болгож олон улсын чиг хандлагад уялдуулан хөгжүүлэх хууль эрх зүйн орчинг бүрдүүлэх;

- “Гол, мөрний урсац бүрэлдэх эх, усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүс, ойн сан бүхий газарт ашигт малтмал хайх, олборлох, ашиглахыг хориглох тухай хууль”- ийг дагаж мөрдөх журмын тухай хуулийн хэрэгжилтийг хангах хүрээнд шороон болон үндсэн ордуудын нөөцийг цаашид зохистой ашиглах нөхцлийг бүрдүүлэх;
- Алтны олборлолт болон баяжуулалт, боловсруулалтын технологийн шаардлага, олборлолтын үеийн металл авалтын нормативт хязгаарыг тогтоож, холбогдох стандарт, журмыг боловсруулан, мөрдүүлэх;
- Эвдрэлд орсон алтны орд газруудын талбайд нөхөн сэргээлт хийх нарийвчилсан төлөвлөгөө боловсруулж, хэрэгжилтийг хангах, нөхөн сэргээлтийн хяналт, үнэлгээ хийх;
- Алтны ордын ашигласан талбайг бүрэн буюу хэсэгчилэн төрийн байгууллага болон орон нутгийн захиргаанд хүлээлгэн өгөх, хүлээн авах журмыг боловсруулах;
- Алт болон зэсийн баяжмал дахь дайвар бүтээгдэхүүнийг боловсруулах, нэмүү өртөг шингэсэн эцсийн бүтээгдэхүүнийг татварын болон хөрөнгө оруулалтын бодлогоор дэмжих;
- Алтны олборлолт болон борлуулалтын талаархи нэгдсэн мэдээллийг бий болгох, энэ чиглэлийн төрийн байгууллагуудын ажлын уялдаа холбоо, хамтын ажиллагааг сайжруулах нөхцлийг бүрдүүлэх;
- “Алтны бирж” байгуулах боломжийг судлан, хууль эрх зүйн орчинг бүрдүүлэх;
- Алтны зах зээлийн эрэлт, хэрэгцээ, үнийн дунд хугацааны төсөөллийг тодорхойлох, алтны олборлолт, борлуулалтаас орох төсвийн болон экспортын орлогыг оновчтой төлөвлөн хэрэгжүүлэх;
- Алт олборлогч аж ахуйн нэгжүүдэд санхүүгийн дэмжлэг үзүүлэх, алт олборлолтын хүчин чадлыг нэмэгдүүлж, олборлосон алтыг худалдан авах нөхцлөөр зээл олгох ажлыг хэрэгжүүлэх, тогтвортой хууль эрх зүйн орчинг бүрдүүлэх;
- Алтны салбарт хариуцлагатай уул уурхайг хөгжүүлэх олон улсын туршлага, алтны салбарын эдийн засгийн үр өгөөж, орон нутгийн хөгжилд оруулж байгаа хувь нэмэр, алтны салбараас олох орлогын ашиглалтын талаар олон нийтэд сурталчилан ойлгуулахад чиглэсэн мэдлэг, боловсрол олгох сургалт зохион байгуулах;
- Алт олборлогч аж ахуйн нэгжүүдэд санхүүгийн дэмжлэг үзүүлэх;
- Ойролцоо байрлаж байгаа алтны ордуудын ашиглалтын үеийн тосгон, дэд бүтэц, зам, цахилгаан хангамж болон боловсруулах үйлдвэрийг цогц байдлаар барьж байгуулах боломжийг судлан хэрэгжүүлэх;

2. Алтны нөөцийг тогтвортой өсгөх, үндсэн орд болон алт агуулсан холимог металлын ордуудын олборлолт, үйлдвэрлэлийг эрчимжүүлэх хүрээнд:

- Алтны эрэл хайгуулын тусгай зөвшөөрөл олгох ажлыг эрчимжүүлэх, тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчдэд орон нутгаас тавих шаардлагыг тодорхой болгох;
- Төсвийн зураглал, сэдэвчилсэн судалгаа, эрлийн ажлыг алтны хэтийн төлөв бүхий талбайд нэмэгдүүлэх төлөвлөгөө боловсруулан, хэрэгжүүлэх;
- Өмнө нь нөөц нь тогтоогдсон болон шинээр бүртгэгдсэн алтны орд газруудын нөөцийн үнэлгээг хийж, техник - эдийн засгийн үндэслэлд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах, тэдгээрийг ашиглах бэлтгэлийг хангах;
- Улсын өмнөд хил орчмын бүс, зарим тусгай хамгаалалттай газар нутагт алтны судалгааг хийж, үнэлгээ өгөх, тус бүс нутагт байгаа алтны нөөц баялгийн хэмжээг тодорхойлох;
- Алтны нөөцийн хөдөлгөөнийг тогтмол хийх, түүний бүртгэлжүүлэлт, хайгуулаар нөөц өсөлтийн мэдээллийн магадлалыг сайжруулах;
- Алтны эрэл хайгуул, зураглалын ажилд шинээр ашиглаж буй олон улсын туршлага, орчин үеийн техник технологийг Монгол Улсад нэвтрүүлэх, хайгуулын ажлын арга зүй, түүнд тавигдах шаардлагыг шинэчлэн боловсруулах;
- Хайгуул нь хийгдсэн, нөөц нь тогтоогдсон алтны ордуудыг олон улсын нөөцийн ангиллын стандартанд шилжүүлэх, хөрөнгө оруулалтыг татах ажлыг эрчимжүүлэх;
- Алтны үндсэн ордууд, алт агуулсан холимог металлын ордуудыг ашиглах ээлж дарааллыг тогтоохдоо төслүүдийн технологийн сонголтыг хийсэн, хөрөнгө оруулалтын эх сурвалж болон дэд бүтцийн барилга байгууламжууд бэлэн болсон, хүний нөөц, мэргэжилтэй боловсон хүчний хангалт шийдвэрлэгдсэн байдал зэрэг шалгуур үзүүлэлтийг харгалзан сонгох, эдгээр ордуудыг ашиглалтанд оруулах нарийвчилсан төлөвлөгөөг боловсруулж, батлан хэрэгжүүлэх;
- Стратегийн ач холбогдол бүхий Гацууртын алтны уурхайг 2016 онд, Оюутолгойн зэс- алтны далд уурхайг 2020 онд ашиглалтанд оруулах бэлтгэл ажлыг хангахад дэмжлэг үзүүлэх;
- Аж ахуйн эргэлтэнд оролгүй олон жил хүлээгдэж байгаа Тавт, Бумбат болон Олон Овоот зэрэг үндсэн ордуудын нөөцөд үнэлгээ хийж, ашиглах боломжийг судлан, ажиллагаанд оруулах ажлыг хэрэгжүүлэх;
- Эдийн засгийн ач холбогдол бүхий, цаашид нөөцийг нь өсгөж болох ордуудыг ашиглах санхүүгийн эх сурвалжийг бүрдүүлэн, хэрэгжүүлэх;
- Нөөц нь бүртгэгдсэн боловч ядуу агуулгатай эдийн засгийн үр ашиг багатай алтны ордуудад үнэлгээ хийх, ашиглах боломжийг судлан шийдвэрлэх;

- Эрэл үнэлгээгээр илэрсэн тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайнуудаас бүрдэх нэг нийлмэл ордын хэсгүүдийг ашиглах, алтны олборлолт, үйлдвэрлэлийн ажлын уялдааг харилцан тохиролцох үндсэн дээр бодлогын хүрээнд шийдвэрлэх боломжийг бүрдүүлэх;

3. Алт олборлох, боловсруулах техник технологийг сайжруулж, алтны нэмүү өртөг шингэсэн эцсийн бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл, үйлчилгээг нэмэгдүүлэх хүрээнд:

- Алт олборлох, боловсруулах технологийн стандартыг боловсруулж хэрэгжүүлэх;
- Алтны үндсэн болон шороон ордуудад байгаль орчинд ээлтэй тэргүүний техник, технологийг нэвтрүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх, хөдөлмөр аюулгүйн ажиллагааны хяналтын тогтолцоог сайжруулах;
- Стандартчилал, хэмжил зүйн газрын Сорьцын хяналтын албыг бэхжүүлж, алт тушаалтын бүртгэлийн системийг боловсронгуй болгох, орон нутагт сорьцын лаборатори байгуулах;
- Алтыг боловсруулж, нэмүү өртөг шингэсэн эцсийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, алт цэвэршүүлэх үндэсний үйлдвэрийг байгуулах;
- Шинээр барихаар төлөвлөж байгаа зэс хайлуулах, цэвэршүүлэх үйлдвэрт технологийн сонголт, техник -эдийн засгийн үндэслэлд хөндлөнгийн мэргэжлийн байгууллагаар аудит хийлгүүлэх;

4. Алтны үүсмэл ордуудыг иж бүрэн ашиглах, олборлолт хийгдсэн талбайн нөхөн сэргээх үүрэг хариуцлагыг өндөржүүлэх хүрээнд:

- Алтны үндсэн болон шороон ордуудыг ашиглах явцад үүссэн хаягдал нөөцийг бүртгэлжүүлж, үнэлгээ хийлгэх;
- Алтны үүсмэл ордуудыг олборлон боловсруулах нарийвчилсан нэгдсэн төлөвлөгөө боловсруулж, хэрэгжүүлэх;
- Алтны үүсмэл ордуудыг ашиглахад бичил уурхайн орон нутгийн нөхөрлөлийг оролцуулах ажлыг өргөжүүлэх, хаягдал багатай ашиглах технологийг нэвтрүүлэх;
- Алтны үүсмэл орд газруудыг ашигласны улмаас байгаль орчинд үзүүлж байгаа сөрөг нөлөөллийн үнэлгээг тодорхойлох, цаашид ашиглах үүсмэл ордуудад техникийн аудит хийх;
- Ашигласан алтны үүсмэл ордуудын эвдрэлд орсон талбайн тооллого, нарийвчилсан талбайн байр зүйн зураглал хийж, буруутай этгээдээр нөхөн сэргээлт хийлгэх, нөхөн сэргээлт хийх үүрэг хариуцлагыг өндөржүүлэх;

5. Бичил уурхайн олборлолт, борлуулалтын хууль эрх зүйн зохицуулалтыг боловсронгуй болгох хүрээнд:

- Алтны бичил уурхайн олборлолт болон борлуулалтын хууль эрх зүйн орчинг сайжруулах хүрээнд Засгийн газрын 308 дугаар тогтоолоор

батлагдсан “Бичил уурхайгаар ашигт малтмал олборлох журам”-д алтны бичил уурхайд ашиглаж байгаа техникийн стандарт, бичил уурхайгаар олборлож байгаа алтыг худалдан авах, борлуулах албан ёсны сүлжээ зэрэг асуудлыг тусгах;

- Бичил уурхайгаар олборлосон алтыг худалдан авах, хадгалах, тээвэрлэх болон сорьц тогтоох журмыг боловсруулан, хэрэгжүүлэх;
- Бичил уурхайгаар алт олборлогч иргэдийг албажуулах, нөхөрлөлийг чадавхижуулах замаар цаашид аж ахуйн нэгж болгох, хүн амын орлогын болон бусад татвар, хураамж ногдуулах оновчтой тогтолцоог бүрдүүлэх;
- Алтны орон нутгийн алт худалдан авагчдыг бүртгэлжүүлэх, мэргэшүүлэх ажлыг зохион байгуулах;
- Алт олборлолтын үйл ажиллагаа идэвхитэй явуулж байгаа бүс нутагт сорьц тогтоох лаборатори байгуулж ажиллуулах;
- Алтыг орон нутагт худалдан авах үйл ажиллагааг Монголбанкны салбар буюу арилжааны банкаар гүйцэтгүүлэх боломжийн судлан хэрэгжүүлэх;
- Алтны олборлолт, борлуулалт, алтны дэлхийн зах зээлийн үнэ, Монголбанкны сар бүрийн худалдан авалтын үнийн тухай мэдээллийн нэгдсэн санг бий болгох, алт олборлогчид болон тушаагчдад мэдээллийг нээлттэй болгох;

ЕС. АЛТ САЛБАРЫН ХӨГЖЛИЙН 2015-2025 ОНЫ ТӨСӨӨЛӨЛ, ХҮРЭХ ҮР ДҮН

Алт 2025 хөтөлбөрийг 3 үе шаттай хэрэгжүүлэх хугацааны алтны олборлолт, тушаалт болон экспортын хэмжээний төсөөллийн судалгаа, тооцооллыг хийсэн болно. Үүнд:

- Нэгдүгээр үе шат /2015 -2018 он/,
- Хоёрдугаар үе шат /2018-2021 он/,
- Гуравдугаар үе шат /2021-2025/,

АЛТНЫ ЭРЭЛ ХАЙГУУЛЫГ ЭРЧИМЖҮҮЛЭХ, НӨӨЦ ӨСГӨХ БОЛОМЖ

Алтны олборлолтын хэмжээг нэмэгдүүлэхийн тулд улсын нөөцөд шинээр нэмэгдэх алтны нөөцийн хэмжээг тогтвортой өсгөх, энэ чиглэлээр гадаадын болон дотоодын хөрөнгө оруулалтын хэмжээг нэмэгдүүлэх нь бодлогын чухал асуудал юм.

Зарим алтны орд газрын нөөцийн дэд бүтэц бэлэн бус байгаа, зөвшөөрөгдсөн байгаль орчны үнэлгээ хийгдээгүй зэргээс шалтгаалан алтны олборлолт шууд хийж эхлэх нөхцөл бүрдээгүй байна.

Хайгуулын ажлын үр дүнд шинээр бүртгэгдсэн нөөц нь олборлолтын явцад баталгаажих ёстой бөгөөд энэхүү хэмжээгээр олборлолт нэмэгдэх боломжтой байна. Алтны олборлолт болон нөөцийн өсөлтийн харьцааг Алт - 2025 хөтөлбөр хэрэгжих үе шатуудаар авч үзвэл:

Хүснэгт 25. Алтны олборлолт болон нөөцийн өсөлтийн харьцаа

Он	2015-2018	2018-2021	2021-2025	Дүн
Алтны нөөц өсөлт, тн	109.2	153.1	307.7	570.0
Алтны олборлолт, тн	72.8	95.7	184.7	353.2
Алтны олборлолтыг нөхөх нөөцийн өсөлтийн хувь хэмжээ	1.5	1.6	1.7	-

Эх сурвалж: Ажлын хэсэг, 2015

Алтны эрэл хайгуулын ажлыг эрчимжүүлэх бодлогыг үр дүнтэй хэрэгжүүлснээр 2015-2018 онд 109.2 тонн, 2018-2021 онд 153.1 тонн, мөн 2021-2025 онд 307.7 тонноор алтны нөөцийг өсгөх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэн хөтөлбөрийн хугацаанд нийт 570.0 тонноор алтны нөөц нэмэгдэх боломжтой байна. Энэхүү өсөлтийн дийлэнхи нь үндсэн болон алт агуулсан бусад металлын ордуудын нөөцөд ноогдож байна.

Алтны олборлолт болон нөөцийн өсгөлтийн харьцаа 2015-2018 онд 1.5, 2018-2021 онд 1.6, 2021-2025 онд 1.7 болж, ирэх 10 жилд алтны нийт нөөц олборлох алтны хэмжээнээс 1.6 дахин өсөх хандлагатай байна. Ирэх 10 жилийн хугацаанд алтны нөөц нэмэгдэж байгаа нь алт олборлолтыг цаашид өсгөх, алт тушаалтын хэмжээг нэмэгдүүлэх боломжийг бий болгож байна.

Алт олборлолтын төсөөлөл

Алт хөтөлбөрийг хэрэгжүүлснээр 2015-2025 оны хугацаанд нийт 353.2 тонн, Оюутолгойг оруулан тооцогүйгээр 234.6 тонн алт олборлох төсөөлөл гарч байна.

Хүснэгт 26. Монгол улсын алтны салбарын олборлолтын 2015-2025 оны төсөөлөл /тн/

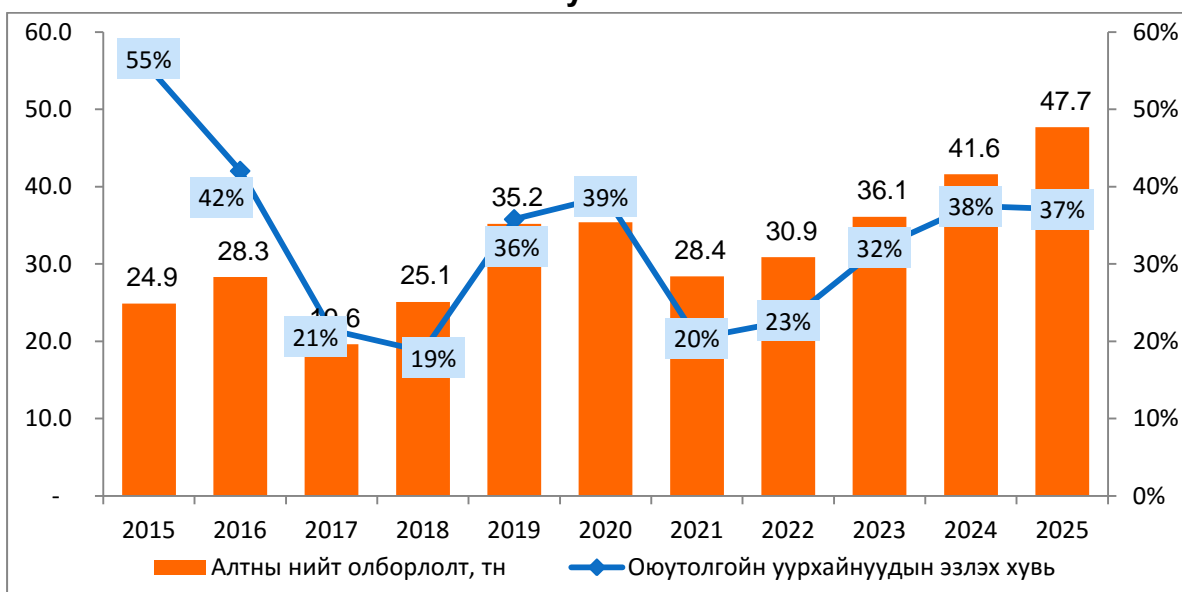
	Он	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Дүн
1	Оюутолгой (Ил ба далд уурхай)	13.8	11.9	4.2	4.7	12.6	13.7	5.8	7.0	11.6	15.6	17.7	118.6
2	Баян-Айраг	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.2					10.2
3	Гацуурт		4.3	3.5	4.1	5.2	5.1	5.4	4.9	4.0	2.9	2.9	42.3

4	Шороон ордууд /үүсмэл ордууд/	5.0	4.0	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	28.0
5	Үндсэн болон алт агуулсан бусад металлын ордууд	0.6	3.1	3.9	8.3	10.4	10.1	9.0	11.0	10.5	10.1	11.6	88.6
6	Бичил уурхайчин, нөхөрлөлийн олборлолт	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	22.5
7	Нөөц өсгөний үр дүнд шинээр ашиглах ордууд							2.0	3.0	5.0	8.0	12.0	30.0
8	Урт нэртэй хуулийн хэрэгжилтийн явцад ашиглах алтны ордуудын нөөц	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	13.0
9	Алт нийт олборлолт	24.9	28.3	19.6	25.1	35.2	35.4	28.4	30.9	36.1	41.6	47.7	353.2
10	Алтны нийт олборлолтод ОТ-г тооцоогүй	11.1	16.4	15.4	20.4	22.6	21.7	22.6	23.9	24.5	26.0	30.0	234.6
11	ОТ-н алтны нийт олборлолтод эзлэх хувь	55.0	42.0	21.0	19.0	36.0	39.0	20.0	23.0	32.0	38.0	37.0	-

Эх сурвалж: Ажлын хэсэг, 2015

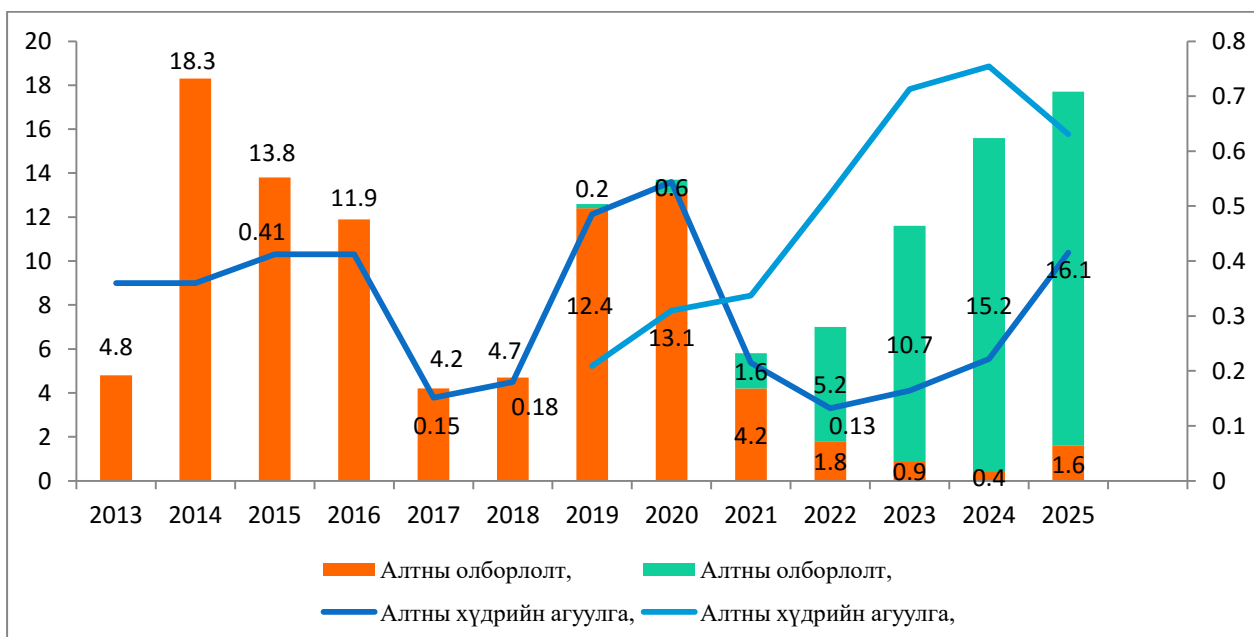
2017-2018 он, 2021-2023 онд алтны олборлолтын хэмжээ нийт дүнгээрээ буурахаар байгаа нь Оюутолгойн алтны олборлолттой холбоотой байна. Оюутолгойн алтны нийт олборлолтонд эзлэх хувийн жин 2015 онд 55.0 хувь байснаа 2018 онд 19.0 хувь болон буурч байснаа 2019 оноос эргэн өсч, 36.0-39.0 хувьд хүрэхээр байна. Энэ нь Оюутолгойн ил болон далд уурхайнуудын алтны хүдрийн агуулга, мөн бусад алтны уурхайнуудын олборлолтын хэмжээ өөрчлөгдөж байгаатай холбоотой байна.

Зураг 13. Оюутолгойн уурхайнуудын алтны нийт олборлолтод эзлэх хувь



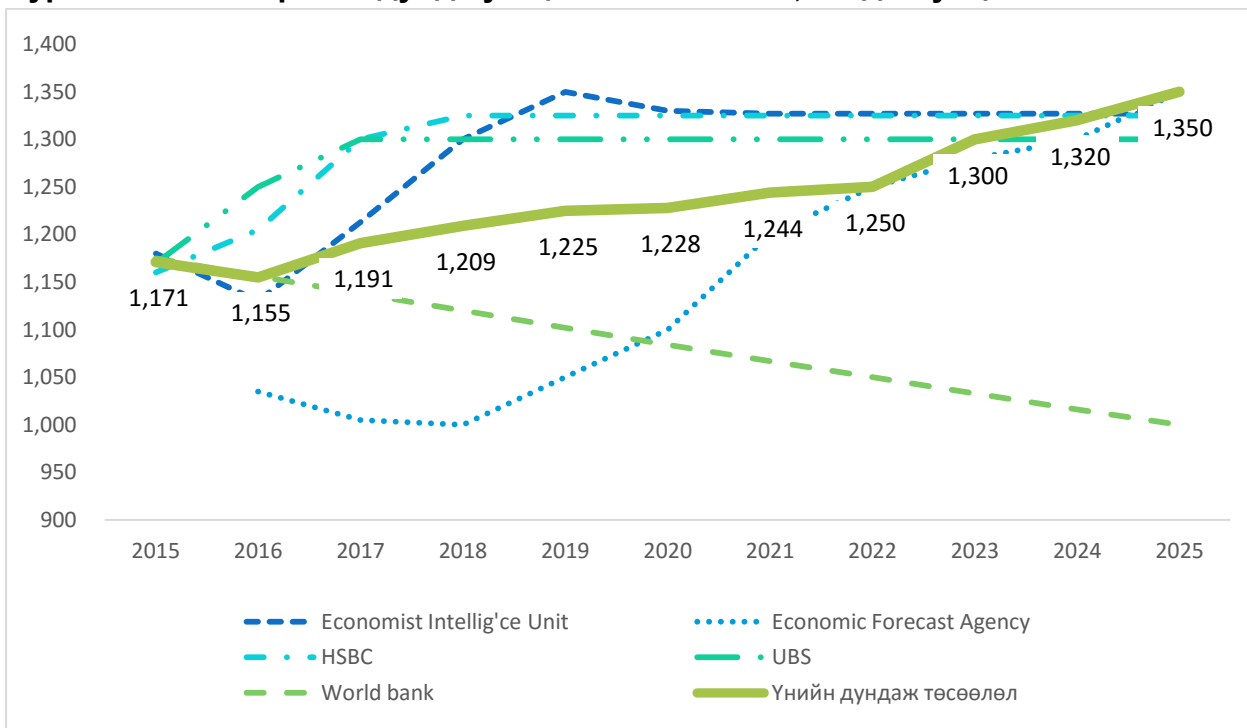
Оюутолгойн ил болон далд уурхайнуудын алтны хүдрийн биетүүдийн агуулга 2017-2018 он болон 2021-2022 онуудад буурснаар дээрх хугацаанд алтны олборлолтын хэмжээ багсах төлөвтэй байгаа ч 2019 оноос эхлэн Оюутолгойн далд уурхайгаас олборлох алтны хэмжээ нэмэгдэх төлөв ажиглагдаж байна. Оюутолгойн ил уурхайн алтны олборлолт 2015 онд 13.8 тонн байснаа 2017-2018 онд 4.2-4.7 тонн болон 2021-2022 онд 0.4-4.2 тонн болж буурах төлөвтэй байна.

Зураг 14. Оюутолгойн ил ба далд уурхайнуудын алтны олборлолтын хэмжээ



Олон улсын алтны үнийн талаар судалгаа хийдэг дэлхийн тэргүүлэх 10 банк, санхүүгийн байгууллагын судалгаа, тайланд суурилан 2015-2025 оны алтны үнийн төсөөллийг тооцоолсон болно.

Зураг 15. Алтны үнийн дунд хугацааны төсөөлөл, ам.дол/унц /2015-2025/

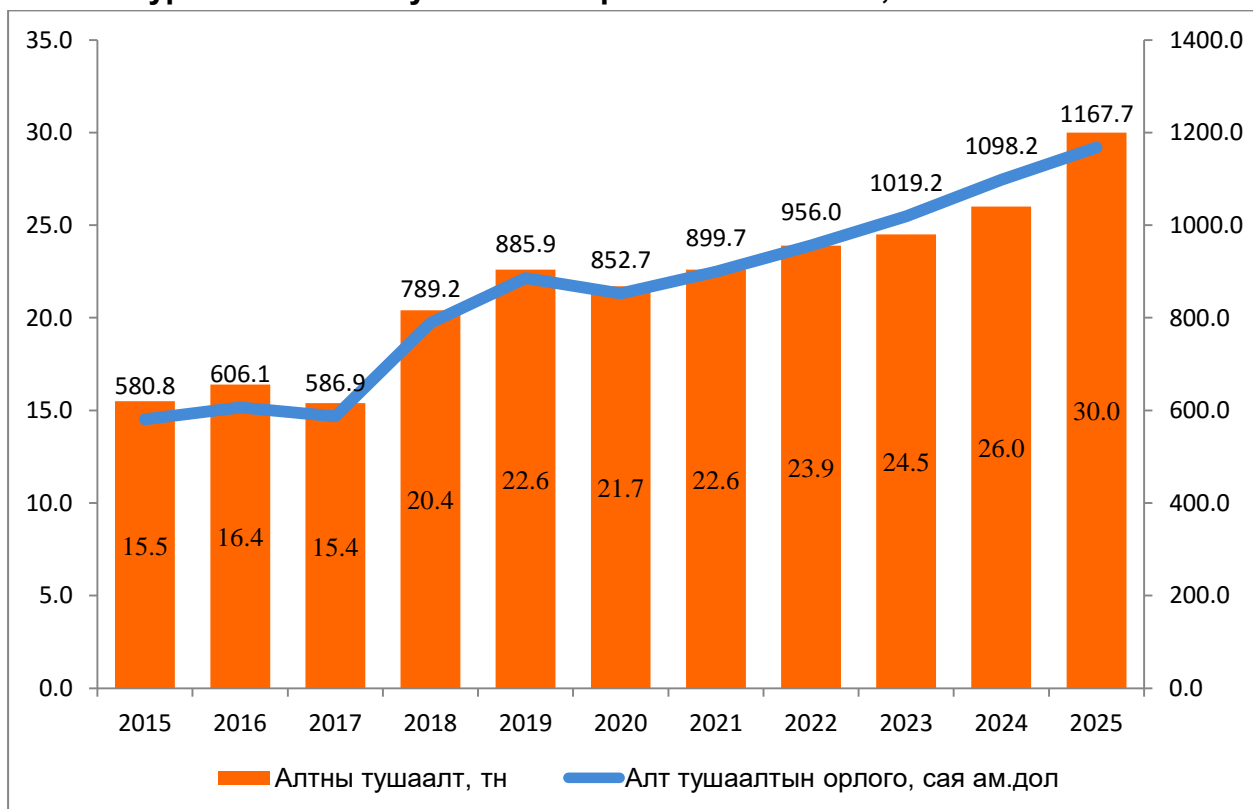


Дэлхийн зах зээл дээрх алтны үнэ 2015 онд 1171.0 ам.дол/унц байснаа 2016 онд 1155 ам.дол/унц болон буурч, 2017 оноос эхлэн тогтвортой өсөх хандлагатай байгаа бөгөөд 2017-2025 онд 1191-1350 ам.дол/унц байх төлөв ажиглагдаж байна.

Дараах хүснэгт нь ирэх 10 жилийн алтны тушаалтын орлогын төсөөллийг харуулж байна. Хөтөлбөр хэрэгжүүлэх хугацаанд алтны тушаалтын хэмжээ 15.5-30.0 тонны хооронд байхаар байна.

Алтны олборлолт, тушаалтын хэмжээ болон дэлхийн зах зээлийн үнийн тогтвортой өсөлтийн үр дүнд алтны тушаалтын орлого 2015 онд 580.8 сая ам.дол байх бол 2018 онд 789.2 сая ам.дол, 2020 онд 852.7 сая ам.дол, 2025 онд 1167.7 сая ам.дол болж өсөх төлөвтэй байна. 2015 онтой харьцуулахад алтны тушаалтын орлого 2018 онд 35.9 хувь, 2020 онд 46.8 хувь, 2025 онд 101.1 хувиар өсөхөөр төсөөлөлтэй байх нааштай хандлагатай байна.

Зураг 16. Алтны тушаалтын орлогын төсөөлөл, 2015-2025

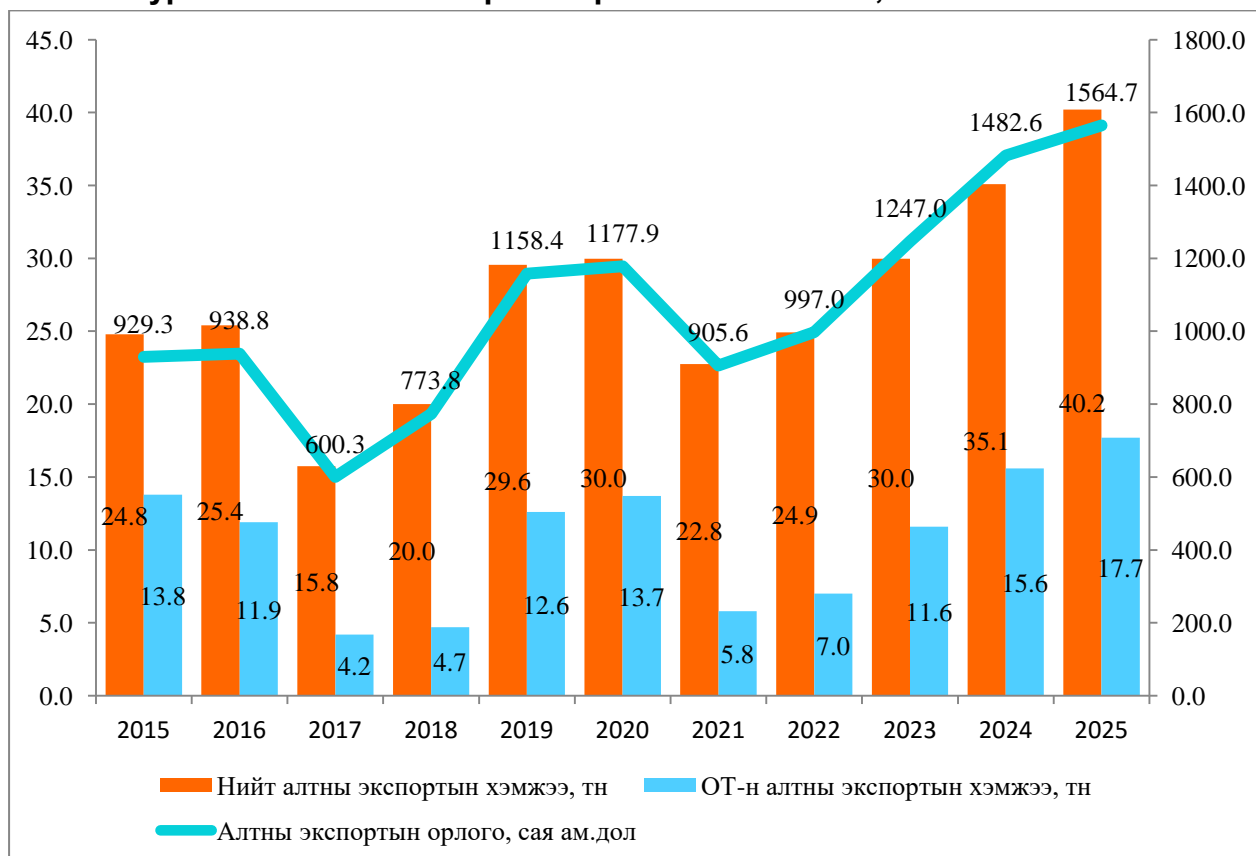


Ирэх 10 жилийн хугацаанд алтны экспортын хэмжээ 15.8-40.0 тонны хооронд хэлбэлзэхээр төлөвтэй байна. Алтны экспортын хэмжээ 2017-2018, 2021-2022 онд буурахаар байгаа нь Оюутолгойн алтны олборлолт багасахаар байгаатай холбоотой байна.

Оюутолгойн алтны экспорт нь алтны нийт экспортын 19-55 хувийг эзэлж байна. Алтны нийт экспортын орлого 2015 онд 929.3 сая ам.дол байснаа 2018 онд 773.8 сая ам.дол болон буурч, 2020 онд 1177.9 сая ам.дол, 2025 онд 1564.7 сая ам.дол болж тус тус өсөхтөлөвтэй байна.

Алтны экспорт буурах нь Оюутолгойн ил уурхайн алтны хүдрийн агуулга буурахтай холбоотой бөгөөд 2019 оноос Оюутолгойн далд уурхайн олборлолт нэмэгдснээр алтны экспортын орлого өсөхөөр төлөв ажиглагдаж байна. 2015 онтой харьцуулахад алтны экспортын орлого 2020 онд 26.7 хувиар, 2025 онд 68.4 хувиар тус тус нэмэгдэх төсөөлөлтэй байна.

Зураг 17. Алтны экспортын орлогын төсөөлөл, 2015-2025



АЛТ ХӨТӨЛБӨРИЙН ХҮРЭХ ҮР ДҮН

Тус хөтөлбөр хэрэгжснээр:

- Алтны салбарын олборлолт, үйлдвэрлэл болон борлуулалттай холбоотой эрх зүйн тогтвортой орчинг бий болгох замаар алтны хайгуул болон олборлох салбарт хөрөнгө оруулалт нэмэгдэнэ.
- Алтны үндсэн болон үүсмэл ордуудын нөөцийн үнэлгээ, нөөцийн хөдөлгөөний бүртгэл сайжирч, алтны нөөцийн хэмжээг тогтвортой өсгөнө.
- Алтны олборлолтын хэмжээг тогтвортой өсгөсний дүнд жилд олборлох алтны хэмжээг 20.0-47.7 тонн хүртэл нэмэгдүүлснээр 2015-2025 онуудад 353.2 тонн алт олборлох боломж бүрдэнэ.
- Алтны олборлолт, боловсруулалтын дэвшилтэт техник технологийг нэвтрүүлж, алтны хаягдлыг багасгах, алтны уурхайн талбайг стандартад нийцүүлэн нөхөн сэргээдэг болно.
- 2015 онтой харьцуулахад алтны салбарын экспортын орлого 2020 онд 26.7 хувиар, 2025 онд 68.4 хувиар нэмэгдэх төсөөлөлтэй байна.

- Алт цэвэршүүлэх үйлдвэрийг байгуулснаар алтыг олон улсын зах зээлд шууд борлуулах боломжтой болно.
- Зэс хайлуулах болон цэвэршүүлэх үйлдвэр байгуулагдснаар алт, мөнгө зэрэг үнэт металлын эцсийн бүтээгдэхүүнийг дотооддоо үйлдвэрлэдэг болно.

2015 оны 12-р сарын 28-ны өдөр