



БАЙГАЛЬ ОРЧИН,  
АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ЯАМ



UIH.MN  
СУДАЛГААНЫ САН

МОНГОЛ ОРНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ  
ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТАЙЛАН  
**2017-2018 ОН**



БАЙГАЛЬ ОРЧИН,  
АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ЯАМ



UIH.MN  
СУДАЛГААНЫ САН

Улаанбаатар хот 2019 он



Редактор: А.Энхбат  
П.Цогтсайхан  
Г.Нямдаваа (Ph.D), профессор

Эмхэтгэсэн: П.Шинэцэцэг

Дизайнер: Г.Энхдэлгэр

# АГУУЛГА

АГУУЛГА.....	1
ӨМНӨХ ҮГ.....	3
ОРШИЛ.....	4
<b>НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ .....</b>	<b>5</b>
1. ЦАГ АГААР, УУР АМЬСГАЛЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ, ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ХАНДЛАГА .....	5
1.1. ЦАГ АГААР, УУР АМЬСГАЛЫН ТОЙМ .....	5
1.2. ЦАГ АГААРЫН ГАМШИГТ ҮЗЭГДЭЛ .....	13
1.3. УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ .....	16
1.3.1. ОЗОНЫ ДАВХАРГЫГ ХАМГААЛАХ АСУУДАЛ .....	19
1.3.2. ХҮЛЭМЖИЙН ХИЙН ЯЛГАРАЛ .....	25
<b>ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ .....</b>	<b>28</b>
2. БАЙГАЛИЙН НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ .....	28
2.1. ГАЗРЫН НЭГДМЭЛ САНГИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ .....	28
2.1.1. ХӨДӨӨ АЖ АХУЙН ГАЗАР .....	30
2.1.2. ХОТ, ТОСГОН, БУСАД СУУРИНЫ ГАЗАР .....	31
2.1.3. ЗАМ, ШУГАМ СУЛЖЭЭНИЙ ГАЗАР .....	31
2.1.4. ОЙН САН БҮХИЙ ГАЗАР .....	31
2.1.5. УСНЫ САН БҮХИЙ ГАЗАР .....	31
2.1.6. УЛСЫН ТУСГАЙ ХЭРЭГЦЭЭНИЙ ГАЗАР .....	31
2.1.7. ГАЗРЫН НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ .....	31
2.2. УУЛ УУРХАЙН БАЙГАЛЬ ХАМГААЛАЛ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ .....	36
2.3. УЛСЫН ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТАЙ ГАЗАР НУТГИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ .....	41
2.4. ЦӨЛЖИЛТИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ .....	46
2.5. БЭЛЧЭЭРИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ .....	51
2.6. УСНЫ НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ .....	57
2.6.1. ГАДАРГЫН УСНЫ НӨӨЦ .....	57
2.6.2. ГАЗРЫН ДООРХ УСНЫ НӨӨЦ .....	64
2.6.3. УСНЫ НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ .....	66
2.6.4. УСНЫ НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ .....	72
2.6.5. ЦЭВДГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ .....	75
2.7. ОЙН НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ .....	78
2.7.1. ОЙН НӨӨЦ .....	79
2.7.2. ОЙН САНГИЙН ТАЛБАЙ .....	80
2.7.3. ОЙН НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ .....	81
2.7.4. ОЙ, ХЭЭРИЙН ТҮЙМЭР .....	82
2.7.5. ОЙН ХӨНӨӨЛТ ШАВЖИЙН ТАРХАЛТ .....	84
2.7.6. ХУУЛЬ БУС МОД БЭЛТГЭЛ .....	86
2.7.7. ОЙН НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ .....	87
2.7.8. ОЙЖУУЛАЛТ, ОЙ НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ .....	88

2.8.	БАЙГАЛИЙН УРГАМЛЫН ХАМГААЛАЛТ, ЗОХИСТОЙ АШИГЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ	89
2.8.1.	МОНГОЛ ОРНЫ УРГАМЛЫН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫН ӨНӨӨГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ	89
2.8.2.	МОНГОЛ ОРНЫ УРГАМЛЫН ЗҮЙЛИЙН БУС НУТГИЙН ХОВОРДЛЫН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ	90
2.8.3.	УРГАМЛЫН САН ХӨМРӨГИЙГ ХАМГААЛАХ, ЗОХИСТОЙ АШИГЛАХ ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙН ОРЧИН	94
2.8.4.	БАЙГАЛИЙН УРГАМАЛ ТАРИМАЛЖУУЛАЛТ, ГЕНИЙН САНГИЙН <i>EX-SITU</i> ХАДГАЛАЛТ ХАМГААЛАЛТ	94
2.8.5.	БАЙГАЛИЙН УРГАМЛЫН АШИГЛАЛТ	95
2.8.6.	БАЙГАЛИЙН АШИГТ УРГАМЛЫГ ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ЗОРИУЛАЛТААР ТАРИМАЛЖУУЛАХ	95
2.9.	АМЬТНЫ НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ	96
2.9.1.	АМЬТНЫ НӨӨЦ	96
2.9.2.	АМЬТНЫ АШИГЛАЛТ	99
2.9.3.	АМЬТНЫ ХАМГААЛАЛТ	103
2.9.4.	АМЬТНЫ ӨСГӨН ҮРЖҮҮЛЭЛТ, СЭРГЭЭН НУТАГШУУЛАЛТ	107
2.10.	БИОАОУЛГҮЙ БАЙДАЛ, БИОХАМГААЛАЛЫН ОДООГИЙН БАЙДАЛ	110
2.11.	БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЭСРЭГ ГЭМТ ХЭРГИЙН БАЙДАЛ	113
	<b>ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ</b>	114
3.	БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БОХИРДОЛ, ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ТӨЛӨВ	114
3.1.	АГААРЫН БОХИРДОЛ	114
3.2.	ХӨРСНИЙ БОХИРДОЛ	124
3.3.	УСНЫ БОХИРДОЛ	130
3.4.	ХОГ ХАЯГДАЛ	137
3.5.	ХИМИЙН ХОРТ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫН ХЭРЭГЛЭЭ	142
	<b>ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ</b>	146
4.	БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЗАСАГЛАЛ	146
4.1.	БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ САЛБАРЫН ЭРХ ЗҮЙН ОРЧИН	146
4.2.	НОГООН ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГО, ТҮҮНИЙ ХЭРЭГЖИЛТ	161
4.3.	АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН САЛБАРЫН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ	166
4.4.	САЛБАРЫН ТӨСӨВ, САНХҮҮ, ХҮНИЙ НӨӨЦИЙН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ	175
4.4.1.	САЛБАРЫН ХҮНИЙ НӨӨЦ	175
4.4.2.	САЛБАРЫН ТӨСӨВ	176
4.4.3.	“БАЙГАЛИЙН НӨӨЦ АШИГЛАСНЫ ТӨЛБӨРИЙН ЗАРЦУУЛАЛТ	177
4.5.	БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ҮНЭЛГЭЭ, АУДИТЫН ХЭРЭГЖИЛТИЙН БАЙДАЛ	179

## ӨМНӨХ ҮГ



Дэлхийн дулаарал, уур амьсгалын өөрчлөлт, эдийн засаг, хүн амын хурдацтай өсөлт, үрэлгэн хэрэглээ, байгаль орчны бохирдол, доройтол зэрэг нь экосистемийн тэнцвэрт байдал алдагдахад хүргэж, улс орнуудын тогтвортой хөгжилд томоохон сорилт болж байна. Монгол Улсын Их Хурал “Монгол Улсын Тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030”, “Ногоон хөгжлийн бодлого”-ын баримт бичгүүдийг баталж, тогтвортой хөгжлийн З гол тулгуур байгаль орчиннийгэм-эдийн засгийг харилцан уялдаатай, тэнцвэртэй хөгжүүлэх зорилтыг тодорхойлсон. Монгол Улсын Засгийн газрын 2016-2020 оны үйл ажиллагааны

хөтөлбөрт “Хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд серөг нөлөөгүй, үр ашигтай, дэвшилтэт технологи, нэвтрүүлж нөөцийг хэмнэх, эргүүлэн ашиглах, хаягдлыг дахин боловсруулан ашиглах ногоон хөгжлийн бодлогыг хэрэгжүүлэх” тухай томоохон зорилт дэвшүүлсэн билээ. Үг зорилтыг ханган хэрэгжүүлэхэд байгаль орчны өнөөгийн төлөв байдал, нөөц, даацын талаарх бодит мэдээ, тоо баримт нэн шаардлагатай юм. Энэ зорилгоор Монгол орны Байгаль орчны төлөв байдлын 2017-2018 оны тайланг боловсруулан та бүхэнд толилуулж байна.

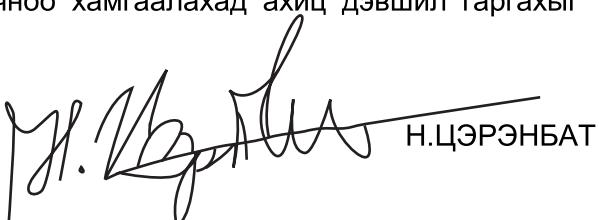
Манай орны хувьд уур амьсгалын өөрчлөлт дэлхийн дунджаас даруй З дахин их буюу сүүлийн 70 гаруй жилийн хугацаанд 2.2°C дулаарч, хур тунадасны хэмжээ 7 хувиар буурсан байна. Үүний улмаас байгаль, цаг агаараас ихээхэн хараат эдийн засгийн салбаруудад илүүтэй их эрсдэл учирч, гол ус хатаж ширгэх, мөнх цэвдэг, мөстөл хайлах, хөрс бэлчээр доройтон цөлжих, байгаль, цаг агаарын аюулт үзэгдлийн давтамж, хамрах хүрээ нэмэгдэж байна. 2016 оны байдлаар нийт нутаг дэвсгэрийн 76.8 хувь нь цөлжилтэд өртсөн байна. 2017-2018 онд улсын хэмжээнд уул уурхайн үйл ажиллагаанаас эвдэрсэн газрын тооллогыг зохион байгуулав. Байгалийн нөөцийг зүй зохистой ашиглах, хамгаалах, нөхөн сэргээх ажлын үр дүнг нэмэгдүүлэх, түүнд шаардлагдах зардлыг төв, орон нутгийн төсөвт бодитой тооцон тусгахад ихээхэн анхаарч байна.

Улаанбаатар хотын агаарын бохирдол гамшгийн хэмжээнд хүрч, хот, хөдөөгүй хог хаягдал хуримтлагдаж, стандартын шаардлагад нийцэхгүй ариун цэврийн байгууламж нэмэгдэж байгаагийн улмаас ус, хөрс бохирдож, хүн амын эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөх боллоо. Сэргээгдэх эрчим хүчний хэрэглээг хөхиулэн дэмжих, түүхий нүүрсийг хориглох, нийлэг уут ашиглахыг хязгаарлах зэрэг арга хэмжээг авч хэрэгжүүлж байна.

Манай яамнаас “Хандлагаа өөрчилье” багц ажлыг санаачлан иргэдийн оролцоо хамгаас чухал гэдэг ойлголтыг олон нийтэд өгч эхэлсэн. Үг ажлын хүрээнд өрх бүрт байгаль хамгаалагч бэлтгэх зорилготой “Ногоон паспорт” аяныг Монгол орон даяар амжилттай эхлүүлж, ерөнхий боловсролын 778 сургуулийн ахлах ангийн 167.690 сурагчдыг хамруулав. “Ногоон паспорт” аян хэрэгжсэнээр 2027 оноос байгаль орчны чиглэлийн үргүй зардлыг жил бүр 12 тэрбум төгрөгөөр хэмнэх тооцоо гарсан.

Хандлагаа өөрчилж байгаль орчноо хамгаалахад ахиц дэвшил гаргахыг та бүхэнд уриалж байна.

БАЙГАЛЬ ОРЧИН, АЯЛАЛ  
ЖУУЛЧЛАЛЫН САЙД

  
Н.ЦЭРЭНБАТ

## ОРШИЛ

Монгол Улсын Их Хурлын чуулганы хуралдааны дэгийн тухайн хуулийн 47 дугаар зүйлийн 2.7 дахь хэсэгт заасны дагуу Монгол орны байгаль орчны төлөв байдлын 2017-2018 оны тайланг боловсруулав. Байгаль орчны төлөв байдлын тайлангийн зорилго нь байгаль орчны төлөв байдлын хувьсал, өөрчлөлтөд үнэлгээ-дүгнэлт өгч нэгтгэн төрийн бодлого тодорхойлох, шийдвэр гаргах үндэслэл болгоход оршино. БОАЖ-ын сайдын 2018 оны 12 дугаар сарын 11-ний өдрийн А/502 дугаар тушаалаар яам, харьяа газрын холбогдох мэргэжилтэн, эрдэмтэн судлаачдаас бүрдсэн ажлын хэсэг байгуулж, тайланг нэгтгэн боловсруулав. Түүнчлэн олон улсын эрдэм шинжилгээний бага хурал зохион байгуулж эрдэмтэн судлаачдын байгаль орчны талаарх судалгааны дүнг хэлэлцүүлэн нэгтгэж тайланд тусгасан.

2017-2018 оны тайланг дэлгэрэнгүй болон инфографик хэлбэрээр бэлтгэсэн болно. Дэлгэрэнгүй тайлан нь 4 бүлэг, 53 хүснэгт, 156 зураг бүхий 200 хуудастай, инфографик тайлан нь 82 нүүртэй. Бүлэг тус бүрт танилцуулга, хууль эрх зүйн үндэс, өнөөгийн төлөв байдал түүний өөрчлөлт, дүгнэлт, цаашид хэрэгжүүлэх арга хэмжээ зэргийг тусгав.

Тайлангийн 1 дүгээр бүлэгт цаг агаарын төлөв байдал, уур амьсгалын өөрчлөлтийн талаарх сүүлийн жилүүдийн цаг уурын ажиглалтын дэлгэрэнгүй мэдээллийг Ус, цаг уур орчны шинжилгээний газраас авч нэгтгэн гаргав. Хүлэмжийн хийн ялгарлын хэмжээ, тооллого болон озона давхаргыг хамгаалах талаар хэрэгжүүлж буй арга хэмжээний тухай мэдээллийг Уур амьсгалын өөрчлөлт, байгаль орчин уур амьсгалын сан, Озоны үндэсний албанаас тус тус авч нэгтэн боловсруулав.

Тайлангийн 2 дугаар бүлэгт байгалийн баялгийн нөөцийн өнөөгийн төлөв байдал, түүний хамгаалалт, ашиглалт, нөхөн сэргээлтийн мэдээ, тоо баримтыг ШУА-ийн холбогдох хүрээлэн, Ус цаг уурын хүрээлэн, их дээд сургуулиуд, Газар зохион байгуулалт, геодизи зураг зүйн газар, Ойн судалгаа, хөгжлийн төв, Цагдаагийн ерөнхий газар болон холбогдох төсөл, хөтөлбөрүүдээс авч нэгтгэн боловсруулав.

Тайлангийн 3 дугаар бүлэгт байгаль орчны бохирдлын өнөөгийн байдал, цаашидын чиг хандлагын талаарх мэдээ, тоо баримтыг Ус, цаг уур орчны шинжилгээний газар, Орчны бохирдлыг бууруулах үндэсний хороо, аймаг, нийслэлийн байгаль орчин аялал жуулчлалын газар зэрэг байгууллагаас авч нэгтгэв.

Тайлангийн 4 дүгээр бүлэгт байгаль орчны засаглалын өнөөгийн байдал, ногоон хөгжлийн зорилтын талаарх тоо баримт, салбарын эрх зүй, хүний нөөц, төсөв санхүүгийн холбогдох мэдээлэл болон аялал жуулчлалын талаарх мэдээллийг нэгтгэн тусгав.

СУДАЛГААНЫ САН

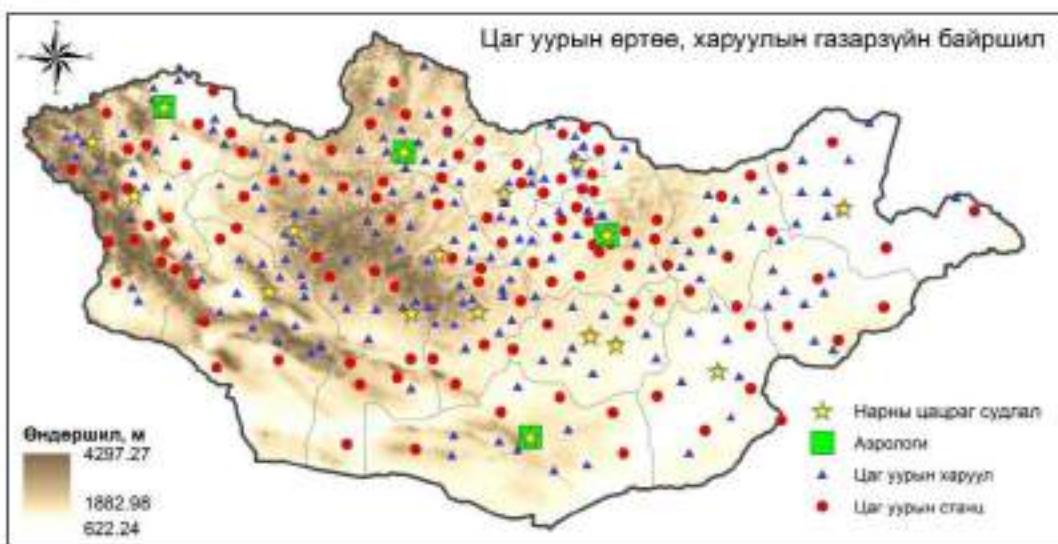
# НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ

## 1. ЦАГ АГААР, УУР АМЬСГАЛЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ, ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ХАНДЛАГА

### 1.1. ЦАГ АГААР, УУР АМЬСГАЛЫН ТОЙМ

Монгол Улсад цаг уурын тасралтгүй ажиглалт хийдэг 137 өртөө ажиллаж, Дэлхийн цаг уурын байгууллага (ДЦУБ)-ын хөтөлбөрийн дагуу хоногт 8 удаа агаарын даралт, агаар, хөрсний гадаргын температур, агаарын чийгшил, хур тунадас, салхи, цасан бүрхүүлийн тархац, ба зузаан (цас тогтсон үед), агаарын үзэгдэлд байнгын ажиглалт хийж байна. Ус, цаг уурын 181 харуул хоногт 3 удаагийн ажиглалт хэмжилт хийдэг. Эдгээр ус, цаг уурын өртөө, харуулын ажиглалтын мэдээг тус тайланд ашигласан болно (Зураг 1).

Зураг 1. Цаг уурын өртөө, харуулын байршил



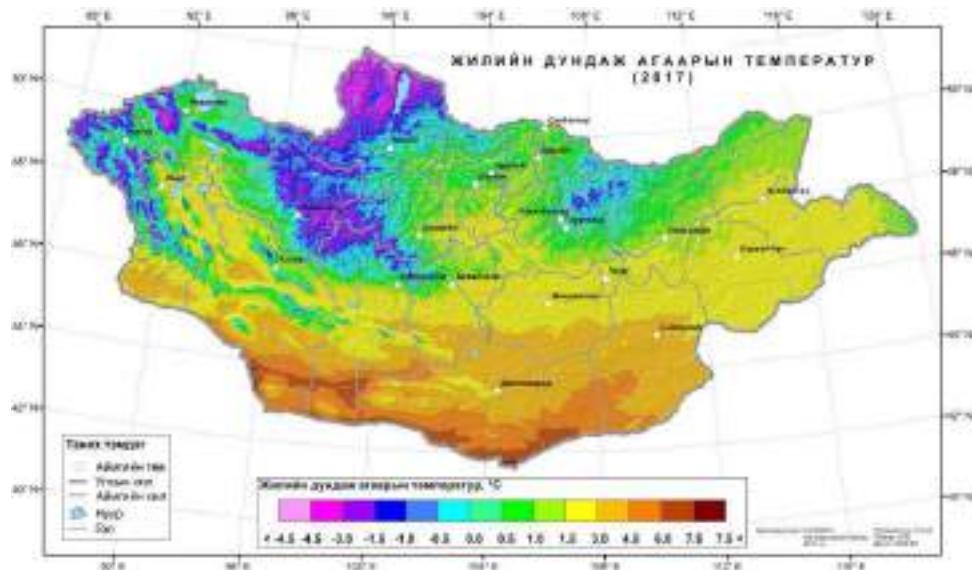
**2017 ОНЫ УУР АМЬСГАЛЫН ЖИЛИЙН ТОЙМ:** Монгол орны 2017 оны жилийн дундаж агаарын температур 1.6 градус буюу 1940 оноос хойш ажиглагдсан 2 дахь дулаан жил байв. Бүс нутгаар авч үзвэл Говийн нутгийн өмнөд, Алтайн өвөр говиор  $+5\text{--}10.3^{\circ}\text{C}$ , тал хээр, Их нууруудын хотгор орчмоор  $+2.0\text{--}4.1^{\circ}\text{C}$ , Хангайн нуруу, Дархадын хотгор орчмын нутгаар  $-4^{\circ}\text{C}\text{--}5.8^{\circ}\text{C}$ , бусад нутгаар  $+2.0\text{--}2.0^{\circ}\text{C}$  орчим байсан. Жилийн дундаж агаарын температурын хамгийн дулаан Баянхонгор аймгийн Эхийн голд  $+10.4^{\circ}\text{C}$ , хамгийн хүйтэн Завхан аймгийн Отгонд  $-5.8^{\circ}\text{C}$ -т тус тус хүрэв (Зураг 2).

Агаарын температурын үнэмлэхүй их утга говь болон зүүн аймгийн нутаг, Орхон Сэлэнгийн сав, Алтайн өвөр говиор  $+37\text{--}41.8^{\circ}\text{C}$ , бусад нутгаар  $+26.9\text{--}36^{\circ}\text{C}$  хүрч халав. Жилийн үнэмлэхүй их утга Баянхонгор аймгийн Эхийн голд 2017 оны 7 дугаар сарын 15-нд  $+41.8^{\circ}\text{C}$ , Өмнөговь аймгийн Гурвансайханд 2017 оны 7 дугаар сарын 16-нд  $+41^{\circ}\text{C}$  тус тус хүрчээ.

Агаарын температурын үнэмлэхүй бага утга Хангайн нуруу, Идэр, Тэсийн голын сав, Дархадын хотгор орчим нутгаар  $-45.3\text{--}40^{\circ}\text{C}$ , тал хээрийн нутаг, Орхон Сэлэнгийн сав нутаг, Алтай, Хөвсгөлийн уулсын нутгуудад  $-32\text{--}37^{\circ}\text{C}$ , бусад нутгаар (Говийн болон Төвийн нутаг, Их нууруудын хотгор орчмоор)  $-22.8\text{--}28.9^{\circ}\text{C}$  хүрч хүйтрэв. Агаарын жилийн үнэмлэхүй хамгийн бага температур Увс аймгийн Тэсэд 2017 оны 1 дүгээр сарын 28-нд  $-45.4^{\circ}\text{C}$ , Завхан аймгийн

Отгонд 2017 оны 1 дүгээр сарын 29-нд  $-44.8^{\circ}\text{C}$  хүрч ажиглагдав.

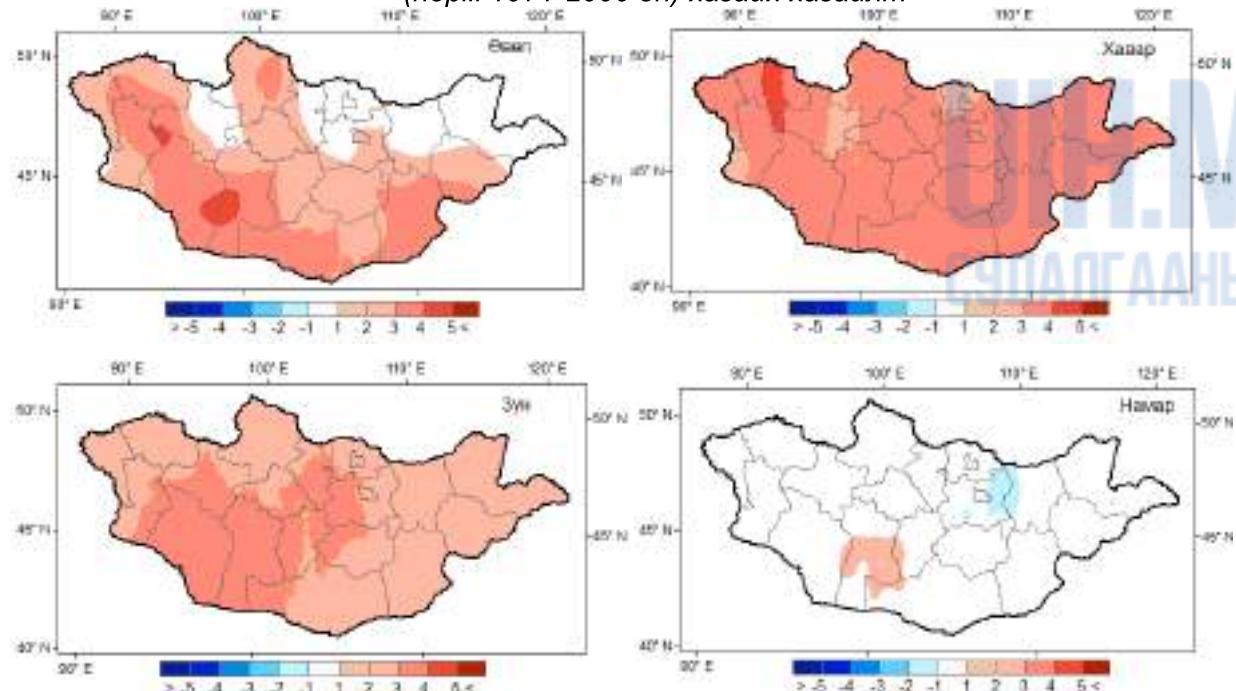
Зураг 2. 2017 оны жилийн дундаж агаарын температурын газарзүйн тархалт



Улирлаар авч үзвэл 2017 оны өвөл агаарын дундаж температур (Зураг 3) ихэнх нутгаар олон жилийн дунджаас  $1\text{-}3^{\circ}\text{C}$ -аар дулаан, Завхан, Булганы зүүн, Төв аймгийн баруун хэсэг, Сэлэнгэ, Хэнтий, Дорнодын нутгаар дунджийн орчим байсан байна.

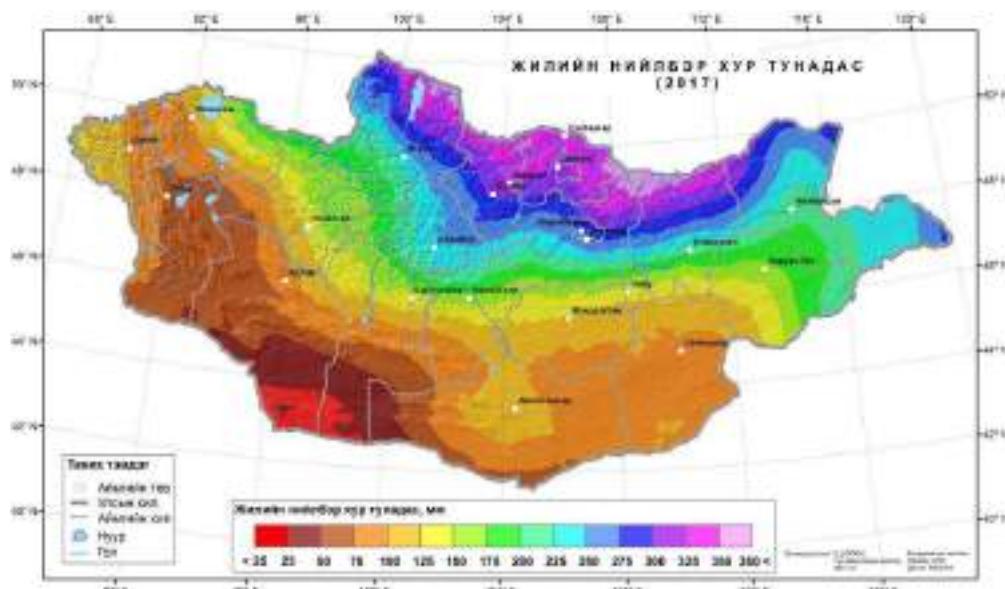
Харин хавар, зуны улирлуудад агаарын дундаж температур ихэнх нутгаар олон жилийн дунджаас  $2\text{-}3^{\circ}\text{C}$ -аар дулаан байсан бол намрын улиралд агаарын дундаж температур ихэнх нутгаар дунджийн орчим, Баянхонгорын дунд хэсгээр дунджаас дулаан, Төв аймгийн баруун хэсгээр олон жилийн дунджаас  $-1^{\circ}\text{C}$ -аар хүйтэн байсан байна.

Зураг 3. 2017 оны улирлын агаарын дундаж температурын олон жилийн дунджаас (норм 1971-2000 он) хазайх хазайлт



2017 он нь 1940 оноос хойш тохиолдсон 10 дахь тунадас багатай жил байлаа. Жилийн нийлбэр хур тунадасны хэмжээг бүс нутгаар авч үзвэл Хөвсгөлийн уулсын зарим нутаг, Хэнтийн нуруу, Архангайн хойд хэсэг, Төвийн бүс нутаг, Идэр Тэсийн гол сав, Хэнтийн Дадал орчим нутгаар 300.5-385.3 мм, тал хээрийн говийн бүс нутгаар 79-199.4 мм, Их нууруудын хотгор, Алтайн өвөр говь, Эхийн гол орчмоор 10.4-80.1 мм тус тус орсон байна (Зураг 4). Дарханд 386 мм, Төв аймгийн Мөнгөнморьтод 368.9 мм хур тунадас орсон нь хур тунадасны жилийн нийлбэрийн хамгийн их утга болов. Улаанбаатарт 6 дугаар сарын 20-нд 63 мм хур тунадас орсон нь хоногт орсон хур тунадасны тухайн жилийн хамгийн их утга болжээ.

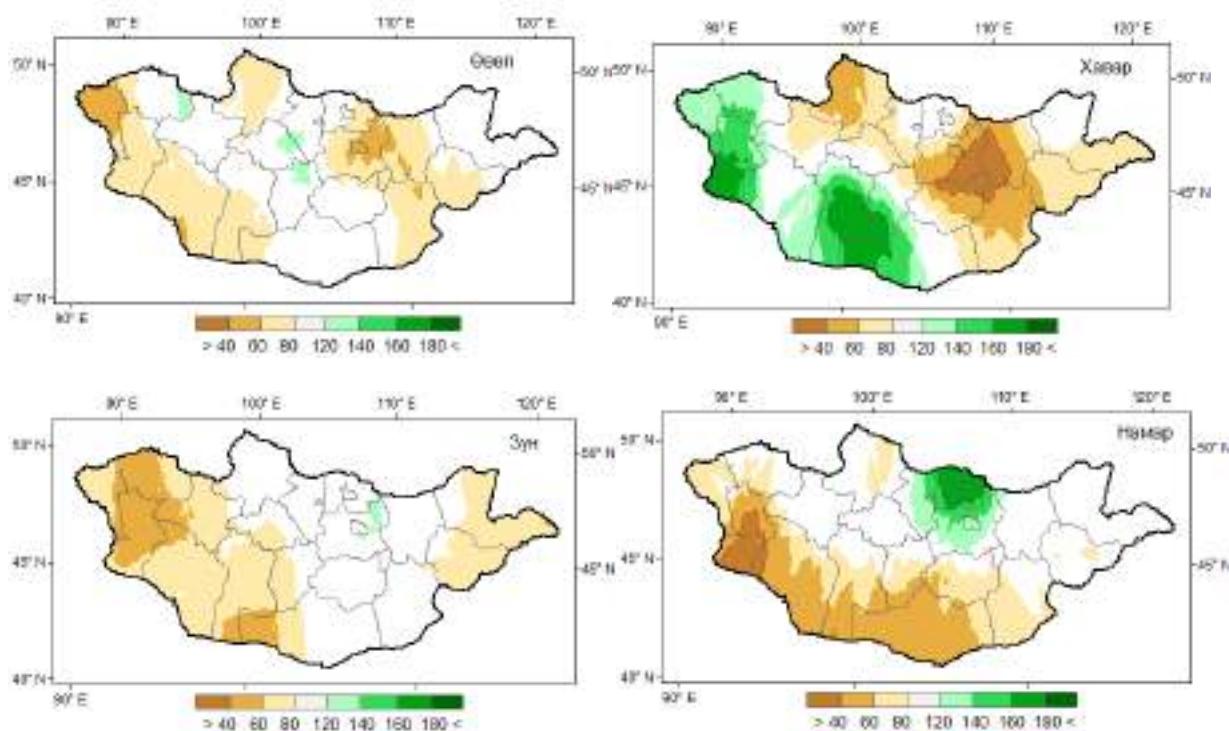
*Зураг 4. 2017 оны жилийн нийлбэр хур тунадасны газарзүйн тархалт*



Улирлаар авч үзвэл 2017 оны өвөл нутгийн баруун хэсэг, Хөвсгөл, Төв аймаг, Улаанбаатар, Хэнтий, Сүхбаатар, Дорнговь орчмоор (Зураг 4) 20-40%-иар бага, Увсны Малчин, Баруунтуруун, Тэс, Өвөрхангайн Хужирт, Архангайн Төвшрүүлэх, Тариат, Булганы Могод, Хутаг, Гурванбулаг орчмоор 10-20%-иар ахиу бусад нутгаар олон жилийн дундаж орчим хур тунадас орсон. Хаврын улиралд нутгийн баруун хэсэг, Ховд, Өвөрхангай, Өмнөговийн зарим нутаг, Баянхонгор орчмоор олон жилийн дунджаас 15-40% ахиу, Завхан, Хөвсгөл, Төв, Улаанбаатар, Хэнтий Сүхбаатар, Дундговь, Дорнговь болон Архангай, Булган, Дорнодын зарим нутгаар 20-40%-иар бага, бусад нутгаар олон жилийн дунджийн орчим хур тунадас орсон.

2017 оны зун харьцангуй бага тунадас орсон. Нутгийн баруун, зүүн хэсэг, Баянхонгор, Архангай, Өвөрхангай, Дундговийн ихэнх нутгаар олон жилийн дунджаас 10-40%-иар бага, Багануур, Төв аймгийн Алтанбулаг, Мөнгөнморьт орчмоор олон жилийн дунджаас 20-40%-иар ахиу, бусад нутгаар дунджийн орчим хур тунадас орсон. Харин намрын улиралд олон жилийн дунджаас нутгийн баруун урд, говийн бүс нутгаар дунджаас 10-40%-иар бага, Булган, Сэлэнгэ, Төв, Улаанбаатар орчмоор 10-30%-иар их, бусад нутгаар олон жилийн дунджаас орчим хур тунадас унажээ (Зураг 5).

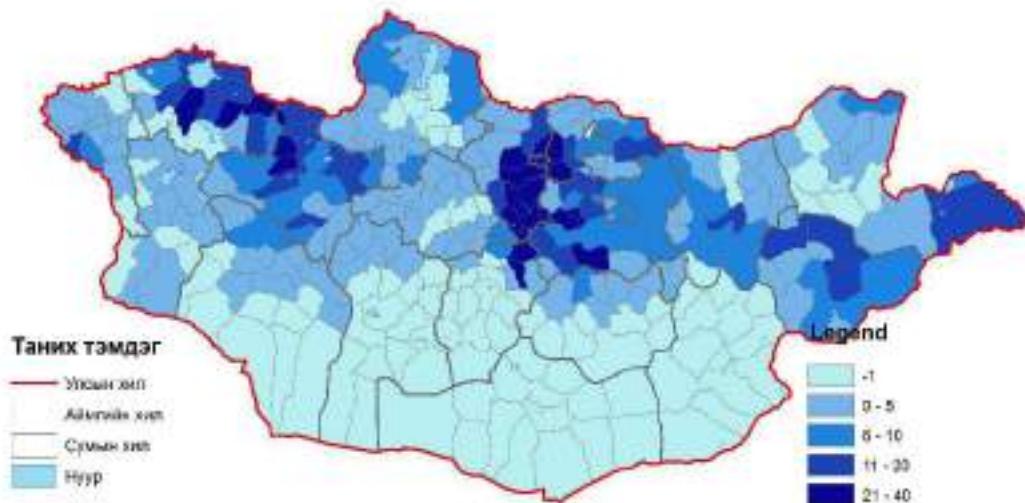
**Зураг 5. 2017 оны улирлын нийлбэр хур тунадасны олон жилийн дунджаас (норм 1971-2000 он) хазайх хазайлт**



2017 онд тохиолдсон агаар мандлын гаралтай аюултай үзэгдлийн нийт тохиолдлын тоог авч үзэхэд нутгийн баруун болон өмнөд хэсгээр хүчтэй салхи болон шороон шуурга илүү их ажиглагдсан бол газар тариалангийн төв бүс нутгаар аадар бороо голлон ажиглагджээ. Үнэмлэхүй их утгуудыг авч үзэхэд шороон шуурга Өмнөговийн Манлай 39, Сайншандад 40, Дорнговийн Сайханд 67, Говь-Алтайн Бугатад 59, аадар бороотой өдрийн тоо Хөвсгөлийн Эрдэнэбулганд 96, Мөрөнд 77 удаа тус тус тохиолдсон байна.

**Цасан бүрхүүл:** 2017 оны 11 дүгээр сарын эхээр цас орж, нутгийн 30 гаруй хувьд тогтвортой цасан бүрхүүл тогтсон (Зураг 6). 2017 оны 12 дугаар сар, 2018 оны 1 болон 2 дугаар саруудад орсон цас нь цасны зузаан, болон нягтыг улам ихэсгэж 12 дугаар сарын 31-ний байдлаар нутгийн 40 гаруй хувьд цастай байсан бол 2018 оны 1 дүгээр сарын 31-ний байдлаар нийт нутгийн 70 гаруй хувьд цастай байснаас ихэнх нутагт буюу Ховд, Говь-Алтай, Баянхонгор, Өвөрхангай, Дархан-Уул, Хэнтий, Говьсүмбэр, Дундговийн ихэнх, Баян-Өлгий, Увс, Завхан, Архангай, Булган, Сэлэнгэ, Төв, Дорнод, Сүхбаатар, Дорноговь, Өмнөговийн зарим нутгаар 0-10 см зузаан, 0.08-0.36 г/см<sup>3</sup> нягт, Завхан, Төв, Сүхбаатарын ихэнх, Баян-Өлгий, Увс, Ховд, Говь-Алтай, Хөвсгөл, Баянхонгор, Архангай, Өвөрхангай, Булган, Сэлэнгэ, Дорнодын зарим сумдын нутгаар 10.1-20 см зузаан, 0.12-0.36 г/см<sup>3</sup> нягт, Увсын Давст, Зүүнговь, Малчин, Зүүнхангай, Наранбулаг, Өндөрхангай, Хяргас, Баруунтуруун, Ховдын Дарви, Завханы Цэцэн-Уул, Сонгино, Баянтэс, Тэс, Тосонцэнгэл, Цагаанчуулут, Түдэвтэй, Баянхайрхан, Хөвсгөлийн Цэцэрлэг, Цагааннуур, Галт, Рэнчинлхүмбэ, Архангайн Хашаат, Түвшрүүлэх, Чулуут, Өвөрхангайн Зүйл, Бүрд, Бат-Өлзий, Уянга, Хужирт, Хархорин, Өлзийт, Булганы Орхон, Дашинчилэн, Бугат, Бүрэгхангай, Баяннуур, Хангал, Рашаант, Хишиг-Өндөр, Могод, Орхоны Жаргалант, Баян-Өндөр, Сэлэнгийн Орхонтуул, Баруунбүрэн, Ерөө (Бугант), Төвийн Лүн, Батсүмбэр, Угтаал, Баян-Өнжүүл, Баян, Дэлгэрхаан, Цээл, Өндөрширээт, Дорнодын Халхголд 20.1-45 см зузаан, 0.04-0.52 г/см<sup>3</sup> нягт цастай байсан.

Зураг 6. 2017 оны 12 дугаар сарын 31-ний байдлаар цасны зузаан (см).



**2018 ОНЫ УУР АМЬСГАЛЫН ТОЙМ:** Монгол орны 2018 оны жилийн дундаж агаарын температур  $0.9^{\circ}\text{C}$  буюу 1940 оноос хойш ажиглагдсан 9 дэх дулаан жил байлаа.

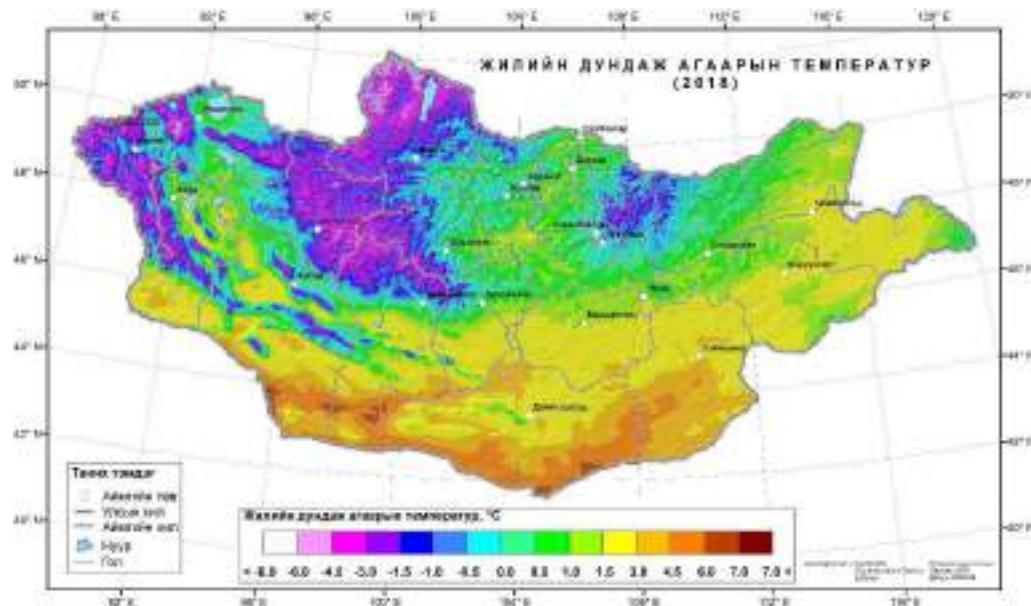
Бүс нутгаар авч үзвэл.govийн нутгийн өмнөд, Алтайн өвөр говиор  $+5\text{--}+8^{\circ}\text{C}$ , тал хээр, Их нууруудын хотгор орчмоор  $+1.8\text{--}+4^{\circ}\text{C}$ , Хангайн нуруу, Дархадын хотгор орчмын нутгаар  $-3\text{--}6.5^{\circ}\text{C}$ , бусад нутгаар  $+1.5\text{--}-1^{\circ}\text{C}$  орчим байлаа. Жилийн дундаж агаарын температурын хамгийн дулаан Баянхонгор аймгийн Эхийн голд  $+8.9^{\circ}\text{C}$ , хамгийн хүйтэн Хөвсгөлийн Ренчинлхүмбэд  $-5.9^{\circ}\text{C}$ -т хүрсэн (Зураг 7).

Агаарын температурын үнэмлэхүй их утга Говь болон зүүн аймгийн нутаг, Орхон Сэлэнгийн сав, Алтайн өвөр говиор  $+34\text{--}+40.4^{\circ}\text{C}$ , бусад нутгаар  $+25.6\text{--}+36^{\circ}\text{C}$  хүрч халав. Жилийн үнэмлэхүй их утга Баянхонгор аймгийн Эхийнголд агаарт  $+40.4^{\circ}\text{C}$ , хөрсөн дээр  $70^{\circ}\text{C}$  хүрч халсан.

Агаарын температурын үнэмлэхүй бага утга Хангайн нуруу, Идэр, Тэсийн голын сав, Дархадын хотгор орчим нутгаар  $-53.2\text{--}-45^{\circ}\text{C}$ , тал хээрийн нутаг, Орхон Сэлэнгийн сав нутаг, Алтай, Хөвсгөлийн уулсын нутгуудад  $-36\text{--}-42^{\circ}\text{C}$ , бусад нутгаар (Говийн болон Төвийн нутаг, Их нууруудын хотгор орчмоор)  $-28\text{--}-35.9^{\circ}\text{C}$  хүрч хүйтэrsэн. Агаарын жилийн үнэмлэхүй хамгийн бага температур Завханы Цэцэн-Уулд агаарт  $-53.2^{\circ}\text{C}$ , хөрсөн дээр  $-55^{\circ}\text{C}$  хүрч хүйтэrsэн.

СУДАЛГААНЫ САН

**Зураг 7. 2018 оны жилийн дундаж агаарын температурын газарзүйн тархалт**

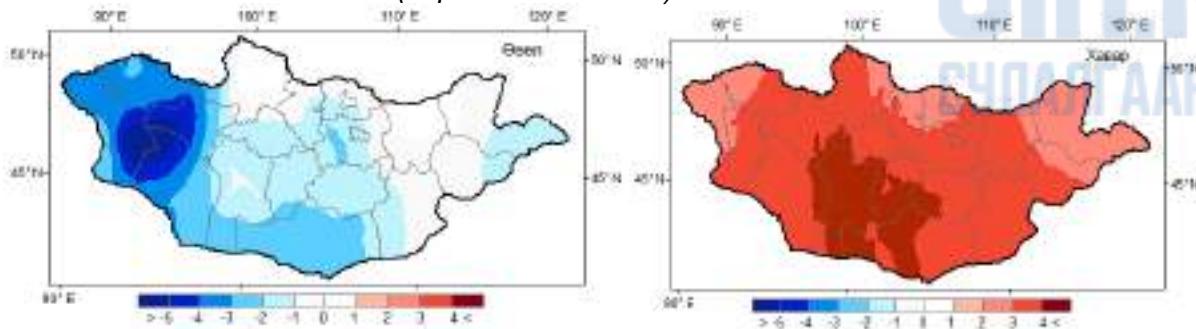


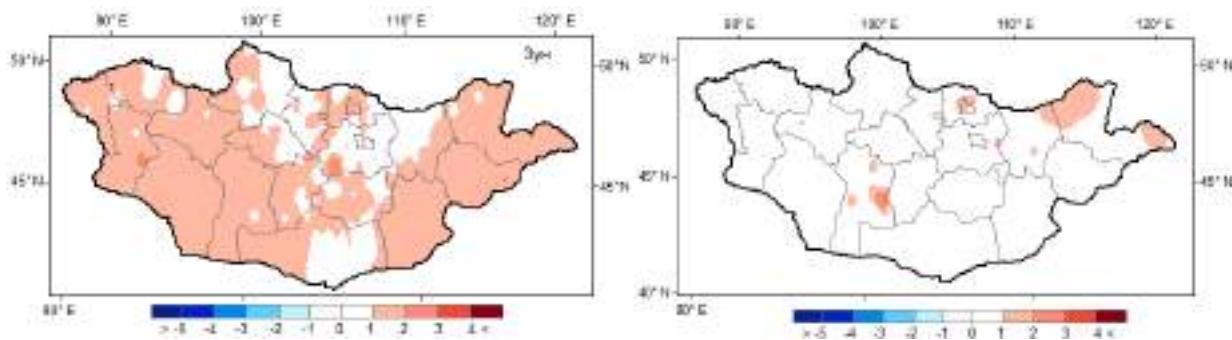
2018 оны өвлийн улирлын агаарын дундаж температур ихэнх нутгаар олон жилийн дунджаас хүйтэн байсан ба баруун зүгийн нутгаар илүү хүйтэрсэн (-2-5°C-аар илүү хүйтэн), харин Хөвсгөл, Сэлэнгийн хойд хэсэг, Хэнтий болон Дорнод, Сүхбаатар, Дорноговийн ихэнх нутгаар дунджийн орчим байсан байна.

Хаврын саруудад агаарын дундаж температур ихэнх нутгаар олон жилийн дунджаас дулаан байсан ба Баянхонгор, Өвөрхангай, Өмнөговийн ихэнх нутгуудаар илүү дулаан (4-5.5°C-аар дулаан) байжээ.

Энэхүү дулааралт 6 сарын сүүлч хүртэл ажиглагдсан бөгөөд зуны улирлын агаарын дундаж температур ихэнх нутгаар олон жилийн дунджаас 1-2.5°C-аар дулаан байсан байна. Харин 9 дүгээр сард хур бороо их орсонтой холбоотой тус сард агаарын дундаж температур олон жилийн дунджаас илүү хүйтэн байсан. Үүнтэй холбоотой намрын улирлын агаарын дундаж температур ихэнх нутгаар олон жилийн дунджийн орчим байжээ.

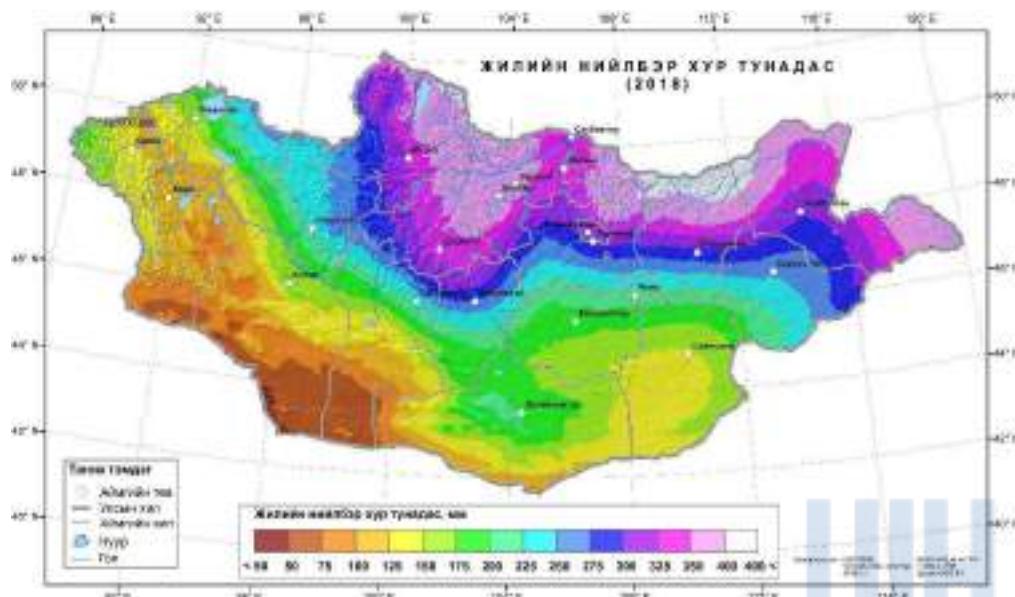
**Зураг 8. 2018 оны улирлын агаарын дундаж температурын олон жилийн дунджаас (норм 1971-2000 он) хазайх хазайлт**





Жилийн нийлбэр хур тунадасны хэмжээ Хөвсгөлийн уулсын зарим нутаг, Хэнтий нуруу, Архангайн хойд хэсэг, Төвийн бүс нутаг, Идэр Тэсийн сав гол орчим нутгаар 300.5-385.3 мм, тал хээрийн болон говийн бүс нутгаар 80-200 мм, Их нууруудын хотгор, Алтайн өвөр говь, Эхийн гол орчмоор 10-80 мм орсон байна. Жилдээ хамгийн их нь Дорнодын Халхголд 542.5 мм, хамгийн бага нь Баянхонгорын Эхийн голд 29.7 мм тунадас орсон (Зураг 9).

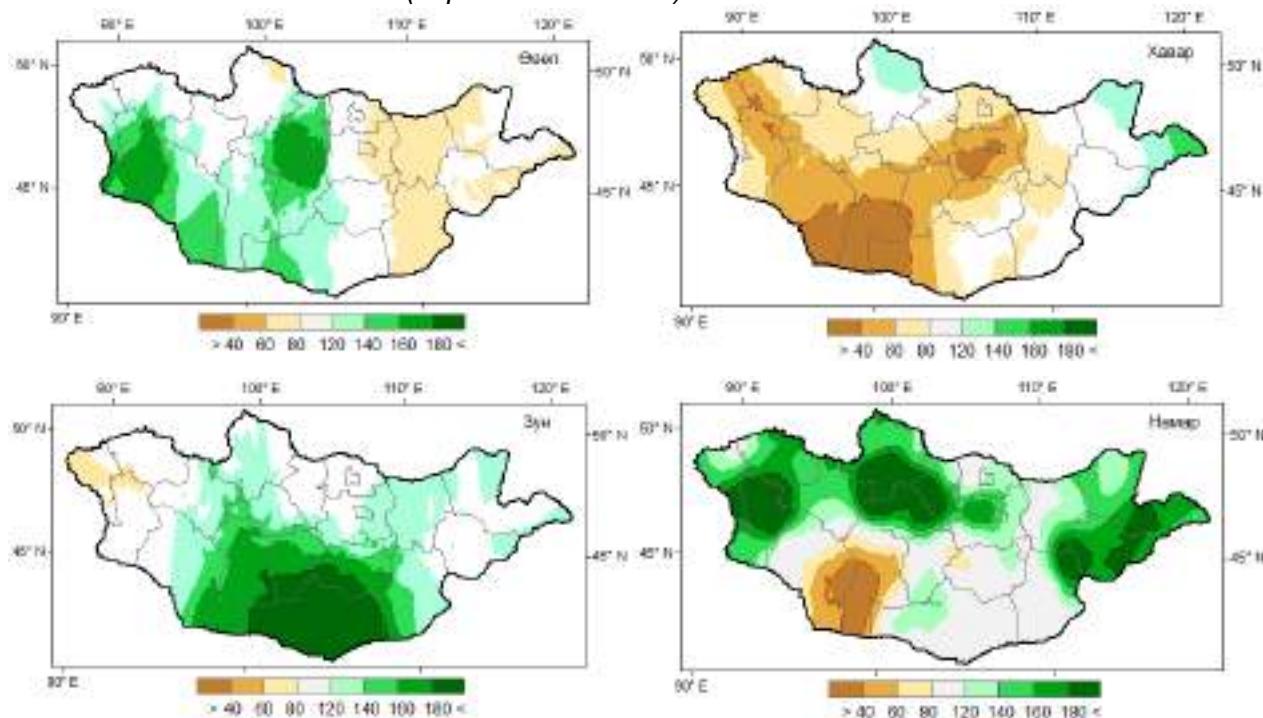
*Зураг 9. 2018 оны жилийн нийлбэр хур тунадасны орон зайн тархалт*



2018 оны өвөл нутгийн баруун өмнөд болон Өмнөговийн баруун хэсэг, Архангай, Булган орчмоор олон жилийн дунджаас 10-40%-иар илүү, Улаанбаатар, Хэнтий, Дорнговь болон Дорнод, Сүхбаатарын зарим нутгаар олон жилийн дунджаас 10-20%-иар бага тунадас оржээ. Хаврын улиралд ихэнх нутгаар олон жилийн дунджаас 10-40%-иар бага тунадас орсон бол Хөвсгөлийн хойд, Дорнодын зарим нутгаар олон жилийн дунджаас 10-25%-иар ахиу тунадас оржээ (Зураг 10).

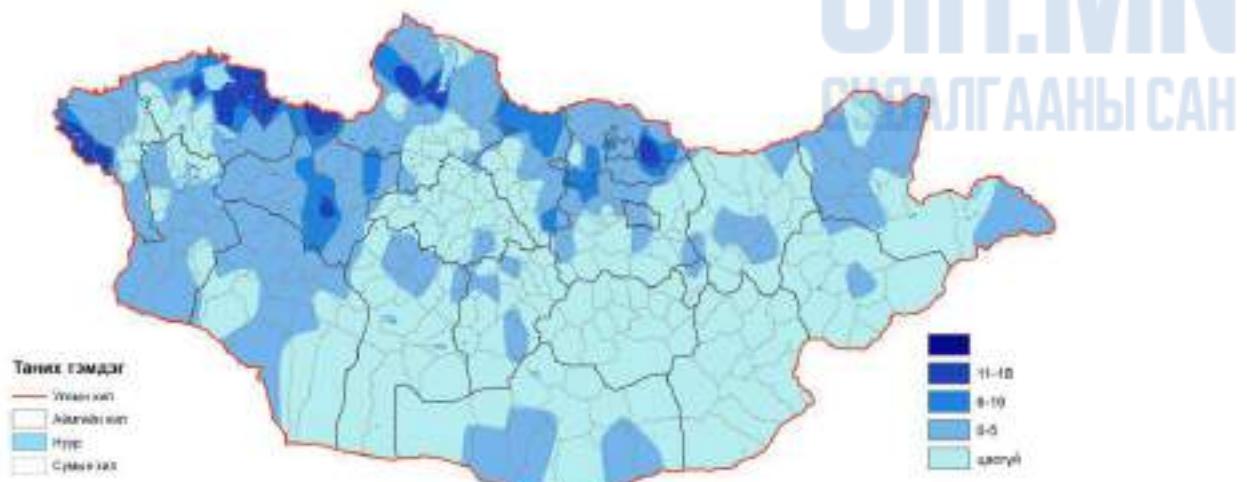
Зуны улиралд манай орны ихэнх нутгаар олон жилийн дунджаас 10-50%-иар ахиу хур тунадас орсон. Газарзүйн тархалтаас харахад нутгийн өмнөд хэсгээр илүү их хур тунадас орсон бол Баян-Өлгий орчмоор 10-20%-иар бага, бусад нутгаар олон жилийн дунджийн орчим оржээ (Зураг 10). Хаврын улиралд Баян-Өлгий, Ховд, Увс, Завхан, Хөвсгөл, Булган, Төв, Сүхбаатар, Дорнод орчмоор 20-50%-иар ахиу, Алтайн өвөр говь, Баянхонгорын ихэнх нутгаар 15-25%-иар бага, бусад нутгаар олон жилийн дунджийн орчим хур тунадас оров.

**Зураг 10. 2018 оны улирлын нийлбэр хур тунадасны олон жилийн дунджаас (норм 1971-2000 он) хазайх хазайлт**



**Цасан бүрхүүл:** 12 дугаар сарын 31-ний байдлаар нутгийн 50 орчим хувьд цасан бүрхүүл тогтоод байгаагаас Баян-Өлгий, Увс, Ховд, Завхан, Говь-Алтай, Хөвсгөл, Булган, Орхон, Сэлэнгэ, Дархан-Уул, Дорнодын ихэнх, Баянхонгор, Өмнөговь, Архангай, Өвөрхангай, Төв, Хэнтий, Сүхбаатарын зарим сумдын нутгаар 0-5 см, Увсын Давст, Тэс, Түргэн, Хяргас, Завханы Баянхайрхан, Яруу, Тэс, Цагаанчуулут, Цагаанхайрхан, Тосонцэнгэл, Цэцэн-Уул, Булганы Сэлэнгэ, Дашинчилэн, Тэшиг, Сэлэнгийн Орхон, Орхонтуул, Дархан-Уулын Дархан, Төвийн Цээл сумдын нутгаар 6-10 см, Баян-Өлгийн Алтай, Даян, Увсын Малчин, Баруунтуруун, Зүүнговь, Улаангом, Завханы Баян-Уул, Улиастай, Хөвсгөлийн Хатгал, Улаан-Уул, Сэлэнгийн Ерөө (Бугант) сумдын нутгаар 11-18 см зузаан, 0.03-0.29 гр/см<sup>3</sup> нягттай байна. Бусад нутгаар цасгүй (Зураг 11).

**Зураг 11. 2018 оны 12 дугаар сарын 31-ний байдлаар цасны зузаан (см).**

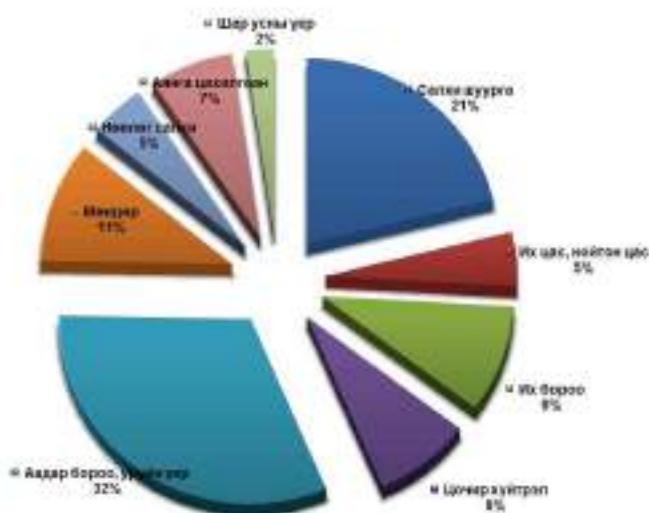


## 1.2. ЦАГ АГААРЫН ГАМШИГТ ҮЗЭГДЭЛ

2018 онд цаг агаарын гаралтай аюултай үзэгдэл 70, гамшигт үзэгдэл 18 удаа болж, тэдгээрийн улмаас 20 хүн амь насаа алдаж, 5 хүн гэмтэж, 10927 мал хорогдож, 2 гүүр эвдэрч, 1361 гэр, 198 хашаа нурж, 142 барилгын дээвэр хуурч, 2 холбооны 135 эрчим хүчний шон унасан бөгөөд улс нийгэмд 24 тэрбум 195 сая 739 мянган төгрөгийн шууд хохирол учирсан байна.

Нийт 10 төрлийн 88 аюулт, гамшигт үзэгдлийн тохиолдлын тоог хувиар илэрхийлж Зураг 12-т үзүүлэв. Уруйн үер ба салхи шуурга 2018 онд хамгийн олон удаа болсон бөгөөд нийт аюулт, гамшигт үзэгдлийн 32% ба 21%-ийг тус тус эзэлсэн байна.

Зураг 12. 2018 онд болсон агаар мандлын гаралтай аюултай болон гамшигт үзэгдлүүд



Хүчтэй салхи, цасан болон шороон шуурга, их цас, бороо, цочир хүйтрэл, хүйтэн бороо, нойтон цас зэрэг их хэмжээний газар нутгийг хамарч харьцангуй удаан хугацаагаар үргэлжилдэг цаг агаарын үзэгдлүүдийг фронтын гаралтай гэж ангилах бөгөөд эл үзэгдлүүд хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэлд ихээхэн хохирол учруулдаг. Эдгээр аюулт, гамшигт үзэгдлүүдээс хүчтэй салхи, шуурга болон их цас, борооны тохиолдлын тоо хамгийн өндөр байв. Өнгөрсөн онд фронтын гаралтай үзгэгдлийн улмаас 2 хүн амь насаа алдаж, 8630 мал хорогдож, 39 эрчим хүчний шон унасны улмаас баруун аймгуудын сумдаар цахилгааны хязгаарлалт хийгдэж, улс нийгэмд 1 тэрбум 733 сая 592 мянган төгрөгийн хохирол учирсан байна.

Хамгийн их хохирол учруулсан фронтын гаралтай гамшигт үзэгдлүүдийг дурьдвал:

- Баян-Өлгий, Увс, Ховд, Говь-Алтай аймгийн ихэнх нутгаар 11 дүгээр сарын 25, 26-нд 0.0-4.0 мм цас орж, салхи секундэд 12-30 метр хүрч хүчтэй цасан шуурга 1-14 цаг үргэлжлэн шуурсан. Салхины хамгийн их хурд Говь-Алтайн Бугатад 40м/с, Баян-Өлгийн Өлгийд 30м/с, Ховдын Дунд-Уст 25м/с, Увсын Завханд 23м/с хүрсэн байна. Энэ үзэгдлийн улмаас Увсын 10 сум, Говь-Алтайн 6 сум, Баян-Өлгийн 6 сум, Ховдын 9 суманд 27 барилгын дээвэр, 235 гэр, 9 эрчим хүчний шон унан цахилгаан тасарч, 1 тэрбум 481 сая 923 мянган төгрөгийн хохирол гарсан байна.
- Баруун болон төвийн аймгуудын нутгийн өмнөд хэсгээр 4 дүгээр сарын 04, 05-нд салхи 16-20 м/с, говь болон зүүн аймгуудын нутгаар 24-28 м/с хүртэл ширүүсч, төвийн аймгуудын нутгаар 1.0-18.0 мм цас орж, хүчтэй цасан болон шороон шуурга 1-17 цаг

үргэлжлэн шуурсны улмаас Төв аймгийн Дэлгэрхаан суманд 4100 гаруй мал цасанд дарагдсан байна.

- Дундговь, Дорноговь, Дорнод, Сүхбаатар аймгийн нутгаар 8 дугаар сарын 12, 13-нд хагас хоногтоо 24.0-92.0 мм бороо орсноос 12-нд Дорноговийн Айраг, 12-13-нд шилжих шөнө Дорнод аймгийн зарим газраар 34.0-91.0 мм бороо орж, их борооны гамшигт үзэгдэл болсон байна. Хоногийн нийлбэрээр Дорноговийн Айрагт 122.0 мм, Сүхбаатарын Наранд 107.0 мм, Дорнодын Чойбалсанд 85.0 мм бороо орсны улмаас Дорноговийн Айрагт сумын төвд 8 айлын гэр усанд автаж, Замын-Үүд-Улаанбаатар чиглэлийн зорчигчийн галт тэрэг унасан, Дорнодын Чойбалсан хотод 33 айл өрх, 4 аж ахуйн нэгж байгууллага усанд автаж, эрчим хүчний 27 шон унасан байна.
- Дулааны улиралд харьцангуй богино хугацаанд, бага хэмжээний газар нутгийг хамран маш хүчтэй болж өнгөрдөг уруйн үер, мөндөр, нөөлөг салхи, аянга цахилгаан зэрэг цаг агаарын үзэгдлүүдийг конвекцийн гаралтай гэж ангилдаг. Конвекцийн гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдлийн улмаас 2018 онд 11 хүн амь насаа алдаж, 5 хүн гэмтэж, 4348 толгой мал хорогдож, 999 гэр, 218 хашаа нурж, 1 гүүр эвдэрч, 4016 га тариалангийн талбай мөндөрт цохигдож, 2 холбооны, 96 эрчим хүчний шон унасаны улмаас улс нийгэмд 22 тэрбум 429 сая 747 мянган төгрөгийн хохирол учирсан нь өнгөрсөн онд цаг агаарын аюулт, гамшигт үзэгдлийн улмаас учирсан нийт хохиролын 92.7%-ийг эзэлж байна. Конвекцийн гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдлүүд дотроос уруйн үерийн тохиолдлын тоо 27 буюу хамгийн өндөр байв.

Хамгийн их хохирол учруулсан уруйн үерийн гамшигт үзэгдлүүдийг дурьдвал:

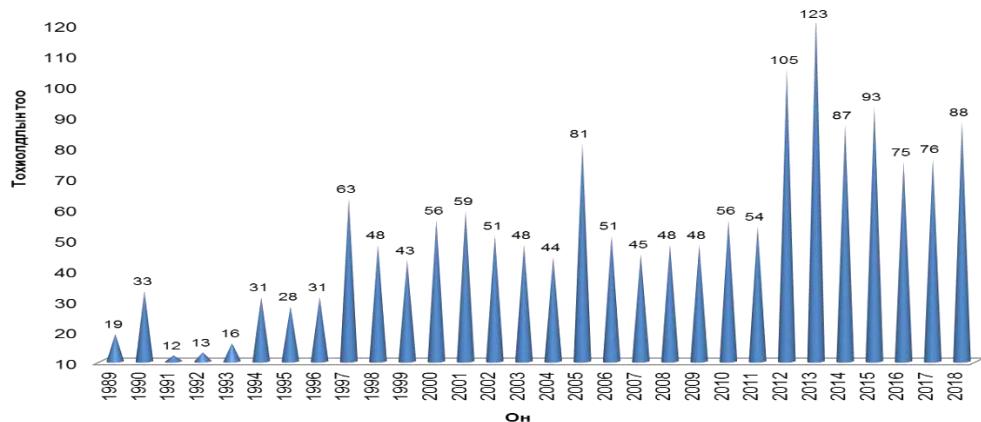
- 7 дугаар сарын 15-нд Баян-Өлгий аймгийн Өлгий хотод аадар бороо орсны улмаас Бөхөн уулаас уруй бууж, үерт тус сумын 2, 3, 4, 12, 13 дугаар багууд автаж, нийт 684 айл өрхийн гэр, хашаа усанд автаж, 3 хүн гэмтсэн байна. Үерийн улмаас 15 тэрбум 600 сая төгрөгийн хохирол учирсан. Цэвэр усны хомсдолд орсон айл өрхүүдийг ундны цэвэр усаар хангах ажлыг зохион байгуулж, нийтийн эзэмшлийн талбайд хуримтлагдсан 24 тонн үерийн усыг соруулж, нийт 91.03 м<sup>2</sup> талбайд ариутгал халдвартгүйжүүлэлт хийсэн байна.
- 7 дугаар сарын 17-нд Сэлэнгэ аймгийн Сүхбаатар хотод 91.0 мм усархаг ширүүн аадар орсны улмаас болсон уруйн үерт дунд сургууль, дотуур байр, цэцэрлэг, Хилийн цэргийн агиуд, Прокурорын газар, MCYT, Сүхбаатар төмөр замын өртөө, “Алтан тариа” ХХК, Тариалан эрхлэлтийг дэмжих сан, Төрийн банкны барилгууд усанд автаж, 300м төмөр зам тасарсан, цахилгааны шугам тасран сумын хэмжээгээр цахилгаангүй болсон, 60 айл өрхийн гэр, хашаа усанд автсан бөгөөд 1 тэрбум 600 сая төгрөгийн хохирол учирсан байна.
- 6 дугаар сарын 14-нд Булган аймгийн Хутаг-Өндөр сумын төвд ширүүн аадар орсны улмаас уруйн үер болж, 1 хүүхэд үерийн усанд осолдож нас барсан, 18 өрхийн гэр усанд автаж, 390 толгой мал урсаж хорогдсон бөгөөд нийт 477 сая 200 мянган төгрөгийн хохирол учирсан байна.

Нийт аюулт, гамшигт үзэгдлүүдийн 52% нь конвекцийн гаралтай, 42% нь фронтын гаралтай, үлдсэн 6% нь шар усны үер, мөсний цөмрөлт зэрэг үзэгдлүүд байсан байна.

#### **Цаг агаарын гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдлийн олон жилийн хандлага**

Дэлхийн уур амьсгалын эрчимтэй өөрчлөлтийн нөлөөгөөр цаг агаарын гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдлийн давтамж нэмэгдэн, учруулах хор хохирол нь улам бүр өсөх хандлагатай байна. Манай улсад нийгэм, эдийн засагт ихээхэн хохирол учруулдаг 10 гаруй төрлийн цаг агаарын үзэгдэл болдог бөгөөд нийгэм эдийн засгийн эрсдэлээр нь эрэмбэлвэл ган, зуд, ой хээрийн түймэр, цасан шуурга, уруйн үер, эрс хүйтрэл зэрэг нь голлох гамшигт үзэгдлийн тоонд багтдаг. Монгол Улсад 1989-2018 онд тохиолдсон цаг агаарын гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдлийн давтагдлыг Зураг 13-т үзүүлэв. Цаг уур орчны шинжилгээний газарт ус, цаг уурын ажиглалтын улсын сүлжээнээс ирсэн мэдээллийг Онцгой байдлын ерөнхий газарт ирж буй мэдээллэлтэй тухай бүр тулган шалгадаг учир бодит байдлыг сайн илэрхийлдэг гэж үзэж болно.

**Зураг 13. Цаг агаарын гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдлийн давтагдал**

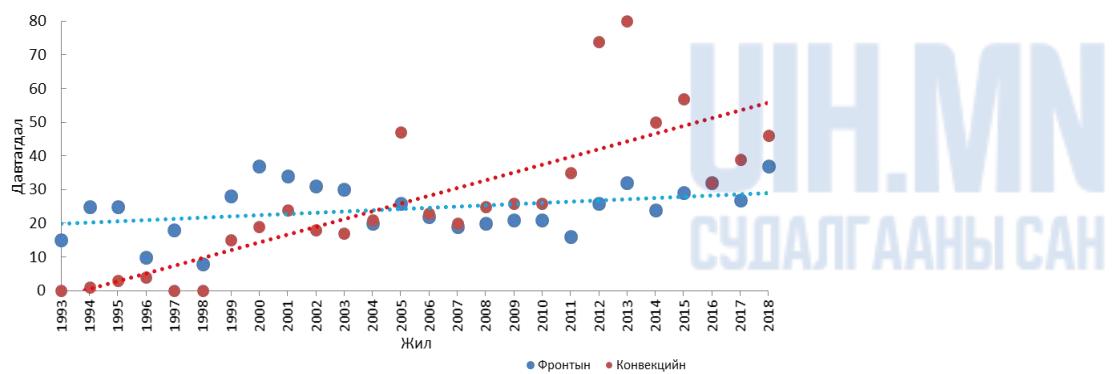


Манай улсад цаг агаарын гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдэл жилд дунджаар 54 удаа тохиолдог байна. Сүүлийн 30 жилийг 3 арван жилд хувааж, 1 жилд тохиолдох цаг агаарын аюулт, гамшигт үзэгдлийн давтагдлыг дундажлан үзэхэд эхний 10 жилд дунджаар (1989-1998 он) 15 удаа, 2 дахь 10 жилд (1999-2008 он) 40 удаа, сүүлийн 10 жилд (2009-2018 он) 78 удаа тохиолдов. Тэдгээрээс урайн үер 21%, салхи шуурга 21%, аянга цахилгаан 14%, нөөлөг салхи 10%-ийг эзэлж байна.

Сүүлийн 20 жил буюу 1999-2018 оны бүртгэлээс үзэхэд манай орны хувьд цаг агаарын гаралтай нийт аюулт, гамшигт үзэгдлүүдийн 57% нь конвекцийн гаралтай, 43% нь фронтын гаралтай байдаг байна. Конвекцийн гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдлийн тохиолдлын хувь 2018 онд олон жилийн дунджаас 5% өндөр байсан байна.

Зураг 14-т Монгол оронд тохиолдсон цаг агаарын аюулт, гамшигт үзэгдлийг цаг агаарын нөхцөл, хамрах газар нутаг, үргэлжлэх хугацаагаар нь фронтын ба конвекцийн гэж ангилан олон жилийн явцыг харуулав.

**Зураг 14. 2018 онд болсон агаар мандлын гаралтай аюултай болон гамшигт үзэгдлүүд**

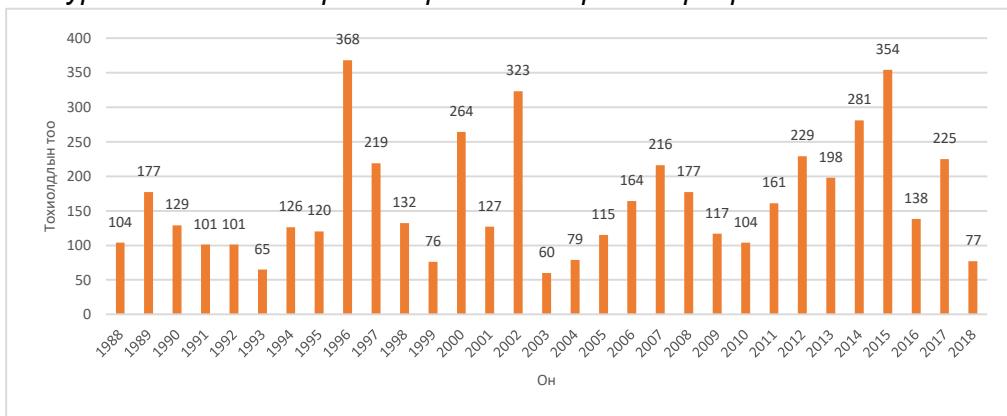


Дулаарлын нөлөөгөөр манай орны хувьд конвекцийн гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдлүүдийн давтагдал нь эрчимтэй өсөж, орон зай, цаг хугацааны хуваарилалтанд өөрчлөлт орж, эрч хүч нь ихсэх хандлагатай бөгөөд тэдгээрийн учруулах хохиролын хэмжээ сүүлийн 20 гаруй жилд 2 дахин нэмэгдсэн байна. 2004-2018 онд конвекцийн гаралтай үзэгдлийн улмаас 161 хүн амь насaa алдсан нь нийт цаг агаарын аюулт, гамшигт үзэгдлээс амь үрэгдэгсдийн 42% байдаг бөгөөд уг төрлийн гамшгаас 59.4 тэрбум төгрөгийн хохирол учирсан байна.

Ой хээрийн түймэр манай улсад хамгийн их тохиолддог гамшгийн нэг бөгөөд түймэр гарсан шалтгаан нь хүний буруутай үйл ажиллагаанаас гадна агаар, хөрсний их халалт, хуурайшилтаас ихээхэн хамаардаг. Ой хээрийн түймрийн давтагдлыг 1988-2018 оноор Зураг 15-д үзүүлэв. 1996, 2002, 2015 онууд гантай, хуурай жилүүд байснаас ой хээрийн түймрийн давтагдал өндөр байсан байна.

Монголд ой хээрийн түймэр жилд дунджаар 175 удаа тохиолддог бөгөөд байгалийн нөөц хорогдох, эдийн засгийн ихээхэн хохирол учруулах гол хүчин зүйл болдог байна. Манай улсад 2018 онд 13 аймгийн 48 сумын нутгийг хамарч нийт 77 удаа ой хээрийн түймэр гарч, 568659.9 га талбай шатаж, улсад 39.5 тэрбум төгрөгийн хохирол учруулсан байна.

*Зураг 15. Монгол оронд гарсан ой хээрийн түймрийн давтаадал*



### 1.3. УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ

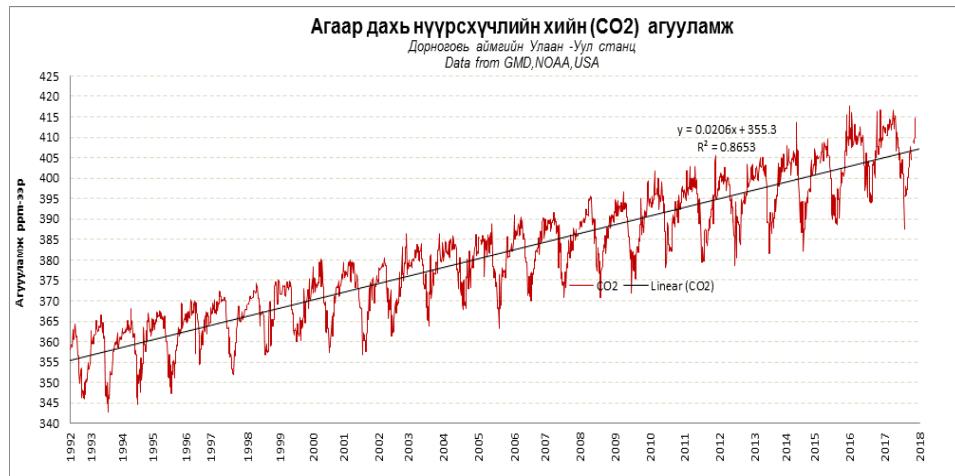
Уур амьсгалын өөрчлөлт, дулаараптыг бий болгож байгаа гол хүчин зүйл бол агаар мандал дахь хүлэмжийн хийн агууламж жилээс жилд нэмэгдэж байгаа явдал юм. Дорноговь аймгийн Эрдэнэ сумын нутагт байрлах хүлэмжийн хийн мониторингийн станцын мэдээгээр гол хүлэмжийн хийн дундаж агууламж Монгол орны нутаг дэвсгэр дээр тасралтгүйгээр нэмэгдаж байна (Зураг 16,17).

Нүүрсхүчлийн ( $\text{CO}_2$ ) хийн агууламж 25 жилийн (1992-2017) хугацаанд 52.6 ppm буюу олон жилийн дундажтай нь харьцуулахад 14.8%-иар нэмэгдсэн байна (Зураг 16). 2017 оны дундаж утга 407.8 ppm байсан ба 2016 оны утгаас 0.6 ppm-ээр их байна.

Харин агаар дахь метаны жилийн дундаж агууламж 1992-2017 оны хооронд 1808 ppbv-ээс 1934.9 ppbv болж 7%-иар нэмэгдэв (Зураг 17). 2017 оны дундаж агууламж 1934.9 ppbv байсан бөгөөд өмнөх оныхоос 3.9 ppbv-ээр их байна.

СУДАЛГААНЫ САН

**Зураг 16. Агаар дахь (CO<sub>2</sub>) нүүрсхүчлийн хийн агууламж**



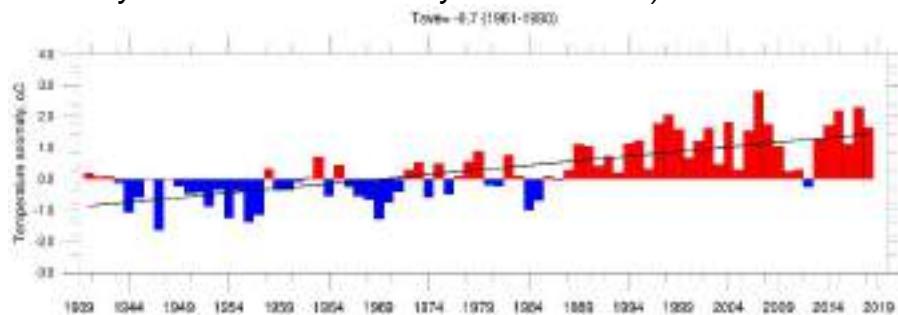
**Зураг 17. Агаар дахь (CH<sub>4</sub>) метаны агууламж**



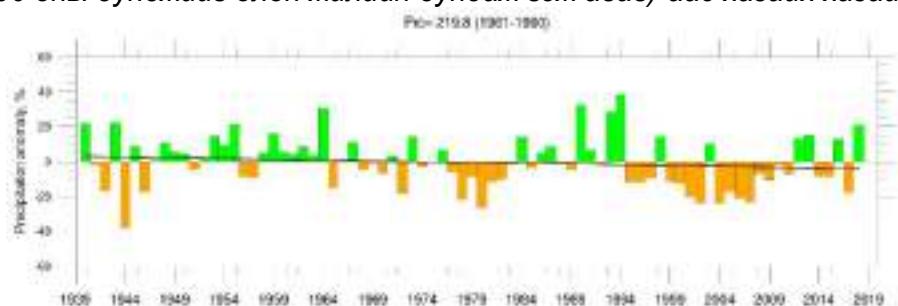
Дэлхийн агаар мандал дахь хүлэмжийн хийн агууламжийн өсөлттэй холбоотойгоор манай орны газрын гадарга орчмын жилийн дундаж агаарын температур сүүлийн 79 жилд 2.25°C-ээр нэмэгдэж дулаарсан болно ( $p<0.05$  буюу статистик үнэмшилтэй). Харьцангуй эрчимтэй дулааралт 1990-ээд оноос эхэлсэн ба хамгийн дулаан жил 2007 он байсан байна (Зураг 18). Энэхүү тооцоог Монгол Улсын нутаг дээрх цаг уурын ажиглалтын урт цуваат 44 станцын 1940-2018 оны хооронд тасралтгүй хийсэн ажиглалтын мэдээгээр хийв.

Харин жилийн нийлбэр хур тунадасны хувьд 7%-иар бага зэрэг буурах хандлагатай байна (Зураг 19). Харьцангуй удаан хугацаанд хур тунадас олон жилийн дунджаасаа бага байсан ўе бол 1997-2011 оны хооронд байжээ. Харин сүүлийн жилүүдэд 2012, 2013, 2016, 2018 онуудад харьцангуйгаар хур тунадас ахиу орсон байна.

**Зураг 18. Жилийн дундаж агаарын температурын олон жилийн дундаж (1961-1990 оны дунджийг олон жилийн дундаж гэж авав)-аас хазайх хазайлтын явц**



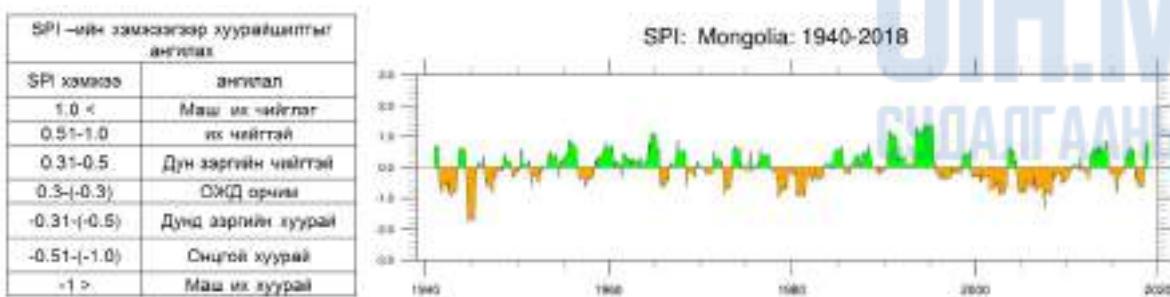
**Зураг 19. Жилийн нийлбэр хур тунадасны олон жилийн дундаж (1961-1990 оны дунджийг олон жилийн дундаж гэж авав)-аас хазайх хазайлтын явц)**



Цаг уурын ган буюу хуурайшилтыг хур тунадасны стандартчилагдсан индекс (SPI)-ээр тооцоолдог. Хуурайшилтын индекс (SPI) нь тухайн жилийн чийглэг болон хуурайшилтыг илэрхийлэх бөгөөд 12 сараар тооцоолсон SPI-ийн өөрчлөлт нь гадаргын ус, нуур цөөрмийн ус татрах, ширгэх нөхцлийг үзүүлэх чухал үзүүлэлт юм.

Монгол орноор тооцоолсон хуурайшилтын индексийн олон жилийн явцыг Зураг 20-д үзүүлэв. Зургаас үзэхэд 1997-2011 оны хооронд хуурайшилтын индекс SPI-ийн утга  $-0.5 \sim -1$  хооронд буюу онцгой хуурай жилүүд болж гол мөрөн, нуур цөөрөм хатаж, ширгэсэн бол сүүлийн 2012-2014, 2016, 2018 онуудад SPI индексийн утга  $0.6 \sim 0.8$  хооронд байж, чийгтэй, гол мөрөн, усан сан ус ихтэй халих үерлэх магадлал өндөртэй жилүүд болж өнгөрчээ.

**Зураг 20. Монгол орны хуурайшилтын индексийн (SPI12) олон жилийн явц**



### 1.3.1.ОЗОНЫ ДАВХАРГЫГ ХАМГААЛАХ АСУУДАЛ

Монгол Улс 1996 онд Венийн конвенц, Монреалийн протоколд тус тус нэгдэн орсон. Засгийн газрын 1999 оны 129 дүгээр тогтоолоор “Озон давхаргыг хамгаалах үндэсний хөтөлбөр”-ийг баталж, 2000 оны 7 дугаар сараас эхлэн озон задалдаг бодис, тэдгээрийг агуулсан тоног төхөөрөмжийн импортын зөвшөөрлийн тогтолцоог нэвтрүүлж, 2012-2020 онд “Монгол Улсад HCFC хөргөх бодисыг үе шаттай бууруулах менежментийн хөтөлбөр”-ийг тус тус хэрэгжүүлж байна.

Монгол Улс олон улсын өмнө хүлээсэн үүргээ хэрэгжүүлэх зорилгоор БОАЖЯ-ны дэргэдэх Озоны үндэсний албыг Засгийг газрын 1999 оны 129 дүгээр тогтоолын хүрээнд 2000 оноос байгуулан ажиллаж байна. Монгол Улсад одоогийн байдлаар нийт 30 гаруй эрх зүйн баримт бичигт 60 гаруй зүйл, заалтаар Озоны үе давхаргыг хамгаалахтай холбогдсон харилцааг зохицуулж байна.

Засгийн газрын 1999 оны 104 дүгээр тогтоолоор “Монгол Улсад озон задалдаг бодис импортлох, худалдаалах” зөвшөөрлийн тогтолцоог 2000 оноос эхлэн бурдүүлэн ажиллаж байлаа. “Озон задалдаг бодисын тухай Монреалийн протокол”-ын Талуудын бага хурлын шийдвэрүүд болон Монгол Улсын Агаарын тухай хуулийн 25.1-д үндэслэн Засгийн газрын 2018 оны 277 дугаар тогтоолоор “Монгол Улсад озон задалдаг бодис болон бусад орлуулах бодис, тэдгээрийг агуулсан тоног төхөөрөмжийг импортлох, худалдах, ашиглах” тусгай зөвшөөрөл олгох журмыг шинэчлэн баталж, 2019 оны 1 дүгээр сарын 1-ээс шинэчлэн баталсан журмыг мөрдөн ажиллаж байна. БОАЖЯ-ны Озоны үндэсний албанаас өдөр тутам холбогдох журмын дагуу озон задалдаг бодис болон бусад орлуулах бодис, тэдгээрийг агуулсан тоног төхөөрөмжийг импортлох, худалдах, ашиглах зөвшөөрөл олгож, Гаалийн Ерөнхий газар, Хилийн мэргэжлийн хяналтын газар, байгаль орчны улсын байцаагчид хилийн боомтууд дээр хяналт тавин ажиллаж байна.

Өнөө үед озоны давхаргыг хамгаалах үйл хэрэг нь дэлхийн дулаарлыг бууруулах асуудлын нэг хэсэг болон хөгжиж байна. Ийм учраас гидрохлорфорт нүүрстөрөгчийн (ГХФН/HCFC) төрлийн бодисуудын хэрэглээг 2015 оноос эхлэн дэлхий нийтээр 10%-иар бууруулах зорилт тавьж, улс орон – тал бүхэн үүрэг хүлээж, 2030 он гэхэд бүр мөсөн хэрэглээнээс гаргахаар ажиллаж байна.

2004-2018 онд нийт 6581 ширхэг озон задалдаг бодис болон орлуулах бодис, тэдгээрийг агуулсан тоног төхөөрөмж импортлох зөвшөөрөл олгож, гаалийн байгууллага хилийн боомтууд дээр импортын хяналт тавьж ажилласан байна. Үүнээс 2017 онд БОАЖ-ын сайдын 2016 оны 12 дугаар сарын 28-ны өдрийн A/150 тоот тушаалд үндэслэн озон задалдаг бодис 10.71 тонн, орлуулах бодис 17.67 тонн, тэдгээрийг агуулсан агааржуулагч төхөөрөмж 5361 иж бурдэл, бусад хөргөлтийн тоног төхөөрөмж 67390 ширхэгийг импортлох зөвшөөрөл олгосон ба нийт агааржуулагч төхөөрөмжийн 23.5%, бусад хөргөлтийн тоног төхөөрөмжийн 0.21% гидрохлорфорт нүүрстөрөгчийн (ГХФН/HCFC) төрлийн озон задалдаг HCFC-22 бодис агуулсан байна. Мөн озон-уур амьсгалд ээлтэй байгалийн хөргөх бодис болох CO<sub>2</sub> (R-744) агуулсан 776 ширхэг хөргүүрийг импортлох зөвшөөрөл олгов. 2018 онд БОАЖ-ын сайдын 2017 оны A/375 тоот тушаалыг үндэслэн озон задалдаг гидрохлорфорт нүүрстөрөгчийн (ГХФН/HCFC) төрлийн HCFC-22 бодисыг 12.61 тонн, ОЗБ-ыг орлуулах бодисыг 37.25 тонн, тэдгээрийг агуулсан 9 нэр төрлийн тоног төхөөрөмжид импортлох зөвшөөрөл олгов. Үүнд агааржуулалтын тоног төхөөрөмж 6669 иж бурдэл, бусад хөргөлтийн тоног төхөөрөмжүүд 68062 ширхэг байсан бол нийт агааржуулагч төхөөрөмжийн 10.12%, хөргөлтийн тоног төхөөрөмжийн 0.08% нь гидрохлорфорт нүүрстөрөгчийн (ГХФН/HCFC) төрлийн HCFC-22 бодис агуулсан байна.

Гидрохлорфорт нүүрстөрөгчийн (ГХФН/HCFC) төрлийн бодисуудын 2012-2018 оны импортын хяналтын зөвшөөрлийн үр дүнг Зураг 21-д үзүүлэв.

**Зураг 21. Озон задалдаг бодисын импортын хэмжээ (бодисын төрлөөр, тн, жилээр), 2012-2018**

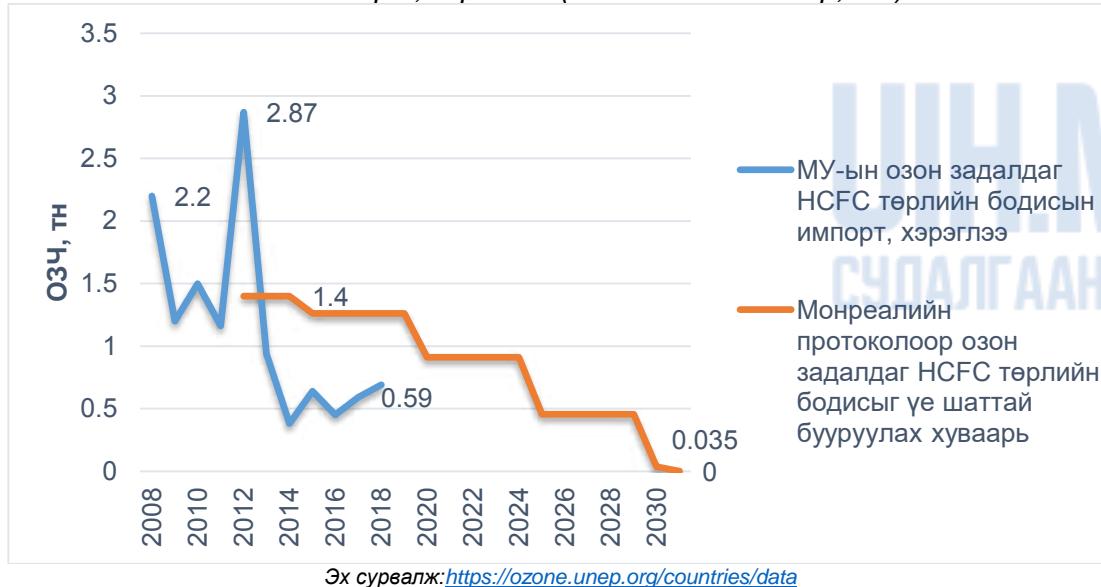


Эх сурвалж: 2012-2018 оны Гаалийн статистик мэдээ

Зураг 21-ээс үзвэл 2012-2018 онд гидрохлорфорт нүүрстөрөгчийн (ГХФН/HCFC) төрлийн цэвэр HCFC-22 бодис 118.22 тн, HCFC-141b бодис 2.27 тн, HCFC төрлийн хольц (R406A) бодис 0.283 тн хэмжээтэй тус тус импортолжээ.

Дэлхийн дулааралд нөлөөтэй гидрохлорфорт нүүрстөрөгчийн (ГХФН/HCFC) төрлийн бодисын импорт хэрэглээг бууруулах талаар Монгол Улсын 2030 он хүртэл хүлээсэн үүрэг, Монгол улсын 2017 он хүртэлх биелэлтийн байдлыг Зураг 22-т үзүүлэв.

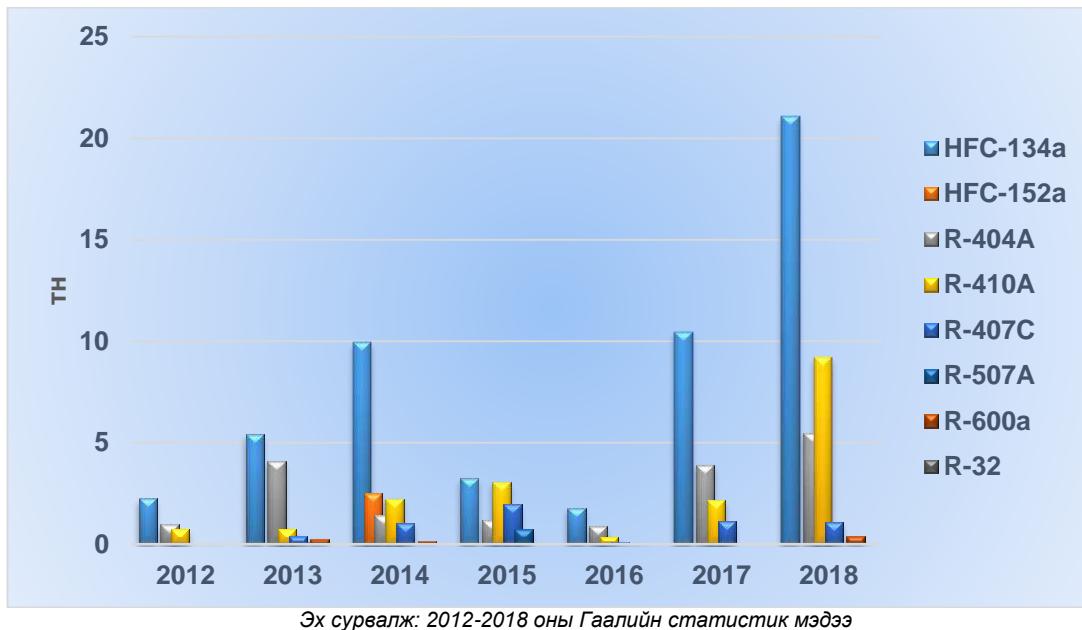
**Зураг 22. Монгол Улсын гидрохлорфорт нүүрстөрөгч (ГХФН/HCFC)-ийн төрлийн бодисын импорт, хэрэглээ (озон задлах чадвар, тн)**



Зураг 22-т харуулсан Монреалийн протоколоор Монгол Улсын гидрохлорфорт нүүрстөрөгч (ГХФН/HCFC)-ийн төрлийн бодисыг үе шаттайгаар бууруулах хуваарь нь

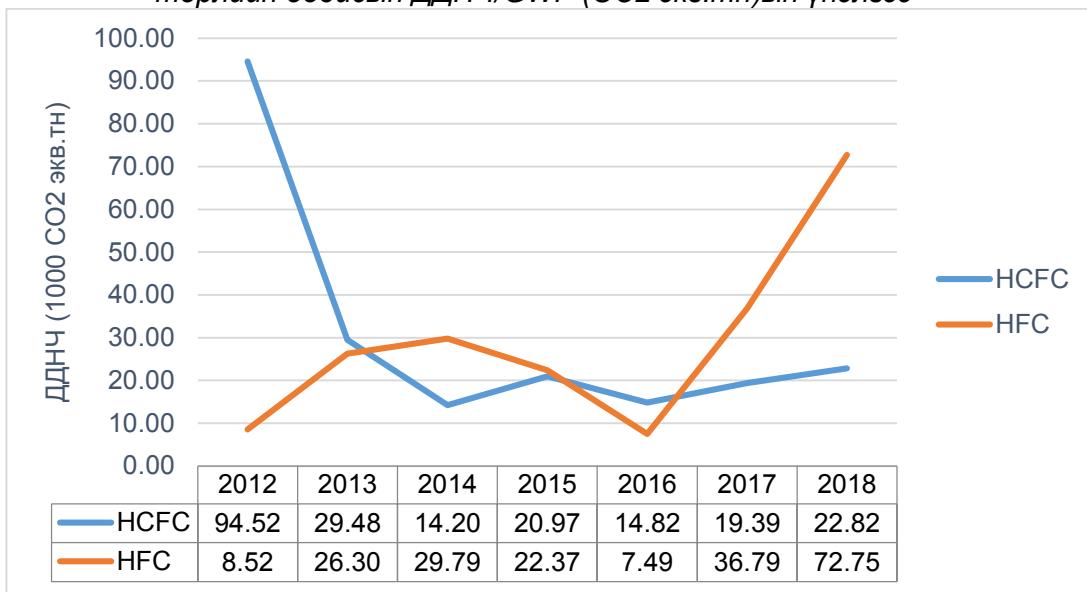
Дэлхийн хамтын нийгэмлэгээс манай улсад хүлээлгэж байгаа өнөөгийн үе шатны үүрэг, хариуцлага бөгөөд Монгол Улс 2013 онд 2009-2010 оны импортын хэрэглээнд үндэслэн ГХФН/HCFC төрлийн бодисын суурь түвшнийг 1.4 ОЗЧ-тонн байхаар тогтоосон ч олон улсын байгууллагаас 2015 онд 0.77 ОЗЧ-тн болгон шинэчлэн тогтоож, үе шаттайгаар бууруулж байгаа ба 2017-2018 оны байдлаар 0.58-0.59 ОЗЧ-тонн-ыг импортлоод байна. 2030 он гэхэд ГХФН/HCFC төрлийн бодисыг бүрмэсэн зогсоох хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх ажлыг амжилттай хэрэгжүүлж байна. Нийт орлуулах бодис тус бүрийн 2012-2018 оны импортын хэмжээг (тн)-оор тооцож Зураг 23-т үзүүлэв.

*Зураг 23. Орлуулах бодисуудын импортын хэмжээ (бодисын төрлөөр), 2012-2018*



Зураг 23-аас үзвэл 2012-2018 онд гидрофторт нүүрстөрөгчийн(ГФН/HFC) төрлийн цэвэр бодис (HFC-134a, HFC-152a)-ыг 56.6 тн, мөн төрлийн хольц бодис (R404A, R410A, R407C, R507, R507A)-ыг 39.56тн, ДДНЧ/GWP багатай нүүрстөрөгчийн төрлийн бодис (R600a)-ыг 0.83 тн хэмжээтэй тус тус импортолжээ (Гаалийн статистик мэдээнд тулгуурлав).

**Зураг 24. Дэлхийн дулааралд нөлөөтэй гидрохлорфорт нүүрстөрөгч (ГХФН/HCFC)-ийн төрлийн бодисын ДДНЧ/GWP (CO<sub>2</sub> экв.тн)ын үнэлгээ**

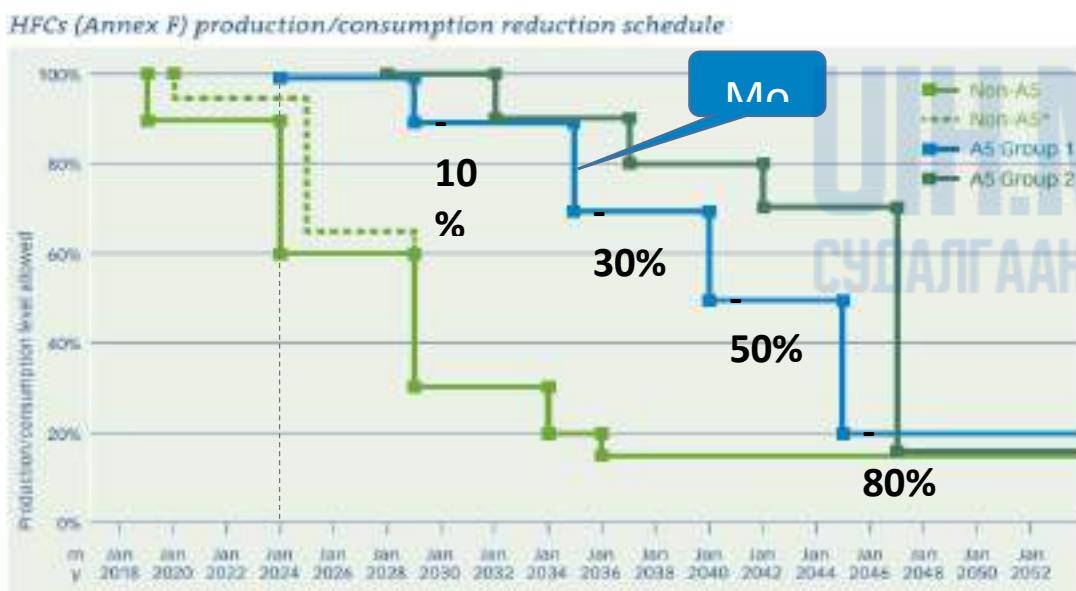


Эх сурвалж: 2012-2018 оны Гаалийн статистик мэдээ

Зураг 24-өөс харахад ГХФН/HCFC төрлийн бодисын ДДНЧ/GWP (CO<sub>2</sub> экв.тн) нь 2013-2018 оны хооронд нийт 35%-иар буурсан байна. 2013 оны ГХФН/HCFC төрлийн бодисын (CO<sub>2</sub> экв.тн) хүлэмжийн хийн ялгарал нь МҮ-ын нийт хүлэмжийн хийн ялгаралын (LULUCF-гүй) 0.09% байсан бол 2018 оны байдлаар 0.03%-аар буурч нийт хүлэмжийн хийн 0.06%-ийг эзэлж байна.

Харин ГФН/HFC төрлийн бодисын хэмжээ ДДНЧ/GWP (CO<sub>2</sub> экв.тн) 2013-2018 оны хооронд 54.3%-иар өссөн бөгөөд Монреалийн Протоколын Кигалийн нэмэлт өөрчлөлтийг амжилттай хэрэгжүүлвэл 2100 он гэхэд дэлхийн дулаарлыг 0.1°C-ээр багасгаж чадна. ГФН/HFC төрлийн бодисын хэрэглээг 2024 оноос эхлэн үе шаттайгаар бууруулж, 2045 он гэхэд 85%-иар бууруулах хуваарийг Зураг 25-д үзүүлэв.

**Зураг 25. HFC төрлийн бодисын хэрэглээг бууруулах хуваарь**



Эх сурвалж: <https://ozone.unep.org>

Аж ахуйн нэгж, байгууллагуудаас 2019 онд импортлох ОЗБ болон бусад орлуулах бодис, тэдгээрийг агуулсан тоног төхөөрөмжийн тоо хэмжээний захиалгыг 2018 оны 11 сарын 22-ны өдрийн БОАЖ-ын сайдын А/450 дугаартай "Маягт шинэчлэн батлах тухай" (хуучнаар 2016 оны А/55) тушаалаар батлагдсан маягтын дагуу хүлээн авч, олон улсын байгууллагаас тогтоосон ГХФН/HCFC төрлийн бодисыг бууруулах тоо хэмжээнд үндэслэн 2019 онд импортлох ОЗБ болон бусад орлуулах бодисын хэмжээ, тоног төхөөрөмжийн тоо хэмжээг нэгтгэн хүргүүлж, БОАЖ-ын сайдын 2018 оны 12 дугаар сарын 13-ны өдрийн А-508 тоот тушаалаар батлуулав.

### **Монгол Улсын HCFC хөргөх бодисын хэрэглээг үе шаттай бууруулах менежментийн хөтөлбөр**

Дэлхийн дулааралд үлэмж нөлөөтэй гидрохлорфорт нүүрстөрөгчийн төрлийн (ГХФН/HCFC) бодисын хэрэглээг бууруулах "Монгол Улсын ГХФН/HCFC хөргөх бодисын менежментийн хөтөлбөр"-ийг Монреалийн протоколын Талуудын 63 дугаар хурлаас 2011 онд баталсан. Энэ хүрээнд: HCFC хөргөх бодисын талаарх бодлого, дүрэм журмыг боловсронгуй болгох, гидрохлорфорт нүүрстөрөгчийн (ГХФН/HCFC) төрлийн бодисын хэрэглээг үе шаттай бууруулахад озон-ур амьсгалд халгүй, байгаль орчинд ээлтэй орлуулах бодисыг ашиглах үйл ажиллагааг дэмжих хөтөлбөрийг боловсруулж хэрэгжүүлэх, гаалийн ажилтнууд болон хөргөлтийн техникчдэд холбогдох сургалтуудыг зохион байгуулах, хөргөлтийн засварчин техникчдийг гэрчилгээжүүлэх ажлыг хийж гүйцэтгэж байна.

2012 оноос хойш Монголын Хөргөлт, халаалт, агааржуулалтын холбооны дэргэдэх "Мастер чадамж" сургалт судалгааны төвийг байгуулан ажиллаж байна. 2012-2018 онд нийт 200-аад хөргөлтийн засварчин, техникчдийг чадавхижуулж гэрчилгээ олгов. Озоны давхаргыг хамгаалах олон нийтийн мэдээлэл сурталчилгаа, хөргөлт, агааржуулалтын засварчин, техникчдийг гэрчилгээжүүлэх ажилд дээрх мэргэжлийн холбоог татан оролцуулж, төр хувийн хэвшлийн түншлэлийн хүрээнд хамтран ажиллаж байна.

Хяналтын зөвшөөрлийн тогтолцоог мөрдөн ажиллаж, хууль эрх зүй, технологийн мэдээлэл түгээн дэлгэрүүлж, сургалт семинар зохион байгуулсны үр дүнд озона давхаргад ээлтэй хөргөлтийн төхөөрөмж, орлуулах бодисын импорт, хэрэглээ байнга өсөн нэмэгдэж, энэ төрлийн үйл ажиллагаа эрхэлдэг компаниуд шинэ технологи нэвтрүүлж байна. 2017 онд нийт агааржуулагч төхөөрөмжийн 23.5%, бусад хөргөлтийн тоног төхөөрөмжийн 0.21% нь ГХФН/HCFC төрлийн HCFC-22 бодис агуулсан байсан ба 2018 онд нийт агааржуулагч төхөөрөмжийн 10.12%, хөргөлтийн тоног төхөөрөмжийн 0.08% нь ГХФН/HCFC төрлийн HCFC-22 бодис агуулсан байсан. Үүнээс харахад ГХФН/HCFC төрлийн HCFC-22 бодис агуулсан нийт агааржуулагч төхөөрөмжийн импорт 43.6%-аар, хөргөлтийн тоног төхөөрөмжийн импорт 38.1%-аар тус тус буурсан байна.

Озон задалдаг бодис бүхий тоног төхөөрөмж импортлох хүсэлтэй иргэн, аж ахуйн нэгжүүдэд озон задалдаг бодис, тэдгээрийн хор хөнөөл, озона давхаргын хомсдлын байгаль болоод хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөх хор хөнөөлийг тайлбарлах, озон задалдаг бодисыг орлуулах бодис бүхий тоног төхөөрөмж импортлохыг ухуулан таниулах мэдээлэл сурталчилгааны ажлыг өргөн хүрээтэй явуулж байна.

"Дэлхийн дулааралд нөлөөтэй ГХФН/HCFC хөргөх бодисыг үе шаттайгаар бууруулах мененжментийн хөтөлбөр"-ийн хүрээнд 2017 оны 4 дүгээр сарын 6-ны өдрийн Стандартчиллын үндэсний зөвлөлийн 06 дугаар тогтоолоор "Хөргөлтийн систем болон дулааны насос-Ажилтны ур чадвар. MNS EN 13313:2017" стандартыг улсын хэмжээнд хэрэглэхээр хүлээн зөвшөөрч үндэсний стандартаар батлуулав.

ISO 5149-1:2014 Хөргөх систем ба дулааны насос - Аюулгүй байдал ба байгаль орчны шаардлага -1-4 хэсэг: (ISO 5149-1:2014 Refrigerating systems and heat pumps -- Safety and environmental requirements -- Part 1-4), ISO 817:2014 Хөргөх бодис- Тодорхойлолт ба аюулгүй байдлын ангилал(ISO 817:2014 Refrigerants – Designation and safety classification) таван стандартыг орчуулан боловсруулж, батлуулахаар ажиллаж байна.

2017 оны 6 дугаар сарын 14-15-ны өдрүүдэд гааль, Мэргэжлийн хяналтын ажилтнуудад зориулсан “Озон задалдаг бодисын импорт, экспортод хяналт тавих үндэсний сургалт” сэдэвт хамтарсан сургалтыг амжилттай зохион байгуулав. Тус сургалт нь гааль, мэргэжлийн хяналтын байгууллагын нийт 42 байгаль орчны болон гаалийн улсын байцаагчийн “Озон задалдаг бодисын импорт, экспортод хяналт тавих чадавхийг бэхжүүлжэх” сертификат олгов. Сургалтаас гарсан санал, зөвлөмжид үндэслэн, ОЗБ болон орлуулах бодис тэдгээрийг агуулсан тоног төхөөрмжид хил, гаалийн хяналт тавих арга бүхий мэдээллийн самбар боловсруулан хэвлүүлж, 2018 оны 09 дүгээр сарын 23-нд 150 ширхэгийг Гаалийн Ерөнхий газрын Хяналт, шалгалтын газарт, 40 ширхэгийг МХЕГ-т хүлээлгэн өгөв.

2017 оны 10 дугаар сарын 10-14-ний өдрүүдэд Япон улсад зохион байгуулагдсан Хөргөлт, агааржуулалтын салбарын туршлага судлах сургалтанд ГЕГ-ны 1, ОЯА-ны 1, МХХАХ-ны 3, нийт 5 ажилтан хамрагдаж, хөргөлт, агааржуулалтын салбарын шинэ техник, технологи, ОЗБ болон орлуулах бодисын хууль эрх зүйн талаар Япон улсын туршлагыг судалж, холбогдох ажлын байрандаа үр дүнтэй хэрэгжүүлж байна.

Монгол Улс озон задалдаг бодис үйлдвэрлэгч бус, импортлогч орон учраас жил бүр олон улсын конвенциор хүлээсэн үүрэг, хуваарийн дагуу импортлох бодисын хэмжээг БОАЖ-ын Сайдын тушаалаар баталж, тусгай зөвшөөрөл олгож, тэдгээрт мэргэжлийн хяналт, хил, гаалийн байгууллага, ажилтнууд хяналт тавьж, улсын төсвөөр ногоон (тогтвортой) худалдан авалт хийх зэрэг хамтын ажиллагааг өргөжүүлэн Монгол Улс 2030 оны 01 дүгээр сарын 01 хүртэл гидрохлорфортот нүүрстөрөгчийн төрлийн (HCFC) бодисын хэрэглээ, импортыг бүрмөсөн зогсоож, олон улсын өмнө хүлээсэн үүргээ биелүүлэхийн тулд цаашид дараах бодлогыг баримтлах, хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Үүнд:

- Монгол Улсад мөрдөж буй стандартуудад 71.100.45 Хөргөх ба хөлдөлтийн эсрэг бодис, 91.140.30 Агааржуулалт ба кондиционерын тогтолцоо, 97.130.20 Худалдааны хөргөх хэрэгсэл гэсэн ангилалд “стандартын нэгж байхгүй” буюу ямар ч стандарт батлагдан гараагүй байгааг судлан тогтоосон бөгөөд дээрх ангилалд хамаарах ISO 5149-ийн 4 багц, ISO 817, нийт 5 стандартыг батлуулж, мөрдүүлэх;
- Хөргөлт, агааржуулалтын засварчин, техникучийн зөв зохистой засвар үйлчилгээ хийх сургалт болон Хөргөлтийн холбооны удирдлага дор байгууллагдсан сургалтын төвийн чадавхийг бэхжүүлэх, дэмжих;
- Хөдөлмөр Нийгмийн Хамгааллын яамнаас барьж байгаа бодлогод нийцүүлэн Хөргөлт, агааржуулалтын засварчин, техникучийн мэргэжлийн боловсрол болон түр сургалтын чадамжид суурилсан сургалтын хөтөлбөрт зөв зохистой засвар үйлчилгээ хийх чадамжийн нэгжийг нэмж тусгуулах;
- Хэрэглэгчдийн эрх ашгийг хамгаалах зорилгоор удахгүй дэлхий нийтээр хэрэглээнээс гарах озон задалдаг бодистой хөргөлт, агааржуулалтын тоног төхөөрөмжийн импортыг хориглох;
- Олон нийтийн сургалт сурталчилгааны ажлыг озон задалдаг HCFC төрлийн бодис бүхий аливаа техник, технологи худалдан авахгүй байхыг ухуулан таниулах асуудалд төвлөрүүлэн хэрэгжүүлэх;
- Худалдан авалтын аливаа тендер, бүтээн байгуулалтын төслөөр барьж буй барилга байгууламжийн агааржуулалтын систем, үйлдвэрлэл үйлчилгээний газар, эрүүл мэндийн салбарын эмнэлэгийн тоног төхөөрөмж, мах, сүү, жимс жимсгэнэ, төмс хүнсний ногоо

хадгалах хөргөлттэй агуулах, шүршдэг полиуретан, полиуретан (PUR) дулаалгатай сэндвич хавтан, дулаан тусгаарлах шахмал хөөсөн полистрол (XPS) хавтангийн үйлдвэрлэлийн шугам зэрэгт HCFC-22, HCFC-123, HCFC-141b, HCFC-142b болон HCFC-22 бодис агуулсан бусад хольц (HCFC blends) бүхий хөргөх байгууламжийн технологийн тоног төхөөрөмж, хэрэгслийг худалдан авахгүй, импортлохгүй байх, дээрх төрлийн бодис бүхий технологи ашигласан хөгжлийн аливаа төсөл, тендерийн байгаль орчны нэлөөллийн үнэлгээний тайланг батлахгүй байх, байгаль орчны үнэлгээний компаниуд озон задалдаг бодисыг оруулах шинэ төрлийн бодис бүхий технологийг санал болгох бодлогыг хатуу баримтлах, холбогдох хуульд нэмэлт оруулж батлуулах.

- Хөргөлт, агааржуулалтын засварчин, техникчдийг гэрчилгээжүүлэх ажлын хүрээнд “Өмнөх мэдлэг, ур чадварыг үнэлэх” үнэлгээний ажлыг Мэргэжлийн боловсрол үнэлгээний төв, дээрх мэргэжлийн холбоотой хамтран зохион байгуулж ажиллах асуудлыг санаачлан, зохицуулалтыг хийх.

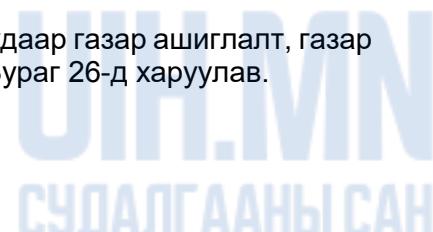
### 1.3.2. ХҮЛЭМЖИЙН ХИЙН ЯЛГАРАЛ

Монгол Улс хүлэмжийн хийн үндэсний анхны тооллогыг 1996 онд хийснээс хойш нийт 3 удаа хийсэн байна. Хүлэмжийн хийн эдгээр тооллогыг олон улсад батлагдсан Уур амьсгалын өөрчлөлтийн засгийн газар хоорондын мэргэжилтний хороо (УАӨЗГМХ, IPCC)-ны 1996 оны шинэчлэгдсэн арга зүйгээр хийсэн. Харин 4 дэх тооллогыг НҮБ-ын Уур амьсгалын өөрчлөлтийн тухай суурь конвенцийн хэрэгжилтийн Үндэсний тайлан-илтгэл боловсруулах төслийн хүрээнд, олон улсад батлагдсан УАӨЗГМХ-ны 2006 оны арга зүйн дагуу 1990-2014 онуудаар тооцсон болно.

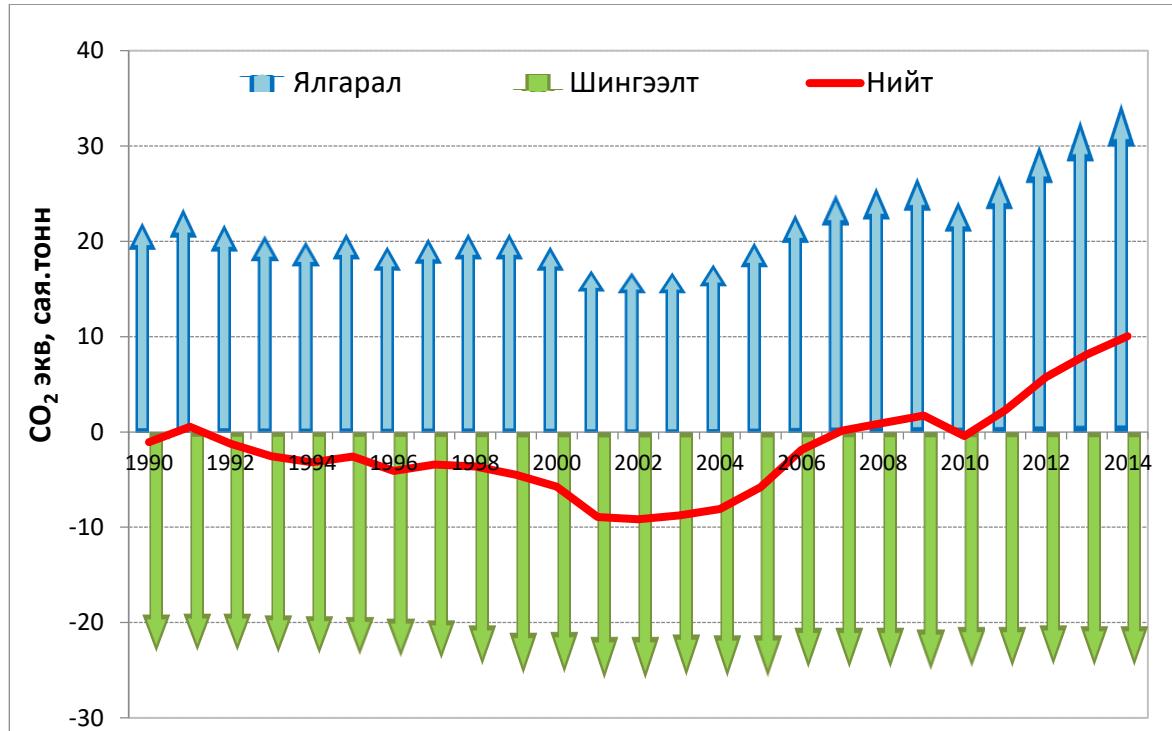
Хүлэмжийн хийн тооллогод нүүрсхүчлийн хий ( $\text{CO}_2$ ), метан хий ( $\text{CH}_4$ ), азотлог исэл ( $\text{N}_2\text{O}$ ) гэсэн үндсэн гурван хийнээс гадна, перфторт нүүрстөрөгчүүд (PFCs), фторт нүүрсустөрөгчүүд (HFCs), зургаан форт хүхэр ( $\text{SF}_6$ ), шууд бус хүлэмжийн хийнүүд болох азотын ислууд ( $\text{NO}_x$ ), нүүрстөрөгчийн дутуу исэл буюу угаарын хий ( $\text{CO}$ ), хүхрийн давхар исэл ( $\text{SO}_2$ ), метан бус дэгдэмхий органик нэгдлүүд (МБДОН)-ийг хамруулдаг. Хүлэмжийн хийн тооллогын тоон мэдээлэл цуглуулахад учир дутагдалтай байдгаас үүдээд зарим шууд бус хийнүүдийн тооцоо гарах боломжгүй байдаг.

Хүлэмжийн хийн нийт ялгарлын үр дүнг үндэсний хэмжээнд газар ашиглалт, газар ашиглалтын өөрчлөлт ба ойн салбарыг оруулсан ба оруулаагүй гэж 2 байдлаар тооцож, мян.тн  $\text{CO}_2$ -эквивалент гэсэн нэгжээр илэрхийлдэг.

Монгол орны хүлэмжийн хийн нийт ялгарлыг 1990-2014 онуудаар газар ашиглалт, газар ашиглалтын өөрчлөлт, ойн салбарыг оруулаагүй тооцсон үр дүнг Зураг 26-д харуулав.



Зураг 26. Монгол орны хүлэмжийн хийн нийт ялгарал



#### Хүлэмжийн хийн ялгарлын хэтийн төлөв:

Хүлэмжийн хийн ялгарлын хэтийн төлвийн тооцооноос харахад хүлэмжийн хийн ялгарал нь төрөл бүрийн салбарын эрчим хүчний хэрэглээний өсөлттэй уялдаад цаашид өсөх хандлагатай байна. Хүлэмжийн хийн ялгарлын хэтийн төлөвийн тооцооны дүнг салбараудаар нэгтгэж үзүүлэв (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Хүлэмжийн хийн ялгарлын 2030 он хуртэлх хэтийн төлөв, салбараар Гг CO<sub>2</sub>-эк

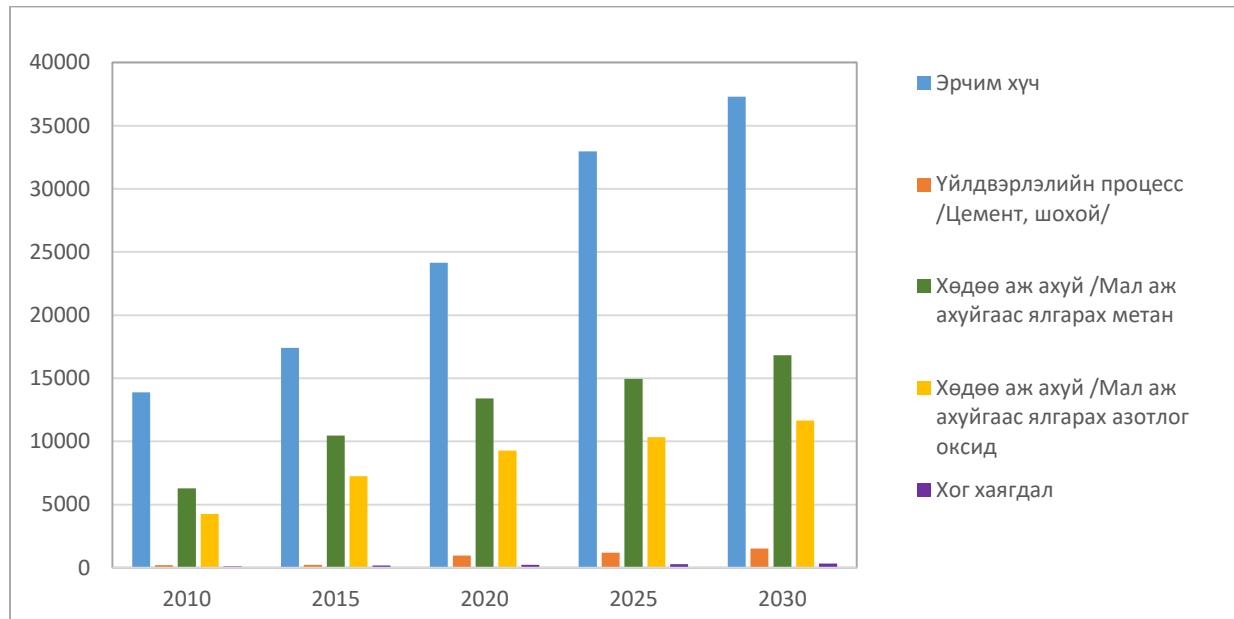
Салбар	2010	2015	2020	2025	2030
Эрчим хүч	13891	17403	24153	32964	37308
Үйлдвэрлэлийн процесс (Цемент, шохой)	209	217	968	1184	1524
Хөдөө аж ахуй /Мал аж ахуйгаас ялгарах метан (CH <sub>4</sub> /)	6273	10474	13408	14949	16826
Хөдөө аж ахуй /Мал аж ахуйгаас ялгарах азотлог оксид (N <sub>2</sub> O)	4266	7253	9284	10348	11651
Хог хаягдал	108	169	224	279	333
<b>Нийт</b>	<b>24747</b>	<b>35516</b>	<b>48037</b>	<b>59724</b>	<b>67642</b>

Эх сурвалж: НҮБУАӨСК-ийн хэрэгжилтийн Үндэсний гуравдугаар тайлан-илтгэл

Хүлэмжийн хийн ялгарлын хэтийн төлвөөс харахад нийт хүлэмжийн хийн ялгарал 2010 онтой харьцуулахад 2020 онд 1.9 дахин, 2030 оны түвшинд 2.7 дахин өсөх хандлагатай байна (Хүснэгт 1). Салбараар нь авч үзвэл эрчим хүчний салбарын хүлэмжийн хийн ялгаруулалт 2.68 дахин өсөх хандлагатай байгаа бол аж үйлдвэрийн салбар цемент, шохойн үйлдвэрлэл 7.3 дахин, хог хаягдлын салбарын хүлэмжийн хийн ялгаруулалт 3.1 дахин нэмэгдэх төлөвтэй

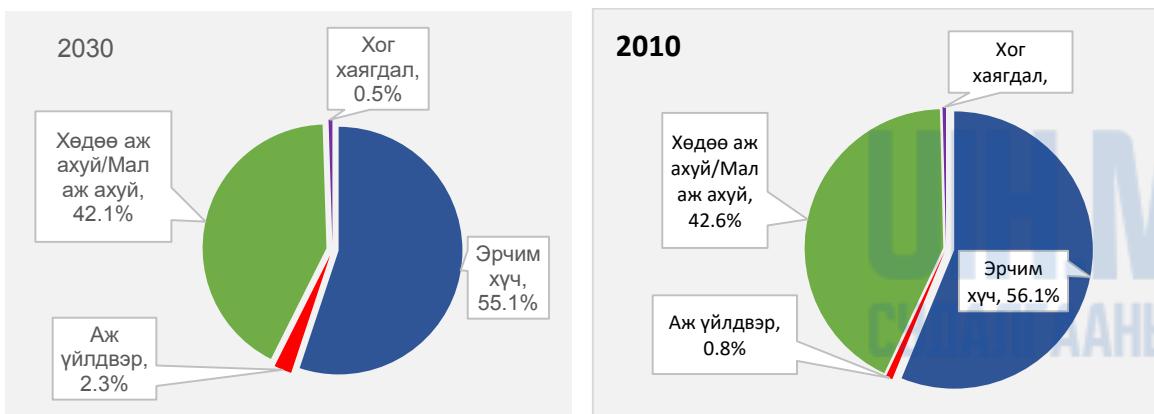
байна. Үүний зэрэгцээ хөдөө аж ахуйн салбар/мал аж ахуйн салбараас ялгараах ялгарал 2.7 дахин өсөх төлөвтэй байна (Зураг 27).

**Зураг 27. Хүлэмжийн хийн ялгарлын хэтийн төлөв, салбараар**



Хүлэмжийн хийн ялгарлыг салбараар нь авч үзвэл эрчим хүчиний салбар болон хөдөө аж ахуйн салбар 2010 онд нийт ялгарлын 56.1%, 42.6%-ийг эзэлж байсан бол 2030 онд 55.1%, 42.1% болж тус тус бага зэргийн буурах төлөвтэй байна. Аж үйлдвэр болон хог хаягдлын салбар нийтдээ 2010 онд нийт ялгарлын 1.2%-ийг эзэлж байсан бол 2030 онд 2.8% болж өсөх төлөвтэй байна (Зураг 28).

**Зураг 28. Хүлэмжийн хийн ялгарлын бүтэц салбараар (2010, 2030 он)**



#### Дүгнэлт, цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ:

Монгол Улсын хүлэмжийн хийн ялгарлын хэмжээ 2014 оны байдлаар 34,482.73 мян.тн CO<sub>2</sub>-экв буюу дэлхийн нийт хүлэмжийн хийн ялгарлын 0.1%-ийг эзэлж байгаа ба энэ нь харьцангуй бага бөгөөд тэр хэмжээгээр тус улсын хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах хариуцлага тийм ч өндөр биш юм. Гэвч нэг хүнд ногдох хүлэмжийн хийн ялгарал нь 2014 оны байдлаар 11.51 тонн CO<sub>2</sub>-экв байгаа ба энэ нь дэлхийн хэмжээнд харьцангуй өндөр үзүүлэлт тул Монгол Улс хүлэмжийн хийн ялгаралтыг бууруулах бодлого боловсруулж, зохих арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай юм.

## Эх сурвалж:

- НҮБ-ийн Уур амьсгалын өөрчлөлтийн суурь Конвенцийн Үндэсний хоёр жил тутмын тайлан-илтгэл, 2017 (Англи хэл дээр)
- НҮБ-ийн Уур амьсгалын өөрчлөлтийн суурь конвенцийн хэрэгжилтийн Үндэсний гуравдугаар тайлан-илтгэл, 2018 (Англи хэл дээр)

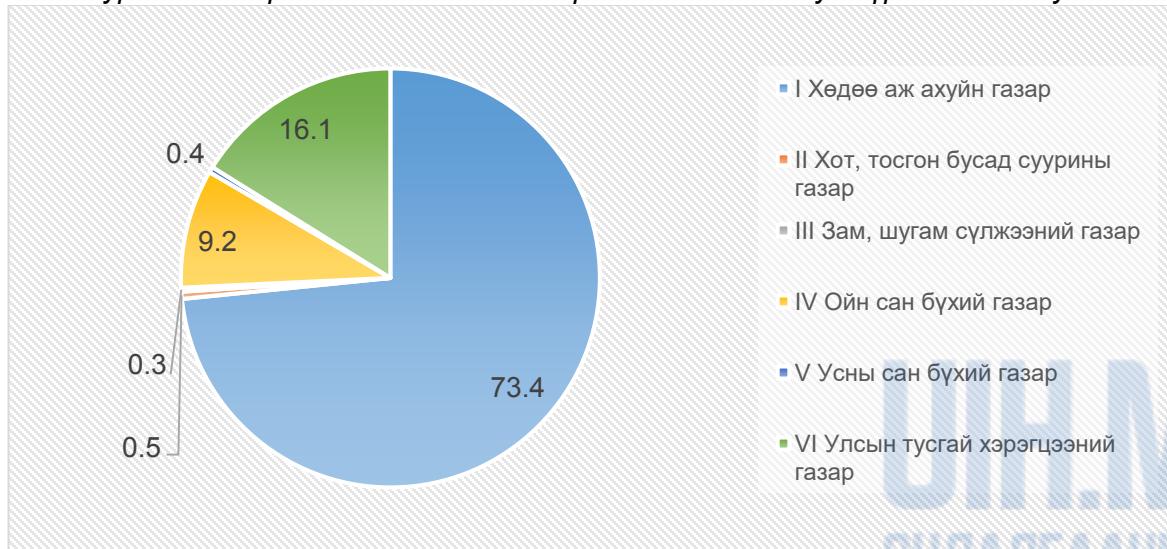
## ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ

### 2. БАЙГАЛИЙН НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

#### 2.1. ГАЗРЫН НЭГДМЭЛ САНГИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

Монгол Улсын газрын нэгдмэл санд 2018 оны жилийн эцсийн байдлаар хөдөө аж ахуйн газар 114809.2 мянган га буюу 73.4%, хот, тосгон бусад суурины газар 859.7 мянган га буюу 0.5%, зам, шугам сүлжээний газар 474.3 мянган га буюу 0.3%, ойн сан бүхий газар 14 341.4 мянган га буюу 9.2%, усны сан бүхий газар 686.1 мянган га буюу 0.4%, улсын тусгай хэрэгцээний газар 25 240.9 мянган га буюу 16.1% тус тус эзэлж байна (Зураг 29).

Зураг 29. Газрын нэгдмэл сангийн үндсэн ангилал тус бүрийн эзлэх хувь



Газрын нэгдмэл сангийн 2018 оны тайланг 2017 оны дунтэй харьцуулахад хөдөө аж ахуйн газар 34.4 мянган га-аар хасагдаж, хот тосгон, бусад суурины газар 19.6 мянган га, зам, шугам сүлжээний газар 2.6 мянган га, ойн сан бүхий газар 0.2 мянган га, улсын тусгай хэрэгцээний газар 11.9 мянга-аар тус тус нэмэгдэж, усны сан бүхий газарт өөрчлөлт ороогүй байна (Хүснэгт 2).

**Хүснэгт 2. Улсын газрын нэгдмэл сангийн ангилалын өөрчлөлтийн товчоо (мян.га)**

№	Газрын нэгдмэл сангийн ангилал	2017	2018	Зөрүү (мян.га)
I	Хөдөө аж ахуйн газар	114843.6	114809.2	-34.4
1	Бэлчээрийн газар	110429.3	110391.6	-37.7
2	Хадлангийн талбай	1710.2	1709.1	-1.1
3	Тариалангийн газар	1086.8	1100.8	14.0
4	Атаршсан газар	241.0	231.6	-9.4
5	ХАА-н барилга, байгууламжийн дэвсгэр газар	116.6	116.4	-0.2
6	ХАА-н хэрэгцээнд тохиromжгүй газар	1259.7	1259.7	0.0
II	Хот, тосгон бусад суурины газар	840.1	859.7	19.6
7	Барилга, байгууламжийн дэвсгэр газар	78.0	79.3	1.3
8	Нийтийн эдэлбэр газар	324.2	322.8	-1.4
9	Үйлдвэрийн газар	44.1	44.9	0.8
10	Уурхайн газар	319.0	333.4	14.4
11	Гэр хорооллын газар	74.8	79.3	4.5
III	Зам, шугам сүлжээний газар	471.7	474.3	2.6
12	Авто замын газар	335.6	335.7	0.1
13	Төмөр замын газар	31.8	31.8	0.0
14	Агаарын тээврийн газар	8.8	9.2	0.4
15	Шугам сүлжээний газар	95.5	97.6	2.1
16	Усан тээврийн буудлын газар	0.0	0.0	0.0
IV	Ойн сан бүхий газар	14341.3	14341.5	0.2
17	Ой modoор бүрхэгдсэн газар	12188.9	12188.6	-0.3
18	Ой модыг нь оттолсон газар	142.9	143.5	0.6
19	Мод үржүүлгийн газар	65.0	64.2	-0.8
20	Ой тэлэн ургах нөөц газар	743.4	743.3	-0.1
21	Ойн сангийн бусад газар	1201.1	1201.9	0.8
V	Усны сан бүхий газар	686.1	686.1	0.0
22	Гол мөрний эзлэх газар	228.5	228.5	0.0
23	Нуур, цөөрөм, тойрмын эзлэх газар	443.6	443.6	0.0
25	Горхи, булаг, шандны эзлэх газар	12.4	12.4	0.0
24	Мөнх цас, мөсөн голын эзлэх газар	1.6	1.6	0.0
VI	Улсын тусгай хэрэгцээний газар	25228.8	25240.8	11.9
26	Улсын тусгай хамгаалалттай газар	21140.9	21140.9	0.0
27	Улсын хилийн зурvas газар	3112.0	3112.0	0.0
28	Улсын батлан хамгаалах зориулалтын газар	124.1	124.1	0.0
29	Гадаадын дипломат, консул, төлөөлөгчийн газар	0.0	0.0	0.0
30	ШУ, туршилт, цаг уурын ажиглалтын талбай	23.0	34.9	11.9
31	Аймаг дундын отрын бэлчээр	691.4	691.4	0.0
32	Улсын тэжээлийн сангийн хадлангийн газар	110.9	110.9	0.0
33	Газрын тосны гэрээт талбай	24.5	24.5	0.0
34	Чөлөөт бүсийн газар	2.1	2.1	0.0
	НИЙТ ДҮН	156411.6	156411.6	

### 2.1.1. ХӨДӨӨ АЖ АХҮЙН ГАЗАР

Хөдөө аж ахуйн газар 114 982.8 мянган га буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 73.5%-ийг эзэлж байна. Хөдөө аж ахуйн газарт бэлчээрийн газар 110 493.8 мянган га буюу 96.1%, хадлангийн газар 1 742.4 мянган га буюу 1.5%, тариалангийн газар 1 067.7 мянган га буюу 0.9%, атаршсан газар 260.6 мянган га буюу 0.2%, хөдөө аж ахуйн барилга, байгууламжийн дэвсгэр газар 110.6 мянган га буюу 0.1%, хөдөө аж ахуйн хэрэгцээнд тохиромжгүй газар 1 259.7 мянган га буюу 1.1%-ийг тус тус эзэлж байна.

Бэлчээрийн газар нь 2017 оны тайлангийн дүнтэй харьцуулахад 37.1 мянган га-аар хасагдсан байна. Бэлчээрийн газраас 2018 онд хөдөө аж ахуйн барилга, байгууламжийн дэвсгэр газар, зам, шугам сүлжээний газар, хот, тосгон бусад суурины газар, ойн сан бүхий газрын мод үржүүлгийн газрын ангилал руу шилжилт хийгдсэн байна.

Тариалангийн газар нь 2017 оны тайлангийн дүнтэй харьцуулахад 14.0 мянган га-аар нэмэгдсэн байна. Тариалангийн газрын хэмжээг Хүснэгт 3-т харуулав.

*Хүснэгт 3. Тариалангийн газар (га)*

№	Аймгийн нэр	2017	2018	Зөрүү
1	Архангай	23366.3	26457.3	3091.0
2	Баянхонгор	2700.75	2196.3	-504.5
3	Баян-Өлгий	2609.85	2659.9	50.0
4	Булган	88827.6	89374.4	546.8
5	Говь-Алтай	5141.2	5189.3	48.1
6	Говьсүмбэр	3320.0	3338.0	18.0
7	Дархан-Уул	34205.5	34205.5	0.0
8	Дорноговь	546.2	546.2	0.0
9	Дорнод	101168.9	101817.7	648.8
10	Дундговь	701.3	703.3	2.0
11	Завхан	6401.3	10466.2	4064.9
12	Орхон	5079.6	5101.7	22.1
13	Өвөрхангай	24852.4	25365.1	512.7
14	Өмнөговь	749.8	764.0	14.2
15	Сүхбаатар	16725.7	16727.8	2.1
16	Сэлэнгэ	315270.5	315240.7	-29.8
17	Төв	258245.0	258781.2	536.2
18	Увс	66599.3	70801.6	4202.3
19	Ховд	9044.8	9293.7	248.8
20	Хөвсгөл	33630.1	33931.1	301.0
21	Хэнтий	80147.9	80147.9	0.0
22	Нийслэл	7451.8	7715.5	263.6
Нийт дүн		1086785.97	1100824.2	14038.2

Тариалангийн газрын 2018 оны дүнг 2017 оны дүнтэй харьцуулахад хамгийн их нэмэгдсэн нь Архангай аймагт 3 091.0 га, Булган аймагт 546.8 га, Дорнод аймагт 648.8 га, Завхан аймагт 4 064.9 га байна. Эдгээр нь атаршсан талбайг эргүүлэн үр тария, төмс, хүнсний ногоо, жимс жимсгэнэ, таримал ургамал тариалах зориулалтаар иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагуудад шинээр эзэмшигүүлсэнтэй холбоотойгоор гарсан өөрчлөлт юм.

## **2.1.2. ХОТ, ТОСГОН, БУСАД СУУРИНЫ ГАЗАР**

Хот, тосгон бусад суурины газар 859.7 мянган га буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 0.5%-ийг эзэлж байна. Гэр хорооллын газар 2018 онд 4.5 мянган га-аар өссөн нь нийслэл, орон нутагт Монгол Улсын иргэнд гэр бүлийн хэрэгцээний зориулалтаар шинээр газар эзэмшиүүлж, өмчлүүлж байгаатай холбоотой юм. 2018 онд уурхайн газар 14.4 мянган га-аар өссөн нь уул уурхайн ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбай Дорноговь аймагт 45.0 мян.га, Баянхонгор, Дорнод, Дундговь, Завхан, Өмнөговь, Сэлэнгэ, Төв аймгуудад тус бүр 174.2 га-аас 4 087.3 га-аар тус тус нэмэгдсэнтэй холбоотой байна.

## **2.1.3. ЗАМ, ШУГАМ СҮЛЖЭЭНИЙ ГАЗАР**

Зам, шугам сүлжээний газар 474.3 мянган га буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 0.3%-ийг эзэлж байгаа бөгөөд 2017 оны дүнтэй харьцуулахад 2.6 мянган га-аар нэмэгдсэн байна. Агаарын тээврийн зориулалтаар ашиглагдаж байгаа газрын хэмжээ Дорнод аймагт 290 га газраар нэмэгдсэн нь Хэрлэн болон Баянтумэн сумын нутаг дэвсгэрийг дамнан байрлаж буй нисэх будлын хэмжээг дахин тодорхойлж, захирамж шийдвэр гарган шинэчилсэнтэй холбоотой байна. Увс аймагт “Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн өгөгдлийг засварлах, геодезийн солбицол, өндөр тусгагийн нэгдсэн тогтолцоонд шилжүүлэх, турших, нэгж талбарын хувийн хэргийг шинэчлэн бүрдүүлэх ажил”-ын хүрээнд хийгдсэн хэмжилт зураглалын ажлын үр дүнд нисэх будлын талбайн бодит хэмжээг шинэчлэн тогтоосноор агаарын тээврийн газрын хэмжээ нэмэгдсэн байна. Шугам сүлжээний доорх газрын хэмжээ бүх аймагт нэмэгдсэнээр улсын хэмжээнд нийтдээ 2.1 мян.га-аар нэмэгдсэн дүнтэй байна.

## **2.1.4. ОЙН САН БУХИЙ ГАЗАР**

Ойн сан бүхий газар 14 341.5 мянган га буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 9.2%-ийг эзэлж байна. Дорнод аймгийн Халх гол суманд 1000 га газрыг ойн сангийн бусад газарт шилжүүлсэнтэй холбоотойгоор 2018 онд мод үржүүлгийн газар 0.8 мянган га-аар хасагдсан.

Дорнод, Сэлэнгэ аймагт ойн сан бүхий газрын үндсэн ангилал дотроо шилжилт хөдөлгөөн хийсэн байна.

## **2.1.5. УСНЫ САН БУХИЙ ГАЗАР**

Усны сан бүхий газар 686.1 мян.га буюу нийт газар нутгийн 0.4%-ийг эзэлж байна. Усны сан бүхий газарт гол мөрөн 33.3%, нуур, цөөрөм, тойром 64.6%, горхи, булаг, шанд 1.8%, мөнх цас, мөсөн гол 0.2% -ийг тус тус эзэлж байна.

## **2.1.6. УЛСЫН ТУСГАЙ ХЭРЭГЦЭЭНИЙ ГАЗАР**

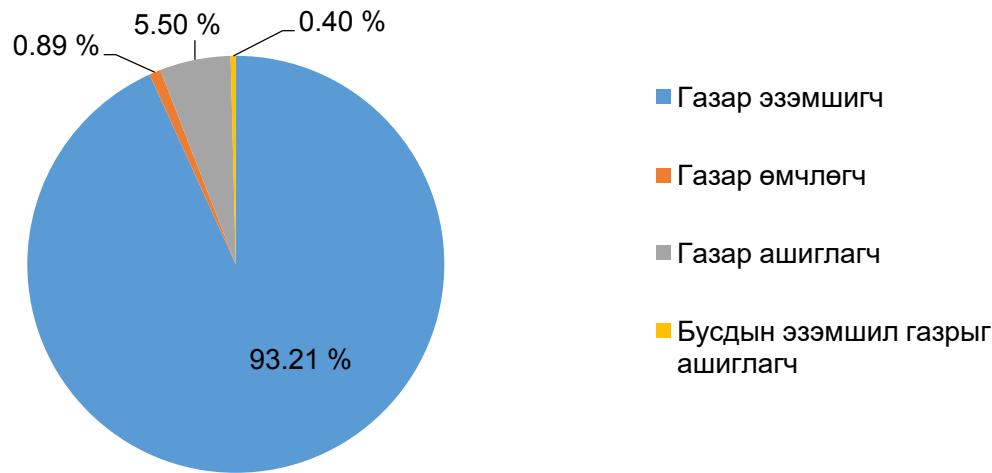
2018 оны байдлаар Улсын тусгай хэрэгцээний газрын нийт хэмжээ 25 240.9 мянган га талбай буюу улсын нийт нутаг дэвсгэрийн 16.1%-ийг эзэлж байна. Монгол Улсын Засгийн газрын 2018 оны 08 дугаар сарын 29-ний өдрийн “Газрыг улсын тусгай хэрэгцээнд авах тухай” 273 дугаар тогтоолоор Төв аймгийн Сэргэлэн сумын нутаг дэвсгэрт 12000 га газрыг “Майдар хот” төсөл хэрэгжүүлэх буюу Шинжлэх ухаан, технологийн сорилт, туршилт болон байгаль орчин, цаг агаарын төлөв байдлын байнгын ажиглалтын талбай зориулалтаар улсын тусгай хэрэгцээнд авч хөдөө аж, ахуйн газраас шилжсэн.

## **2.1.7. ГАЗРЫН НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ**

Улсын хэмжээнд 2018 оны жилийн эцсийн байдлаар нийт 6 975 125.94 га газрыг иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагын өмчлөл, эзэмшил, ашиглалтад олгоод байна. Үүнээс 62 217.34 га-г өмчилж, 6 501 625.83 га-г эзэмшиж, 383 664.89 га газрыг ашиглаж байна. Бусдын эзэмшил

газрыг ашиглагч Монгол Улсын иргэн, аж ахуйн нэгж, төрийн байгууллага 27 617.87 га газрыг тус тус ашиглаж байна (Зураг 30).

*Зураг 30. Өмчлөл, эзэмшил, ашиглалтад байгаа газар га –аар, 2018 он*



Газар, өмчлөгч, эзэмшигч, ашиглагчийн 2018 оны нийт талбайг 2017 онтой харьцуулбал 180 367.1 га-аар өссөн байна.

Газрын эрхийн төрлөөр 2018 оныг 2017 онтой харьцуулахад иргэн, хуулийн этгээдийн өмчлөлийн газар 62 217.3 га болж 4 450.1 га-аар, иргэн, хуулийн этгээдийн ашиглаж буй газар 383 664.9 га болж 80 498.9 га-аар, иргэн, хуулийн этгээдийн эзэмшлийн газар 6 501 625.8 га болж 95 659.7 га-аар тус тус өссөн дүнтэй байна. Харин бусдын эзэмшил газрыг ашиглагч Монгол Улсын иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагын газар 27 617.9 га болж 241.6 га-аар хасагдсан байна.

Газрын нэгдмэл сангийн дэлгэрэнгүй ангиллаар авч үзвэл хөдөө аж ахуйн газарт 1 396 824.65 га, хот тосгон, бусад суурины газарт 601 998.83 га, зам, шугам сүлжээний газарт 178 353.66 га, ойн сан бүхий газарт 680 439.91 га, усны сан бүхий газарт 83 213.67 га, улсын тусгай хэрэгцээний газарт 4 034 295.21 га газар өмчлөл, эзэмшил, ашиглалтад олгогдоод байна (Хүснэгт 4).

*Хүснэгт 4. Газрын нэгдмэл сангийн ангилал дахь эзэмшил, олголт, ашиглалтын байдал*

д/д	Газрын нэгдмэл сангийн ангилал	Эрхийн төрөл	2017 он	2018 он	Зөрүү
1	Хөдөө аж ахуйн газар	өмчлөгч	131.6	132.0	0.4
		эзэмшигч	1297347	1322899.1	25552.1
		бусдын эзэмшил газрыг ашиглагч	7144.3	7135.5	-8.8
		ашиглагч	42403.1	66658.1	24255.0
		нийт	1347026.1	1396824.7	49798.6
2	Хот, тосгон, бусад суурины газар	өмчлөгч	57635.6	62085.2	4449.6
		эзэмшигч	314841.6	327452.5	12610.9
		бусдын эзэмшил газрыг ашиглагч	17018.3	16731.3	-287.0
		ашиглагч	146762.7	195729.8	48967.1

		нийт	536258.1	601998.8	65740.7
3	Зам, шугам шүлжээний газар	эзэмшигч	148320.6	148248.6	-72.0
		бусдын эзэмшил газрыг ашиглагч	3367.7	3370.8	3.1
		ашиглагч	19618.9	26734.3	7115.4
		нийт	171307.1	178353.6	7046.5
4	Ойн сан бүхий газар	эзэмшигч	673584.5	674502.4	917.9
		ашиглагч	5935.2	5937.6	2.4
		нийт	679519.7	680439.9	920.2
5	Усны сан бүхий газар	эзэмшигч	86210.3	83213.7	-2996.6
		ашиглагч	2222	0.0	-2222.0
		нийт	88432.3	83213.7	-5218.6
6	Улсын тусгай хэрэгцээний газар	эзэмшигч	3888663	3945309.7	56646.7
		бусдын эзэмшил газрыг ашиглагч	329.1	380.4	51.3
		ашиглагч	88446.2	88605.2	159.0
		Нийт	3977438.3	4034295.2	56856.9

Улсын хэмжээнд 2018 онд нийт 1 091 873 газар өмчлөгч, эзэмшигч, ашиглагч байгаа нь өмнөх оныхоос нийт дүнгээрээ 55 756-аар өссөн байна.

Газар өмчлөгч 2018 онд 615 454 (56.4%), эзэмшигч 473 919 (43.4%), бусдын эзэмшил газрыг ашиглагч Монгол Улсын иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага 1333 (0.12%), газар ашиглагч 1167 (0.11%), иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага тус тус дунтэй байна.

Газрын эрхийн төрлөөр 2017 оны үзүүлэлттэй харьцуулахад газар өмчлөгчийн тоо 615 454 болж, 44 683-аар, газар эзэмшигчийн тоо 473 919 болж 10 606-аар, бусдын эзэмшил газрыг ашиглагч Монгол Улсын иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагын тоо 1333 болж 272-оор, газар ашиглагчийн тоо 1167 болж 195-аар тус тус дунтэй байна.

Нийт газар өмчлөгч, эзэмшигч, ашиглагчдыг газрын нэгдмэл сангийн дэлгэрэнгүй ангиллаар үзүүлбэл хөдөө аж ахуйн газарт 196 919 (18.0%), хот тосгон, бусад суурины газарт 887 121 (81.2%), зам, шугам сүлжээний газарт 2779 (0.25%), ойн сан бүхий газарт 4047 (0.37%), усны сан бүхий газарт 64 (0.005%), улсын тусгай хэрэгцээний газарт 2080 (0.2%) иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага газар өмчилж, эзэмшиж, ашиглаж байна (Хүснэгт 5).

#### Хүснэгт 5. Газар эзэмшигч, ашиглагчдын тоо (газрын нэгдмэл сангийн ангилал)

д/д	Газрын нэгдмэл сангийн ангилал	Эрхийн төрөл	2017	2018	Зөрүү
1	Хөдөө аж ахуйн газар	өмчлөгч	109	88	-21
		эзэмшигч	193969	195448	1479
		бусдын эзэмшил газрыг ашиглагч	1061	1333	272
		ашиглагч	48	50	2
		нийт	195187	196919	1732
2	Хот, тосгон, бусад суурины газар	өмчлөгч	570662	615365	44703
		эзэмшигч	262421	270769	8348
		бусдын эзэмшил газрыг ашиглагч	170	186	16
		ашиглагч	690	801	111
		нийт	833943	887121	53178

		эзэмшигч	2072	2461	389
3	Зам, шугам шүлжээний газар	бусдын эзэмшил газрыг ашиглагч	29	53	24
		ашиглагч	208	265	57
		нийт		2779	2779
4	Ойн сан бүхий газар	эзэмшигч	3712	4017	305
		ашиглагч	6	30	24
		нийт	3718	4047	329
5	Усны сан бүхий газар	эзэмшигч	61	64	3
		ашиглагч	0	0	0
		нийт	61	64	3
6	Улсын тусгай хэрэгцээний газар	эзэмшигч	1078	1160	82
		бусдын эзэмшил газрыг ашиглагч	695	899	204
		ашиглагч	20	21	1
		<b>Нийт</b>	<b>1793</b>	<b>2080</b>	<b>287</b>

### Хохирол учирсан газар:

Улсын хэмжээнд 2018 онд нийт 7 355 540.6 га газарт хохирол учирсан байна. Үүнийг ангилан үзвэл тариалангийн 106 237.8 га, бэлчээр ба бусад өвслөг ургамал газрын 7.0 сая га, хот тосгон, бусад суурин газрын 21 533.0 га, ойн сан бүхий газрын 209 316.9 га, усны сан бүхий газрын 175.3 га газарт тус тус хохирол учирсан бол 18 272.0 га газар ухагдаж эвдэрсэн байна.

Газарт учруулсан хохирлын хэмжээг тариалангийн 106 237.8 га, бэлчээр ба бусад өвслөг ургамалт газарт 7 000 005.7 га, хот тосгон, бусад суурин газарт 21 549.3 га, ойн сан бүхий газарт 209 316.9 га, усны сан бүхий газарт 175.3 га, ухагдаж эвдэрсэн газрын хэмжээ 18 272.0 га, нийт 7 355 540.6 га талбай гэж тогтоосон.

Тариалангийн газрын хохирол, доройтлыг салхи, усны элэгдэл эвдрэлд орсон, үржил шимиин бууралттай, хортон шавжид нэрвэгдсэн, хөрс бохирдсон, химийн бодисоор бохирдсон болон бусад гэсэн үзүүлэлтээр ангилан гаргахад улсын хэмжээнд нийт 106 237.8 га буюу урьд оныхоос 35 356.4 га-аар илүү байна.

Тариалангийн газарт хамгийн их хохирол учруулсан хүчин зүйл бол мэрэгчид, хортон шавьжийн нөлөө байна. Өөрөөр хэлбэл нийт хохирол учирсан талбайн 63.0% буюу 66 969.4 га талбай мэрэгчид, хортон шавьжийн нөлөөнд өртсөн байна.

Хохирол учирсан талбайг ихээс бага руу эрэмблэн үзвэл үржил шимиин бууралттай 30 798.9 га, салхины эвдрэлд орсон 6 737.3 га, онц аюултай ургамалд нэрвэгдсэн 585.8 га, бусад 676.9 га усны эвдрэлд орсон 348.5 га, хөрс бохирдсон 34.5 га, химийн бодисоор бохирдсон 50.5 га гэсэн дараалалтай байна.

Улсын хэмжээнд 2018 оны байдлаар нийтдээ 7 000 005.7 га бэлчээрт хохирол учирсан нь улсын хэмжээнд хохирол учирсан нийт талбайн 95.1%-ийг эзэлж байна. Энэ нь урьд оныхоос 3 859 094.4 га-аар илүү байна.

Хохирол учирсан талбайг ихээс бага руу эрэмблэн үзвэл талхлагдсан 1 483 410.4 га, цөлжсөн 353 145.4 га, элсний нүүлтэд орсон 146 596.4 га, ашигт малтмалын олборлолтод өртсөн 49 074.8 га, салхи, усны эвдрэлд орсон 10 854.5 га, намагжсан 34.5 га гэсэн дараалалтай байна. Харин газрын тосны олборлолтын улмаас 40.0 га газар бохирдсон байна. Төв, Сүхбаатар, Дундговь аймгийн бэлчээрт хамгийн их хохирол учирсан байна.

Улсын хэмжээнд нийтдээ 21 549.3 га хот суурини газарт хохирол учирсан нь улсын хэмжээнд хохирол учирсан нийт талбайн 0.3%-ийг эзэлж байна. Энэ нь урьд оныхоос 9 934.3 га-аар илүү байна.

Хот тосгон, бусад суурин газрын бохирдолд хамгийн их нөлөөлсөн хүчин зүйл нь ахуйн хог хаягдал байна. Тухайлбал, нийт хохирол учирсан талбайн 91.1% буюу 19 628.0 га газрыг ахуйн хог хаягдаар бохирдуулсан ба үйлдвэрийн хог хаягдаар бохирдсон 856.6 га (4.0%), элсний нүүлтэд орсон 565.5 га (2.6%), бусад 456.9 га (2.1%), ургамлан бүрхэвчгүй болсон 26.0 га (0.1%) байна. Хөвсгөл, Өвөрхангай, Өмнөговь аймагт хамгийн их хохирол учирсан байна.

Манай орны ойн сангийн газарт түймэр ихээр гарах, хортон, хөнөөлт шавжинд нэрвэгдэх, ашигт малтмалын олборлолтод өртөх, зөвшөөрөлгүй мод огтлох зэрэг шалтгаанаар ойн экосистемийн тэнцвэрт байдал алдагдаж, доройтолд орсоор байна.

Ойн сан бүхий газрын хамгийн их хохирол учруулсан хүчин зүйл бол өвчин, хортон шавьжинд идэгдсэн талбай байна. Нийт хохирол учирсан талбайн 79.1% буюу 195 674.5 га газар өвчин, хортон шавьжинд идэгдсэн, түймэрт нэрвэгдсэн 26 685.4 га (12.7%), мод бут, сөөг, загийг устгасан 15 944.4 га (7.6%), ашигт малтмалын олборлолтод өртсөн 1 012.6 га (0.5%), бусад 0.8 га (0.02%) байна. Архангай, Завхан, Сэлэнгэ аймагт хамгийн их хохирол учирсан байна.

Усны сан бүхий газарт нийт 175.3 га талбайд хохирол учирсан ба хамгийн их нь ашигт малтмалын олборлолтоос эвдрэлд өртсөн эрэг хавийн газар байна. Нийт хохирол учирсан талбайн 66.1% буюу 115.9 га газар ашигт малтмалын олборлолтод өртсөн, гадаргын болон гүний ус бохирдсон 18.8 га (10.7%), бусад 40.6 га (23.2%) байна.

Эвдэрсэн газар нийт 18 272.0 га талбайг эзэлж байгаагаас эрэмблэн үзвэл ашигт малтмалын олборлолтоос 15 976.5 га (87.4%) зам тээвэр холбооны барилга засвар, үйлчилгээнээс 1 429.4 га (7.9%), геологийн эрэл хайгуулаас 678.0 га (3.7%), батлан хамгаалах, аюулгүй байдлыг хангах үйл ажиллагааны улмаас 108.2 га (0.6%), барилга, инженерийн шугам сүлжээ барих, засвар үйлчилгээ хийх ажлаас 79.9 га (0.4%) гэсэн дараалалтай байна. Нийслэл болон Өмнөговь, Сэлэнгэ аймагт газар хамгийн их ухагдаж эвдэрсэн байна.

Газар хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ: Тариалангийн газрын 177 480.9 га-д, бэлчээр ба бусад өвслөг ургамал бүхий газрын 2 348 454.9 га-д, хот тосгон бусад суурин газрын 26 547.9 га-д, ойн сан бүхий газрын 203 751.7 га-д, усны сан бүхий газрын 2 110.8 га-д, уурхайн эдэлбэр газрын 1 561.92 мян.га буюу нийт 2 203 702.67 га талбайд тус тус хамгаалалтын арга хэмжээ авчээ.

Газрын нэгдмэл сангийн ангиллын онцлогийг харгалзан хамгаалах арга хэмжээг үе шаттай авч хэрэгжүүлж байна.

Тариалангийн 177 480.9 га талбайд хамгаалах арга хэмжээ авснаас 4 069.5 га-д олон наст тариалж, 12 061.6 га газрыг зурvasлан, 548.1 га газрыг ойн зурvasаар хамгаалан, 23 868.4 га-г химийн бордоогоор, 59 362.5 га-г шим ба эрдэс бордоогоор бордож, 77 570.8 га талбайн хортон шавж мэрэгчдийг устгасан байна. Сэлэнгэ, Төв, Завхан, Дархан-Уул аймагт тариалангийн газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан байна.

Бэлчээр ба өвслөг ургамалтай 2 348 454.9 га газрыг хамгаалснаас элсний нүүлтээс хамгаалсан 7.5 га, тордон сайжруулсан 10 262.5 га, хортон мэрэгчдийн хөнөөлтэй тэмцсэн 827 513.8 га, хог хаягдаас цэвэрлэсэн 3 961.1 га, даацыг нь тохируулсан 187 630.4 га, ашиглалтаас чөлөөлсөн 160 559.9 га, сэлгэж ашигласан 1 158 519.7 га байна.

Хот, тосгон, бусад суурины газрын нийт 26 547.9 га газарт хамгаалах арга хэмжээ авснаас, хөрсжүүлэн зүлэгжүүлсэн 49.5 га, мод бут сөөг тарьсан 470.9 га, далан хаалтаар хамгаалсан 127.6 га, нүх жалгыг тэгшилж янзалсан 116.3 га, үйлдвэрийн хог хаягдаас цэвэрлэсэн 3.0 га, элсний нүүлтээс хамгаалсан 2 га, ахуйн хог хаягдаас цэвэрлэсэн 25 778.7 га газар байна.

Ойн сан бүхий 203 751.7 га талбайд хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авчээ. Тухайлбал, 3 439.3 га-д ойн цэвэрлэгээ хийж, 192 745.9 га-д ойн өвчин, хортон шавжтай тэмцэж, 7 566.5 га-д мод, бут, сөөг шинээр тарьж, нөхөн суулгальт хийсэн байна.

Усны сан бүхий 2 110.8 га талбайг хамгаалжээ. Ус, усан орчныг цэвэрлэх, цэвэршүүлэх арга хэмжээг 1 835.77 га-д, усны эх булаг, эрэг орчмын газрын хөрсийг цэвэрлэж хамгаалах арга хэмжээг 231.47 га-д, усны үер, эвдрэлээс хамгаалах арга хэмжээг 43.6 га-д тус тус авч хэрэгжүүлсэн байна.

## 2.2. УУЛ УУРХАЙН БАЙГАЛЬ ХАМГААЛАЛ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

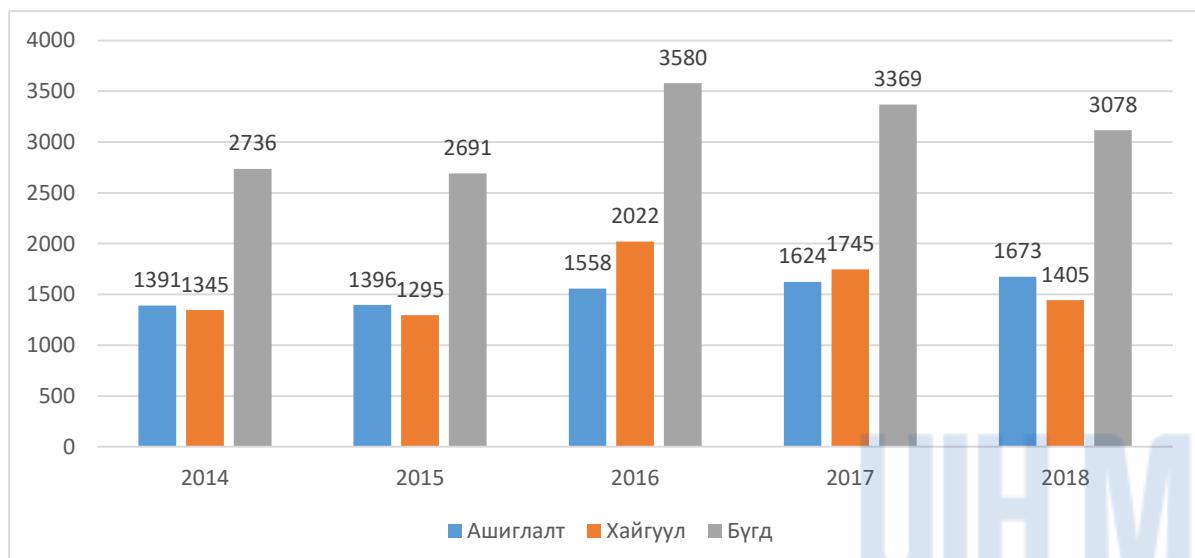
### Эрх зүйн орчин:

Уул уурхайн хайгуул, ашиглалтын явцад байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх чиглэлээр Газрын хэвлэлийн тухай хууль (1988), Ашигт малтмалын тухай хууль (1997, 2006), Гол, мөрний урсац бүрэлдэх эх, усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бус, ойн сан бүхий газарт ашигт малтмал хайх, ашиглахыг хориглох тухай хууль (2009) зэрэг хууль болон “Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал”, “Нөхөн сэргээсэн газрыг хүлээн авах актын загвар”, “Байгаль орчны хохирол тооцох аргачлал”, Газрын тос, уламжлалт бус газрын тосны эрэл, хайгуул, олборлолтын үйл ажиллагаанд өртсөн байгаль орчныг нөхөн сэргээх ажлын үр дүнг хүлээн авах журам” зэрэг 20 гаруй журмыг мөрдөж байна.

### Ашиг малтмалын тусгай зөвшөөрлийн байдал:

2018 оны 12 дугаар сарын 31-ний байдлаар нийт 3078 ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрөл байгаагаас 1673 ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл, 1405 хайгуулын тусгай зөвшөөрөл хүчин төгөлдөр байна. Үүнээс алтны 548 ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл байгаагийн 107 нь алтны үндсэн болон алт агуулсан холимог металлын нөөц бүхий тусгай зөвшөөрөл байна.

*Зураг 31. Хүчин төгөлдөр тусгай зөвшөөрлийн тоо*



2017 оноос хойш ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн тоо 8.6%, талбайн хэмжээ 2.0% иар басгассан байна.

*Хүснэгт 6. Алтны ашиглалтын тусгай зөвшөөрлүүдийн тоо (аймгуудаар)*

Д/д	Аймаг	Тусгай зөвшөөрлийн тоо	Аж ахуй нэгжийн тоо
1	Архангай	18	10
2	Баян-Өлгий	8	6
3	Баянхонгор	65	65
4	Булган	48	31
5	Говь-Алтай	9	8

6	Дархан-Уул	34	28
7	Дорнговь	3	2
8	Дорнод	27	22
9	Дундговь	5	3
10	Завхан	6	4
11	Өвөрхангай	20	14
12	Өмнөговь	18	10
13	Сүхбаатар	6	2
14	Сэлэнгэ	101	68
15	Төв	158	92
16	Увс	13	7
17	Ховд	6	5
18	Хөвсгөл	1	1
19	Хэнтий	20	15
НИЙТ		548	393
		ААН-ийн тоо давхардсан	

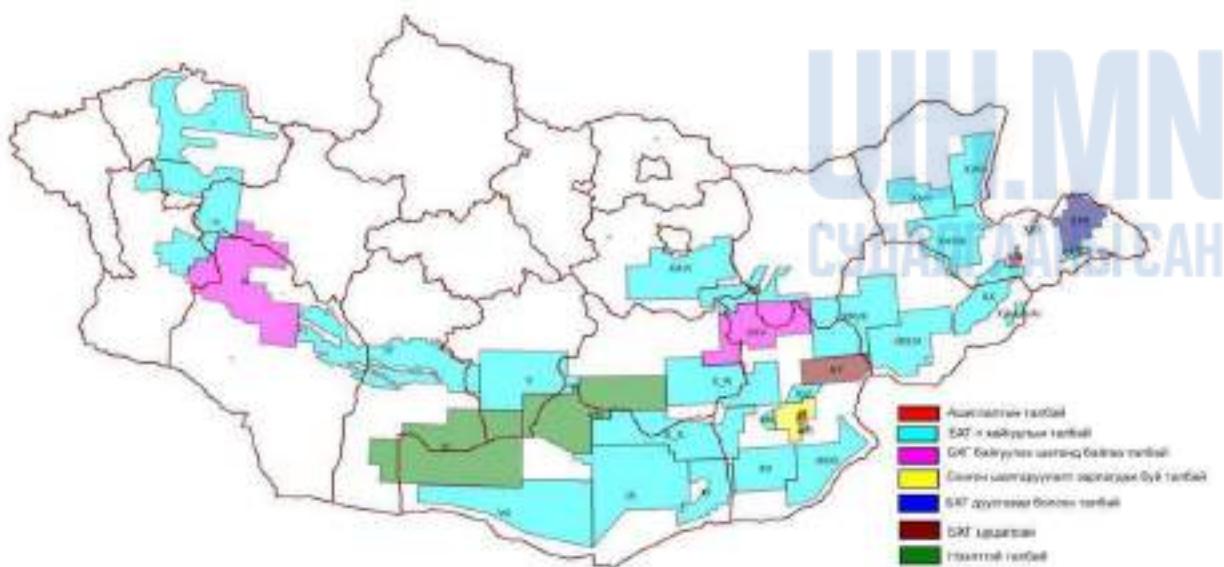
Хүснэгт-7. Алтны тусгай зөвшөөрөл болон аж ахуйн нэгжүүдийн тоо

№	Ашигт малтмалын төрөл	Тусгай зөвшөөрлийн тоо	Аж ахуйн нэгжийн тоо
1	Шороо	459	271
2	Үндсэн	90	54
3	Алт-бусад	17	12
	Нийт	548	327
		ААН-ийн тоо давхардаагүй	

#### Газрын тосны нөөц, хайгуул ашиглалтын байдал:

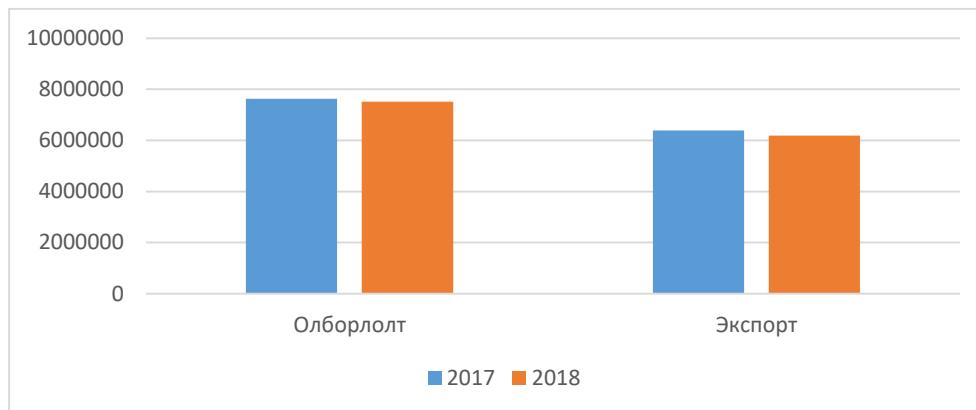
Монгол орны газрын тосны сав газрууд нь 14 аймгийн нутаг дэвсгэрийг хамрах ба эдгээр сав газрын хүрээнд газрын тосны хайгуулын нийт 33 талбай байдаг (Зураг 32).

Зураг 32. Газрын тосны хайгуул, ашиглалтын талбайн байршил



Газрын тосны хайгуул хийх боломжтой 26 талбайд бүтээгдэхүүн хуваах гэрээ байгуулсан бөгөөд 24 талбайд хайгуул, 3 талбайд ашиглалтын үйл ажиллагаа явагдаж байна.

Зураг 33. Газрын тосны олборлолт, экспорт (баррель)



#### Уул уурхайн салбарын Монгол Улсын эдийн засагт үзүүлэлт нөлөөлөл :

Уул уурхайн салбар Монгол Улсын дотоодын нийт бүтээгдэхүүний 23.6%, аж үйлдвэрийн нийт бүтээгдэхүүний 72%, экспортын бүтээгдэхүүний 89%, гадаадын шууд хөрөнгө оруулалтын 74%-ыг тус тус эзэлж байна.

2018 онд Монгол Улсын нийт экспорт 7.0 тэрбум ам.доллар байсны 6.2 тэрбум ам.доллар нь уул уурхайн бүтээгдэхүүний экспорт байсан.

Экспортын голлох бүтээгдэхүүн болох нүүрсний экспорт 35.7 сая тонн буюу 2.8 тэрбум ам.доллар, зэсийн баяжмал 1.4 сая тонн буюу 2.1 тэрбум ам.доллар, жонш 555.2 мян.тонн 189.9 сая ам.доллар, газрын тос 6.2 сая баррель буюу 392 сая ам.доллар тус тус байсан. Түүнчлэн төмрийн хүдрийн экспорт 7.4 сая тонн буюу 342.2 сая ам.доллар, цайрын баяжмал 124 мян.тн буюу 197.8 сая ам.долларт хүрсэн байна.

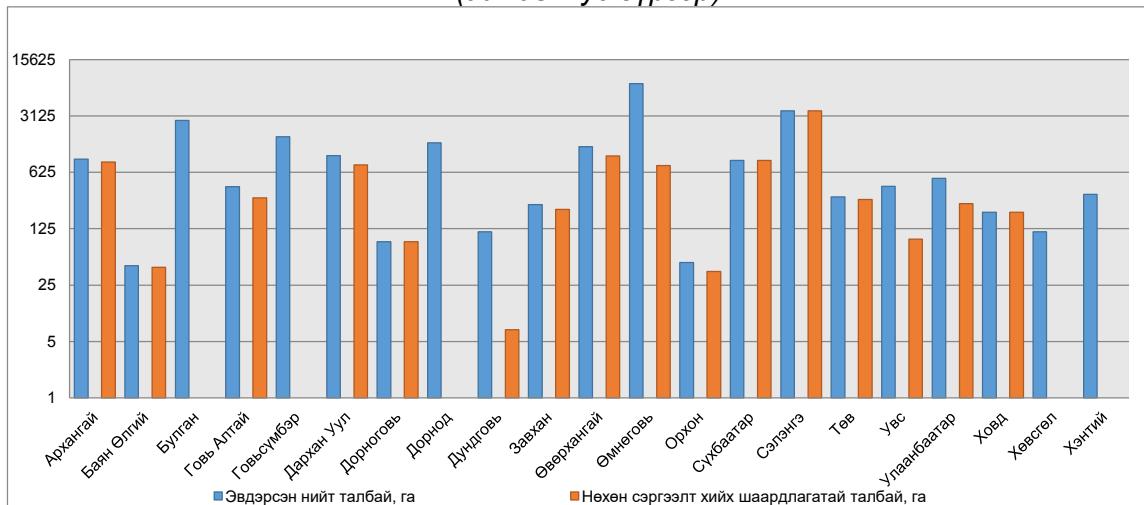
#### Эвдэрсэн газрын тооллого:

2017-2018 онд Монгол Улсын хэмжээнд уул уурхайн зориулалтаар эвдэгдсэн газрын тооллогыг хийх, Ашигт малтмал ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчдийн байгаль орчныг хамгаалах үүргийн хэрэгжилтийн талаарх мэдээллийн санг бий болгох ажлыг зохион байгуулав.

Тооллогын нэгдсэн дүнгээр бүх аймагт уул уурхайн ашиглалтын улмаас 24 347.5 га газар эвдэгдснээс нөхөн сэргээх шаардлагатай орхигдсон газрын байршлын тоо 1491, талбайн хэмжээ 9381.4 га байна.

ИНДИ  
СУДАЛГААНЫ САН

**Зураг 34. Эвдэрсэн болон нөхөн сэргээх шаардлагатай газрын хэмжээ (аймаг тус бүрээр)**



Тооллогын дүнгээр Өмнөговь, Сэлэнгэ, Төв аймаг, Улаанбаатар хотод эвдэрсэн газрын хэмжээ, нөхөн сэргээх шаардлагатай буюу уул уурхайн ашиглалт хийгээд нөхөн сэргээлгүй орхисон талбай хэмжээ хамгийн их байна.

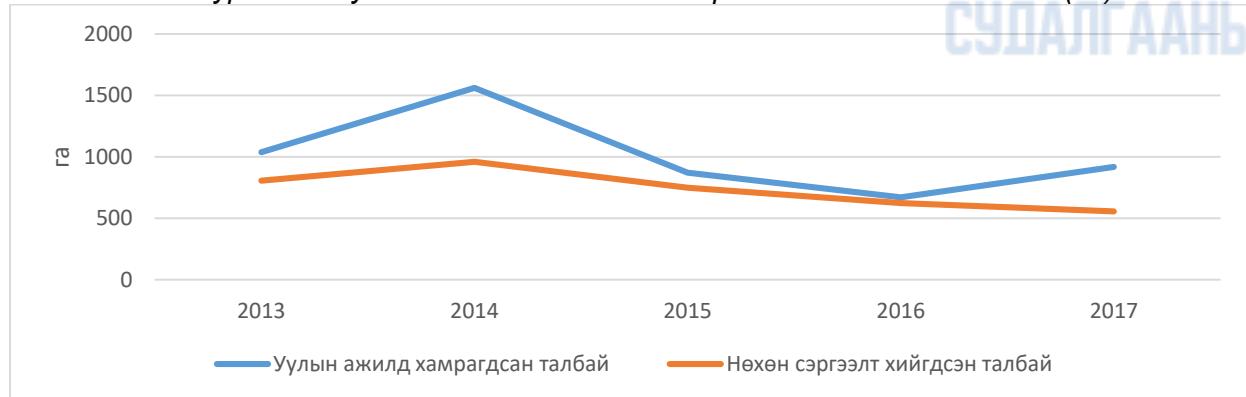
#### Уул уурхайн нөхөн сэргээлт:

Хүснэгт 8-д уул уурхайн ашиглалтын зориулалтаар эвдэгдсэн газарт хийсэн нөхөн сэргээлтийн ажлыг үзүүлэв.

**Хүснэгт 8. Эвдрэлд орсон болон нөхөн сэргээсэн талбай, 2013-2017**

	Хэмжих нэгж	2013	2014	2015	2016	2017
Уулын ажилд хамрагдсан талбай	га	1037.8	1560.7	871.0	671.0	917.2
Нөхөн сэргээлт хийгдсэн талбай	га	806.9	959.6	750.0	623.9	556.5
Нөхөн сэргээлтэд зарцуулсан зардал	сая.төг	7381.7	9211.6	4019.0	1296.0	2560.2
Байгаль орчныг хамгаалах зардал	сая.төг	3876.3	11683.1	3771.0	5180.0	5155.0

**Зураг 35. Уулын ажил болон нөхөн сэргээсэн талбайн хэмжээ (га)**



Ашигт малтмал ашиглах зорилгоор эвдэгдэж байгаа талбайн хэмжээ нэмэгдэж байгаа боловч нөхөн сэргээлт хийсэн талбай буурч байгаа нь нэг талаас Монгол Улсад уул уурхайн салбар эрчимтэй хөгжиж байгааг харуулж байгаа хэдий боловч гүн ихтэй, нөхөн сэргээлт хийх нөхцөл хүндэрсэн үед нөхөн сэргээлтийн ажлыг орхигдуулахгүй байх шаардлагатай болсныг харуулж байна.

### Мэдээллийн сан:

2018 онд ашигт малтмал ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчдийн байгаль орчныг хамгаалах үүргийн хэрэгжилтийн талаарх мэдээллийн санг бий болгов. Уг мэдээллийн санг байгуулснаар уул уурхайн ашиглалт явуулж буй аж ахуйн нэгжийн үйл ажиллагааны бүртгэл, мэдээ мэдээллийг нэгдсэн байдлаар бүртгэлжүүлэх, оролцогч талуудыг нэгдсэн мэдээ мэдээллээр хангах, хариуцлагатай уул уурхайг дэмжих боломж бүрдсэн болно.

Мэдээллийн санд тусгай зөвшөөрөл, тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч ААНБ болон тэдгээрийн үйл ажиллагаатай холбоотой 21 бүлэг үзүүлэлтүүд орсон.

Байгаль орчинтой холбоотой мэдээллийг олон нийтэд ил тод болгосноор уул уурхайн үйлдвэрлэлийн улмаас байгаль орчинд учирч буй хохирол, доройтол, үүссэн нөхцөл, байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх үүргээ биелүүлж байгаа байдал, ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчдийн нэр төрд халдах, үндэслэлгүйгээр төрийн байгууллагуудад буруу ташаа мэдээлэл өгөх зэрэг мэдээллийн зөрүүг арилгахад дэмжлэг болох болно.

Байгаль орчны мэдээллийн сан

Газарын хувийн ашигт малтмалын эзэмшигчдийн сан - Mineral Resources Database

Дэлхийн орчны хамгаалах, ашигт малтмалын эзэмшигчдийн сан

Улаанбаатарын шахтадын, залуутын эзэмшигчдийн сан  
Mining Cadastre Database

Залуутын эзэмшигчдийн сан  
Degraded Land Inventory Database

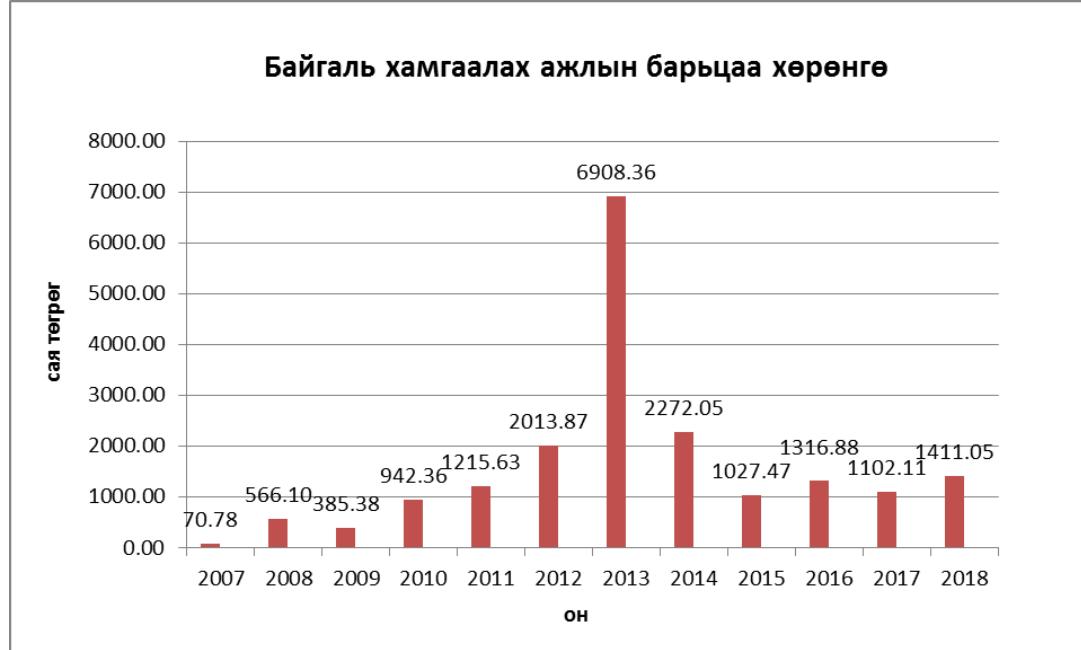
Нийтийн орчны хамгаалах  
Land Use Planning Database

Монгол Улсын  
Дэлхийн орчны хамгаалах, ашигт малтмалын эзэмшигчдийн сан  
Цагдаа: орчны хамгаалах, ашигт малтмалын эзэмшигчдийн сан  
Утас: 606 - 11 - 327982  
Факс: 309 - 11 - 329988  
И-мэйл: [medeliyin.san@mn.mn](mailto:medeliyin.san@mn.mn)

### Байгаль орчныг хамгаалах нөхөн сэргээх барьцаа хөрөнгө төвлөрүүлэлт:

Байгаль орчныг хамгаалах баталгааны тусгай дансанд 2018 оны 12 дугаар сарын 30-ны байдлаар 14.4 тэрбум төгрөгийг аж ахуйн нэгжүүд байршуулсан байна.

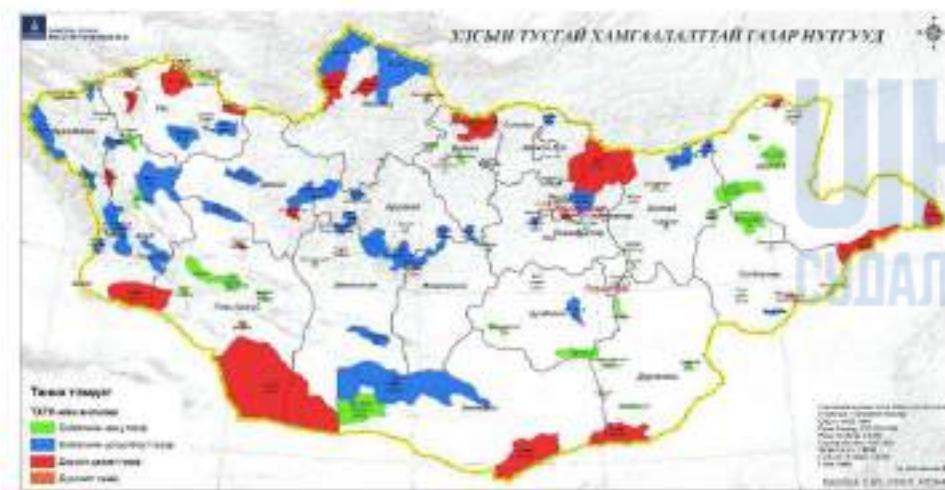
Зураг 36. Байгаль хамгаалах ажлын барьцаа хөрөнгө



### 2.3. УЛСЫН ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТАЙ ГАЗАР НУТГИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ

Монгол Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг 2000 онд 21.7 сая га-д буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 13.8%-ийг, 2014 онд 27.2 сая га буюу 17.4%, 2018 онд 27.9 сая га буюу 17.85 болж тус тус өссөн байна (Зураг 37).

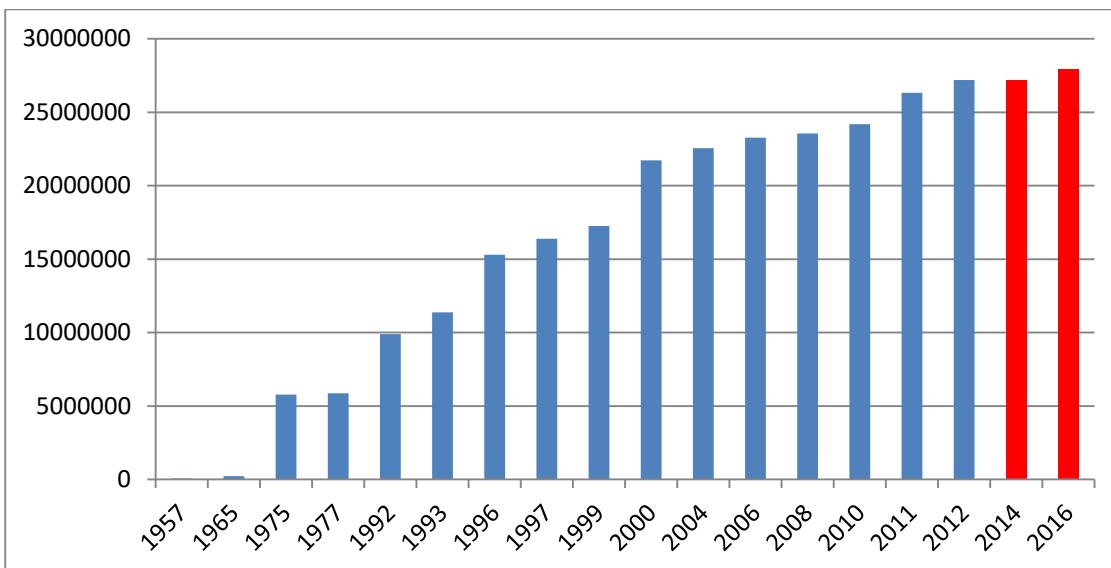
Зураг 37. Монгол Улсын тусгай хамгаалалттай нутгийн газарзүйн байршил



**Монгол Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутгийн ангилаал, тоо,  
талбайн хэмжээ**

Таних тэмдэг	Ангилаал	Газрын тоо	Талбайн хэмжээ (га)	Монгол Улсын нийт газар нутагт ТХГН-ын эзлэх %
	Дархан цаазат газар	20	12,411,057.44	7.9
	Байгалийн цогцолборт газар	32	11,884,605.59	7.6
	Байгалийн нөөц газар	36	3,528,824.17	2.3
	Дурсгалт газар	14	128,962.78	0.09
	<b>Нийт дүн</b>	<b>102</b>	<b>27,953,449.98</b>	<b>17.85</b>

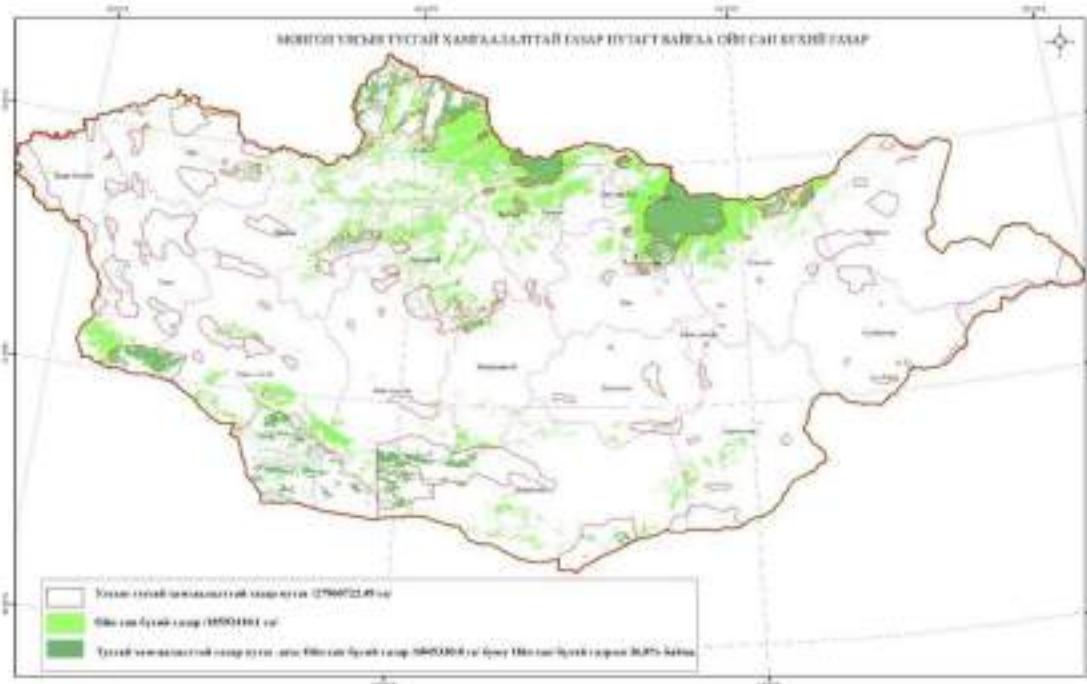
**Зураг 38. Улсын тусгай хамгаалалтад авсан талбайн хэмжээ (сая.га)**



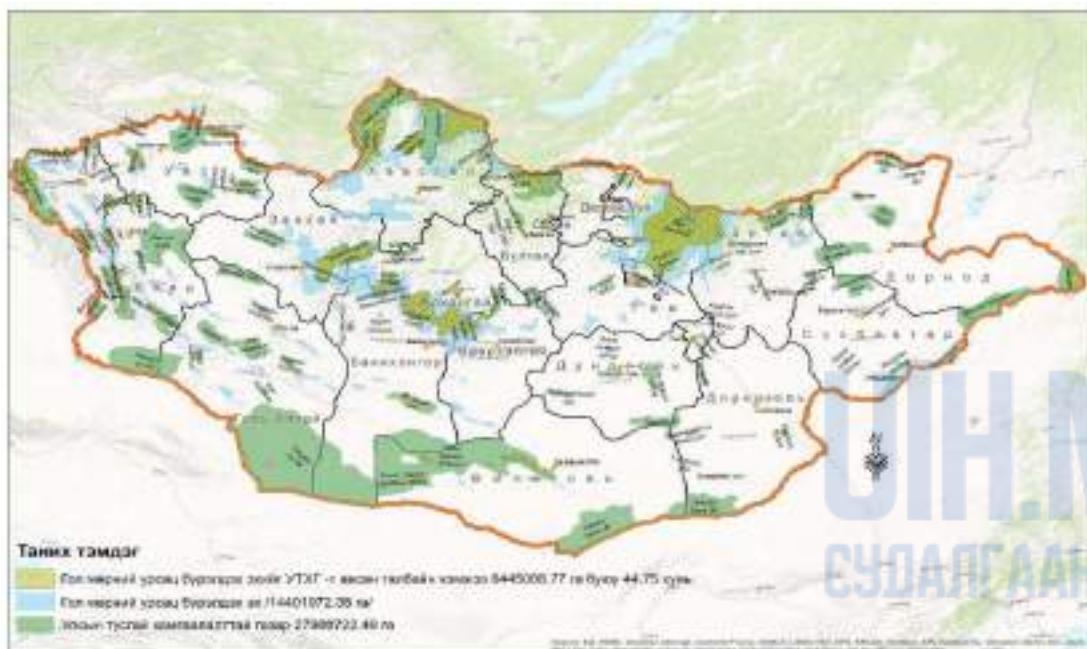
Монгол Улсын Их Хурлын 2016 оны 2 дугаар сарын 4-ний өдрийн 13 дугаар тогтоолоор Ноён уулын 2 хэсэг газар нутгийг байгалийн нөөц газар, дурсгалт газрын ангиллаар, Тост, Тосон Бумбын нурууг Монгол Улсын Их Хурлын 2016 оны 4 дүгээр сарын 14-ний өдрийн 35 дугаар тогтоолоор байгалийн нөөц газрын ангиллаар тус тус улсын тусгай хамгаалалтад авч, Засгийн газрын 2017 оны 3 дугаар сарын 15-ны өдрийн 90 дүгээр тогтоолоор Ноён уулын БНГ, ДГ-ын хилийн заагийг, 91 дүгээр тогтоолоор Тост, Тосон бумбын нурууны БНГ-ын хилийн заагийг тус тус баталж, 3 аймгийн, 3 сумын 743,058.00 га талбайг хамруулав.

СУДАЛГААНЫ САН

Зураг 39. ТХГН дахь ой сан сан бүхий газар



Зураг 40. Гол мөрний урсац бүрэлдэх эхийг ТХГН-т авсан талбай



Орон тусгай хамгаалалттай газар нутагт гол мөрний урсац бүрдэх эхийн  $33,121.9 \text{ km}^2$  талбай буюу 23% хамрагдаж байна.

**ТХГН-ийн олон улсын конвенц, гэрээ, хэлэлцээр:** НҮБ-ын Боловсрол, соёл, шинжлэх, ухааны байгууллага (ЮНЕСКО)-ын Дэлхийн өв, Хүн ба шим мандлын хөтөлбөр, Усны шувууд, ус, ус намгархаг газрын буюу Рамсарын конвенц зэрэг олон улсын гэрээ хэлэлцээрт бүртгүүлэх ажлыг зохион байгуулсны үр дүнд нийт 9 сая гаруй га талбай бүхий 18 газар нутгийг хамруулаад байна.

Дэлхийн соёлын өвд Орхоны хөндийн соёлын дурсгалт газар, Монгол Алтайн нурууны хадны зургийн цогцолбор, Бурхан Халдун уул, Увс нуурын ай савын УТХГ-ыг тус тус бүртгүүлсэн байдаг. 2017 онд Дагуурын ландшафтыг ЮНЕСКО-ийн Дэлхийн байгалийн өвд бүртгүүлээд байна. Дагуурын ландшафтын 279.023 га нь ОХУ-ын нутагт, 633.601 га нь Дорнод аймгийн Гурванзагал, Дашбалбар, Чулуунхороот, Баяндун сумдын нутаг дэвсгэрт хамарагдаж байна.

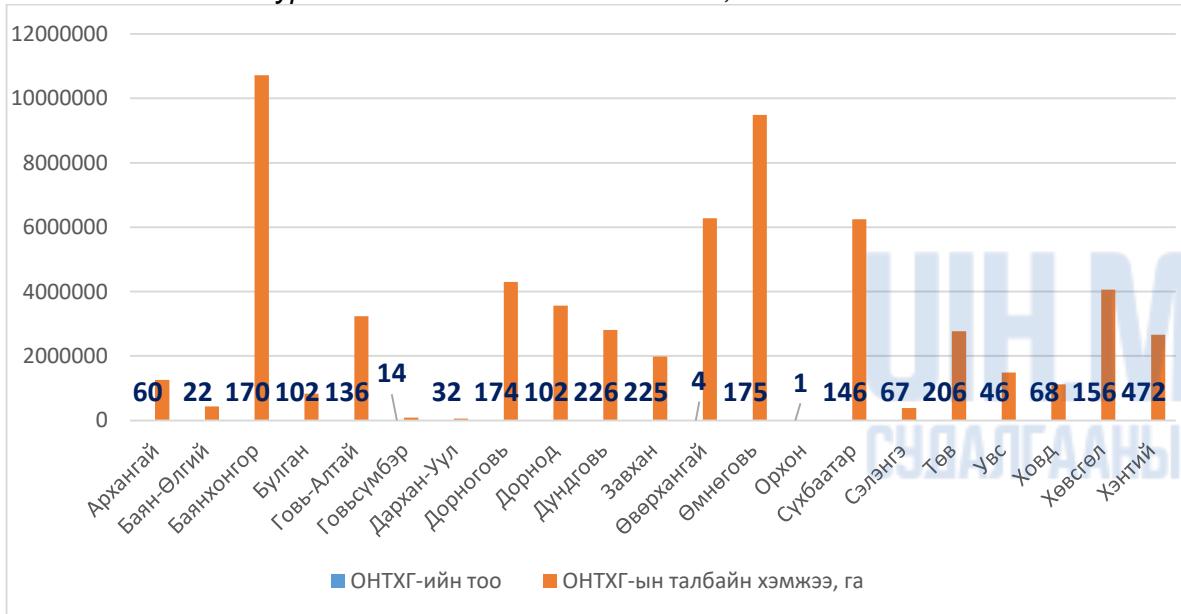
Дэлхийн Хүн ба Шим мандлын нөөц газрын сүлжээнд Говийн их ДЦГ, Богдхан уулын ДЦГ, Увс нуурын ай савын УТХГ, Хустайн нурууны БЦГ, Дорнод Монголын УТХГ, Монгол Дагуурын ДЦГ-ыг тус тус бүртгүүлж, хамгаалалын менежментийг амжилттай хэрэгжүүлж байна.

Монгол Улс, ОХУ, БНХАУ-ын хил дамнасан Дагуурын олон улсын хамгаалалттай газар, Монгол Улс болон ОХУ-ын хил дамнасан Увс нуурын ай савын дархан цаазат газрыг тус тус байгуулсан байна. Цаашид ОХУ-тай хил дамнасан Хөвсгөлийн УТХГ-Тункены БЦГ, Сийлхэмийн БЦГ-Салюгемын дархан газар, Онон балжийн БЦГ-Сохондын Шим мандлын нөөц газруудыг хил дамнасан тусгай хамгаалалттай газар байгуулахаар ажиллаж байна.

Гадаад хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх ажлын хүрээнд 2017 онд АНУ-ын Денали үндэсний парктай Отгонтэнгэрийн УТХГ-ыг хамтын ажиллагааны гэрээ байгуулж, Эгч дүүс парк байгуулсан байна. Цаашид байгаль экологийн хувьд адил төсөөтэй Солонгос Улсын Үндэсний парк, ХБНГУ-ын Хаарзын үндэсний парктай, Япон улсын тусгай хамгаалалттай газартай Эгч дүүс парк байгуулахаар тус тус хэлэлцээрийн шатандаа явж байна.

**Орон нутгийн хамгаалалттай газар нутаг:** Орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутаг (ОНТХГ) нь улсын тусгай хамгаалалттай газар нутгийн сүлжээний нэг бүрэлдэхүүн хэсэг юм. 2018 оны байдлаар аймаг, сумын ИТХ-ын шийдвэрээр 21 аймгийн 63.7 сая га (нийт нутаг дэвсгэрийн 40.7%) бүхий нийт 2612 газрыг орон нутгийн тусгай хамгаалалтад авсан байна (Зураг 41).

Зураг 41. Нийт ОНТХГ-ийн тоо, талбайн хэмжээ



Эрх бүхий байгууллага тодорхой газрыг тусгай хэрэгцээнд авах шийдвэр гаргахдаа “Ашигт малтмалын тухай” хуулийн 14 дүгээр зүйлийн 14.1 дэх хэсэгт заасны дагуу аймаг, сумын ИТХ-ын тогтоолд тухай тусгай хамгаалалтад авч буй газрын “байршил газар, аймаг, сумын нэр; бүх булангийн цэгийн солбицлүүд; зорилго; тусгай хэрэгцээнд байлгах хугацаа” зэргийг бүрэн тусгаж, тодорхойлохоор заасан хэдий ч аймаг, сумын ИТХ-ын тогтоол, шийдвэр нь хуульд заасан шаардлагын дагуу гарагчийг байгаагаас эрх зүйн зөрчил бүхий 902 орон

нутгийн тусгай хамгаалалттай газар байна.

Ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрөл, улсын болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газрын хилийн заагтай хэсэгчилсэн болон бүрэн давхцалтай буюу газар зүйн зөрчилтэй 668 орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар бүртгэгдээд байна.

Тусгай хамгаалалттай газар нутагт Монгол орны ойн сангийн 36.8%, гол, горхи, булаг шанд, нуур, томоохон гол, мөрний урсац бүрэлдэх эх, гадаргын усны 44.7%, устах аюулд орсон болон устаж болзошгүй 300 гаруй амьтан, ургамлын зүйлийн үндсэн тархац нутаг, байгалийн үзэсгэлэнт газар, үндэсний түүх, соёлын үнэт өв бүхий газар нутгийн 80% орчим нь тус тус хамрагдсан байна.

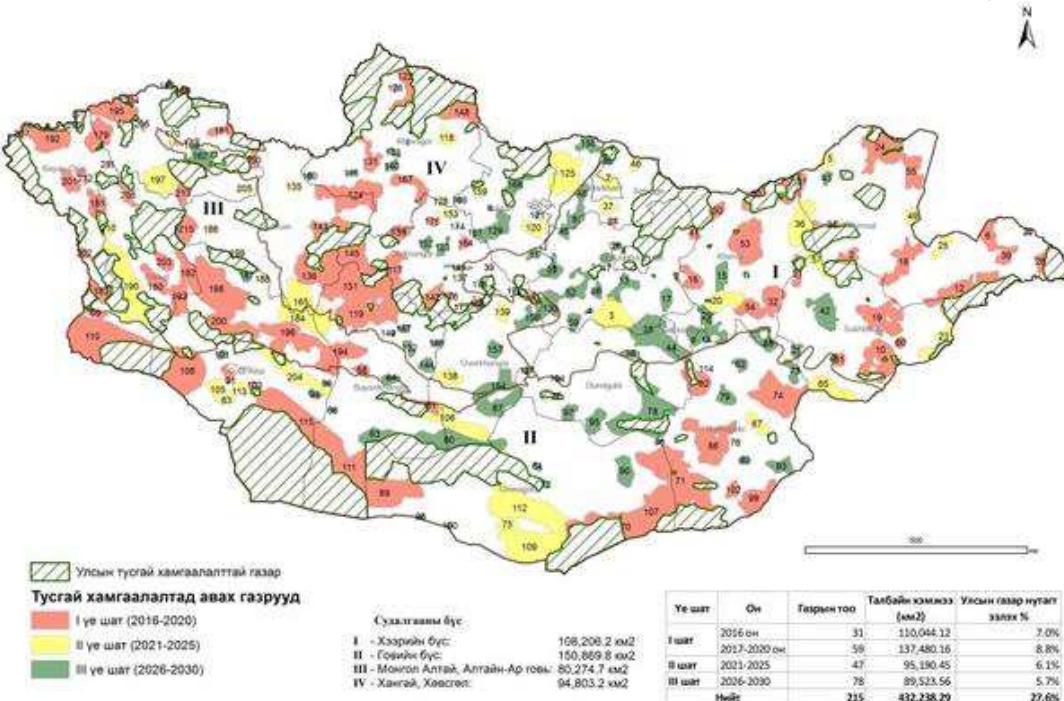
Монгол Улсын хэмжээнд зарим тусгай хамгаалалттай газар нутгийн хамгаалалтын менежментийг төрийн бус байгууллага хариуцан ажиллаж байна. Хустайн байгалийн цогцолборт газрыг “Хустай цогцолборт газар” төв 1994 оноос, Их нартын байгалийн нөөц газрыг “Аргаль, агнуур судалгааны төв” 2013 оноос, Хар ямаатын байгалийн нөөц газрыг “Дэлхийн байгаль хамгаалах сан” 2013 оноос тус хариуцан үйл ажиллагааг хэрэгжүүлж байна. “Хустай цогцолбор газар” төрийн бус байгууллага нь Хустайн БЦГ-ыг хамгаалах, тахь нутагшуулах чиглэлээр 3,2 тэрбум төгрөг, Хар ямаатын БНГ-ыг хамгаалах зорилгоор Дэлхийн байгаль хамгаалах сангийн Монгол дахь хөтөлбөрийн газар 200 сая төгрөг, Их нартын БНГ-ыг хамгаалах зорилгоор “Аргаль, агнуур судалгааны төв” төрийн бус байгууллага 180 сая төгрөгийг 2017-2018 оны хооронд тус тус зарцуулсан байна. Төрийн зарим чиг үүргийг бүхэлд нь буюу хэсэгчлэн хувийн хэвшил, төрийн бус байгууллагаар гүйцэтгүүлэх нь улсын төсвийг тодорхой хэмжээгээр хэмнэх боломжтой.

**Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн талаар цаашид баримтлах бодлого, хэрэгжүүлэх арга хэмжээ:**

- 2016-2019 онд 9 аймгийн 29 сумын 3.4 сая га талбайг хамарсан дархан цаазат газрын өргөтгөл 4, байгалийн цогцолборт газар шинээр 4, өргөтгөлөөр 2, байгалийн нөөц газар шинээр 10, өргөтгөлөөр 1, дурсгалт газар 1, нийт 22 газрыг улсын тусгай хамгаалалтанд авч, сүлжээг өргөтгөхөөр судалгаа хийж шийдвэрлэх;
- Говийн их дархан цаазат газар “Б” хэсгийн өргөтгөл 908 613.12 га, Отгонтэнгэрийн ДЦГ-ын өргөтгөл 102 267.78 га, Булган гол-Их Онгогийн БЦГ-ын өргөтгөл 152 789.8 га, Дарьгангын БЦГ-ын өргөтгөл 302 400.72 га, Дулаан хайрхан уул 39 034.70 га, Дэлгэрхаан уул 48 447.15 га, Цагаан дэлийн агуй 116.01 га, Хөх нуур 94 779.2 га, Улз голын эх 102 526.98 га, Тэсийн гол 369 630.89 га, Булнайн нуруу, Нэмрөгийн дархан цаазат газрын өргөтгөл 266 762.28 га, Монгол дагуурын “Б” дархан цаазат газрын өргөтгөл 87 653.33 га, Ташгайн таван нуур 155 177.67 га, Жаран тогоон тал- А, Б хэсэг 97 514.16 га (А) 91 095.29 га (Б), Мэнэнгийн цагаан хоолой 45 748.46 га, Халхын таван уул 99 464.02 га, Баяндуун уул 53 020.78 га, Баяндуун уулын өргөтгөл 53 020.78 га, Зотол хаан уулын өргөтгөл 42 628.5 га, Онгон таван булгийн байгалийн нөөц газрын өргөтгөл 155 911.60 га, Гүн гашууны хоолой 141 318.71 га (22 газар нутаг) тус тус улсын тусгай хамгаалалтад авах асуудлыг УИХ-д өргөн мэдүүлэх;
- Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн тухай хуулийн шинэчилсэн найрууллагыг эцэслэн боловсруулж, Засгийн Газрын хуралдаанаар хэлэлцүүлэн, УИХ-д өргөн мэдүүлэх; Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн Үндэсний хөтөлбөр (2018-2022)-ийг эцэслэн боловсруулж, Засгийн газрын хуралдаанаар хэлэлцүүлэх;
- Хамгаалалтын захиргаадын техник, тоног төхөөрөмж, боловсон хүчний чадавхийг бэхжүүлэх;
- ТХГН-уудын хооронд зэрлэг амьтад нүүдэллэх, шилжих эко-коридор бүс нутаг байгуулах эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх;
- ТХГН-ийн жишиг нэвтрэх цэг, мэдээллийн төвийг барьж байгуулах;
- Хил дамнасан ТХГН-ийн хамтын ажиллагаа болоод өгч дүүс газруудыг нэмэгдүүлж, олон улсын сайн туршлагыг нэвтрүүлэх;

- ТХГН-ын менежментийг бүхэлд нь буюу хэсэгчлэн иргэдийн нөхөрлөл, аж ахуйн нэгж, мэргэжлийн болон төрийн бус байгууллагуудад тодорхой нөхцөл болзолтойгоор хариуцуулах эрх зүйн орчинг боловсронгуй болгох.

*Зураг 42. Улсын тусгай хамгаалалтад авах газрууд (2017-2030)*



## 2.4. ЦӨЛЖИЛТИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

### ЦӨЛЖИЛТИЙН ШАЛТГААН НӨХЦЛҮҮД

Монгол Улсын цаг уурын 48 өртөөний 1940-2018 оны мэдээгээр газар орчмын агаарын температур (2 м өндөрт) 2.26°C-аар дулаарсны дотор уулархаг нутгаараа арай эрчимтэй,.gov, тал хээрийн бүсэндээ арай бага хэмжээгээр дулаарсан байна.

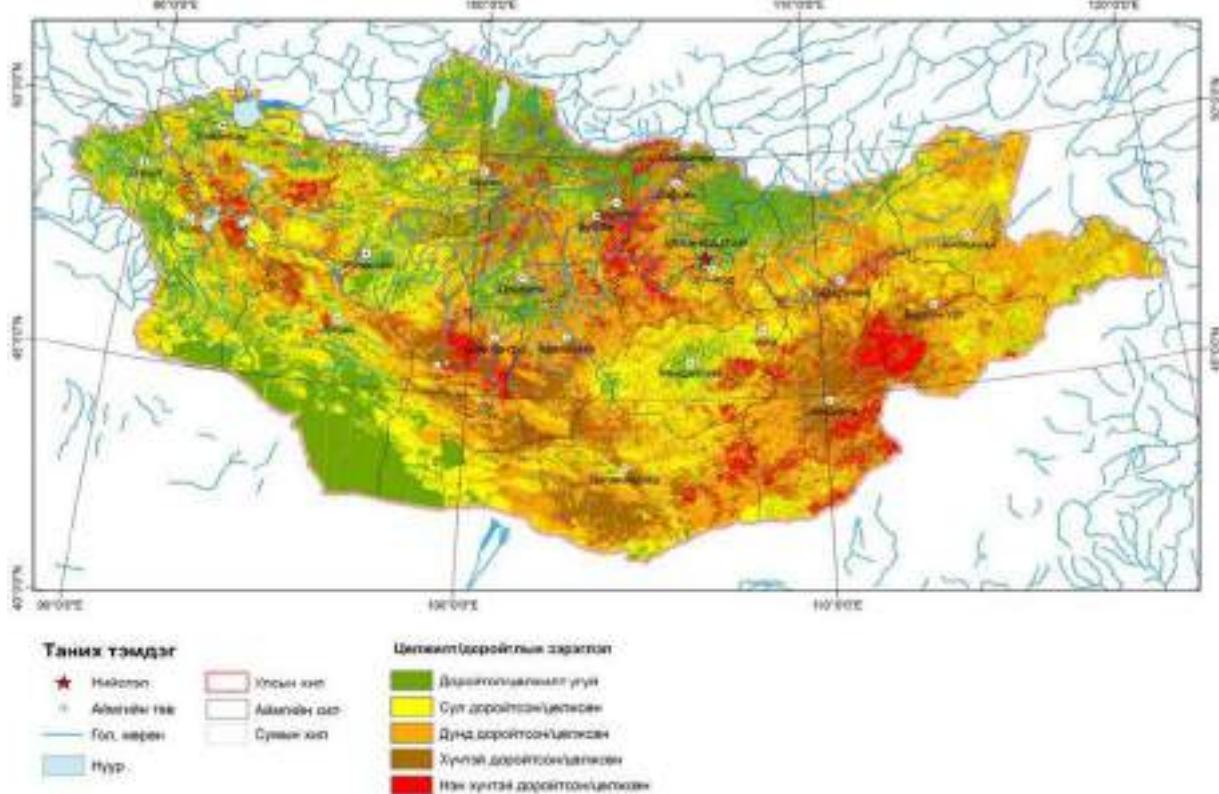
Агаарын дулаан хүйтний хувьд илт мэдэгдэж байгаа нэг онцлог өөрчлөлт бол эрс халуун өдрийн тоо огцом нэмэгдэж, их хүйтэн өдрийн тоо хорогдож байгаа явдал болно (Л. Нацагдорж, 2008; Natsagdorj & Sarantuya, 2011). Дэлхийн уур амьсгалын өөрчлөлтийн улмаас Монгол нутагт гангийн давтагдал хийгээд эрчимшил сүүлийн жилүүдэд улам эрчимжих байна. 1940 оноос хойшхи хамгийн эрчимтэй 10 гангийн 9 нь 1999 оноос 2016 оны хооронд тохиолдсон.

Хөдөө орон нутагт 3 сая га талбайг хамарсан хатуу хучилтгүй шороон зам байна. Уул уурхайн ашиглалтын улмаас эвдрэлд орж нөхөн сэргээлгүй орхигдсон газрын тооллого хийх ажлыг 2017-2018 онд зохион байгуулсан. Эвдэрсэн газрын тооллогын дүнгээр уул уурхайн ашиглалтын улмаас эвдэрсэн 27405,46 га газар байгаагаас 1100 байршил бүхий 8871,18 га талбайд нөхөн сэргээлт хийх шаардлагатай байгааг тогтоогоод байна.

*Хүснэгт 9. ЦӨЛЖИЛТИЙН ҮЙЛ ЯВЦЫН ХАНДЛАГА (ХУВИАР)*

ЦӨЛЖИЛТИЙН ҮНЭЛГЭЭ ХИЙСЭН ОН	Сул илэрсэн нутаг	Дунд зэрэг илэрсэн нутаг	Хүчтэй илэрсэн нутаг	Нэн хүчтэй илэрсэн нутаг	НИЙТ НУТАГ ДЭВСГЭРТ ЭЗЛЭХ %
2006 он	23	26	18	5	72
2010 он	35.3	25.9	6.7	9.9	77.8
2016 он	24.1	29.8	16.8	6.1	76,8

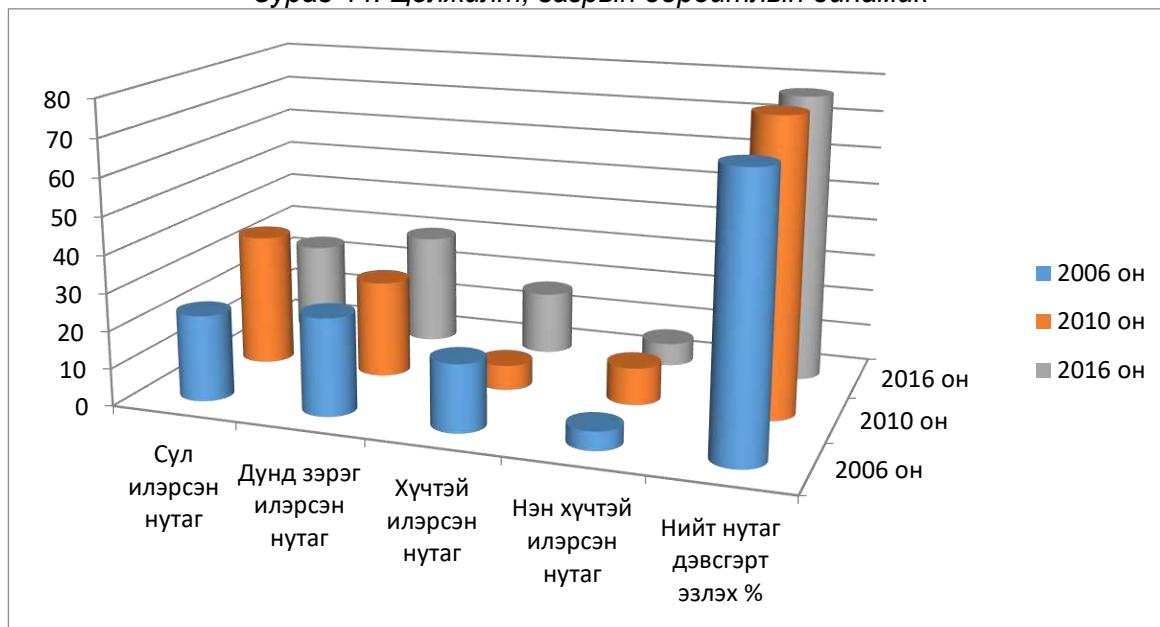
Зураг 43. Монгол орны цөлжилт, газрын доройтлын 2016 оны төлөв байдал



Байгаль, уур амьсгал, нийгмийн голлох хүчин зүйлийн хүрээнд хийсэн энэхүү үнэлгээгээр, 2016 оны байдлаар нийт нутаг дэвсгэрийн 76.8% нь цөлжилт, газрын доройтолд өртөөд байгаа бөгөөд үүнээс хүчтэй, нэн хүчтэй зэрэглэлээр доройтсон газар 22.9%-ийг эзэлж байна. Цөлжилт, газрын доройтол нэмэгдсэн газруудад Их нууруудын хотгор, Нууруудын хөндий, өмнийн болон дорнын говийн нутаг хэвээр хадгалагдан үлдэж байгаагийн зэрэгцээ өмнөх үеийн судалгаагаар тогтоогдсон Орхон-Сэлэнгийн сав нутаг, Хэрлэн голын сав, Дорнод Монголын хээрийн муж, Төв Халхын тэгш өндөрлөгийн хэмжээнд доройтлын үйл явц нэмэгдсэн дүнтэй байна.

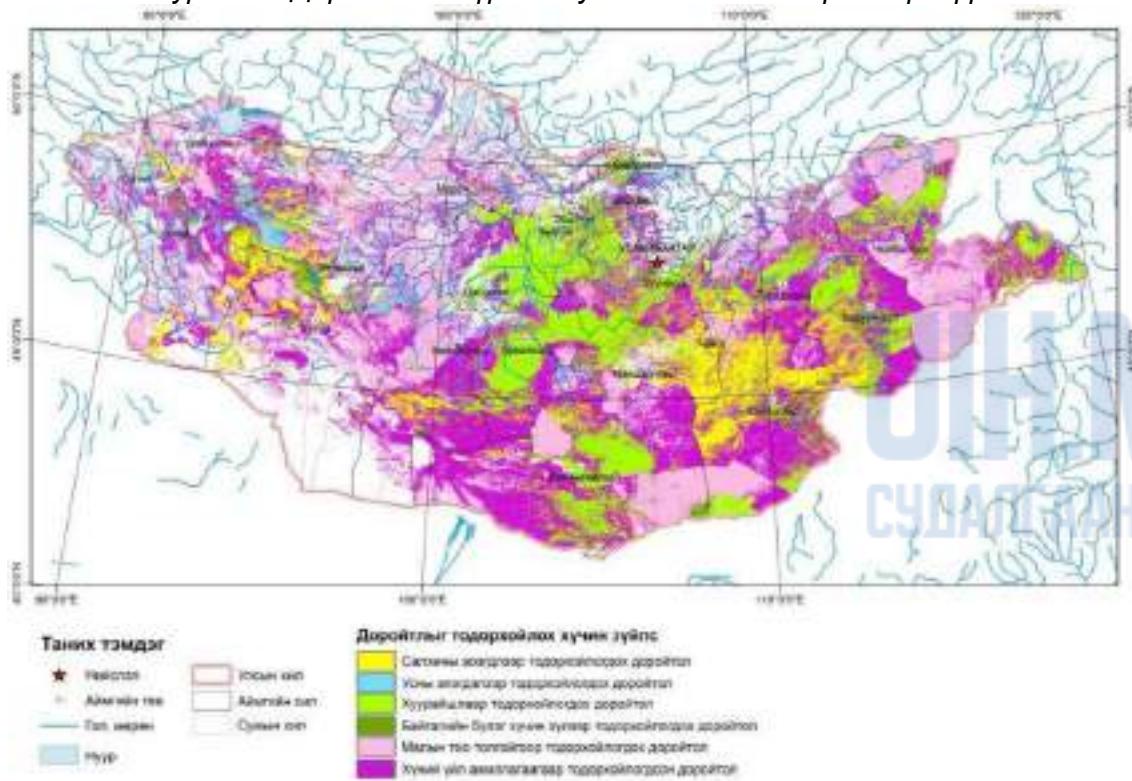
Энэ байдлыг Монгол орны хэмжээнд урьд өмнө хийгдсэн судалгааны үр дүнтэй харьцуулвал, цөлжилт, газрын доройтлын төлөв сүүлийн 15 жилийн хугацаанд муудах хандлага ажиглагдаж, улмаар доройтлын дунд, хүчтэй, нэн хүчтэй зэрэглэлийн хамрах талбай нэмэгдсэн байна. 2016 оны төлөв байдлыг ижил төсөөтэй аргазүйгээр гүйцэтгэсэн 2010 оны үнэлгээний үр дүнтэй харьцуулахад, нийт доройтсон газрын талбай 1%-иар, нэн хүчтэй зэрэглэлд хамрагдах газар 3.8%-иар тус тус буурсан хэдий ч сүл зэрэглэлд хамрагдах газар 11.2%-иар хасагдаж, дунд, хүчтэй зэрэглэлд хамрагдах газар 3.9, 10.2%-иар тус тус нэмэгджээ (Зураг 44). Өөрөөр хэлбэл, сүүлийн 5 жилд сүл, дунд зэрэглэлд хамрагдах нутгаас 6.4% нь хүчтэй зэрэглэлд шилжсэн байна.

Зураг 44. Цөлжилт, газрын доройтлын динамик



Доройтол илэрсэн нийт нутаг дэвсгэрийн 49%-ийг хүний болон малын тоо толгой, үлдсэн 51% нь байгалийн хүчин зүйлсээр доройтсон байна (Зураг 45).

Зураг 45. Доройтолд хүргэж буй давамгайлах хүчин зүйлүүд



тооцвол, нийт нутаг дэвсгэрийн 51% нь уур амьсгал, тэр дундаа байгалийн бусад хүчин зүйлээр тодорхойлогдох доройтол явагдаж байна (Зураг 46).

**Зураг 46. Доройтолд хүргэж буй давамгайлар хүчин зүйлс**



Аймгуудаар авч үзвэл, цөлжилтийн хүчтэй, нэн хүчтэй зэрэглэлд Говь Сүмбэр аймгийн нутаг дэвсгэрийн 62.8%, Дорнод 43.5 %, Сүхбаатар 31.1%, Дундговь 27.9%, Өмнөговь 17.5% тус тус хамрагдаж байна (Хүснэгт 10).

**Хүснэгт 10. Аймгуудын цөлжилтийн төлөв байдал, хувиар**

Аймгийн нэр	Цөлжилт илрээгүй болон тооцоогүй	Сул	Дунд	Хүчтэй	Нэн хүчтэй
Архангай	38.3	38.6	13.0	3.5	6.7
Баян-Өлгий	33.4	33.5	26.2	2.2	4.8
Баянхонгор	17.2	41.1	30.8	4.8	6.2
Булган	80.8	11.9	2.3	2.2	2.8
Говь-Алтай	12.2	40.3	38.7	5.4	3.4
Говь-Сүмбэр	0.8	11.4	25.0	18.7	44.1
Дархан-Уул	47.6	17.1	3.6	14.3	17.4
Дорнод	11.3	22.4	22.9	17.5	26.0
Дорноговь	2.6	43.2	32.4	7.2	14.7
Дундговь	0.9	25.5	45.6	13.7	14.2
Орхон	82.3	7.2	6.3	2.6	1.7
Өвөрхангай	18.7	43.8	24.4	7.0	6.1
Өмнөговь	2.4	48.1	32.0	5.3	12.2

Сүхбаатар	1.7	33.0	34.1	9.7	21.4
Сэлэнгэ	66.2	12.0	10.0	6.1	5.7
Төв	35.1	37.1	18.9	4.6	4.2
Увс	33.4	28.6	27.5	5.1	5.4
Ховд	36.4	36.4	19.3	2.7	5.3
Хөвсгөл	47.1	26.1	12.9	5.8	8.1
Хэнтий	36.8	36.6	16.5	3.3	6.8
Завхан	31.2	38.9	21.7	3.8	4.6

### Бэлчээрийн өнөөгийн байдал

Монгол Улс 111.0 сая га бэлчээр, 1.7 сая га хадлангийн талбай бүхий нийт 112,7 сая га бэлчээрийн газартай. Нийт малын тоо 2018 оны эцэст 66.5 сая толгойд хүрсэн бөгөөд хангайн болон хээрийн бүсийн бэлчээрт хамгийн их сөрөг нөлөө үзүүлдэг ямааны тоо нийт малын 40.8%-ийг зээлж байна. Малын тоо 1961 онтой харьцуулахад 3.2 дахин их буюу 45.8 сая толгойгоор нэмэгдсэн ба гол төлөв bog малын тоо ялангуяа ямааны тоо их өссөн үзүүлэлттэй байна.

Мал тооллогын дүнгээр 2018 оны жилийн эцэст манай улсын мал сүргийн нийт дүн 66 сая 460.2 мянган толгойд хурч, 2017 оныхос 0.4% буюу 244.7 мянгаар өсчээ. Нийт бэлчээрийн талбай 2017 оны эцэст 112.7 сая га болж багассан, энэхүү бэлчээрийн талбайн хэмжээг 1961оны бэлчээрийн 140.0 сая га талбайтай харьцуулахад 19.9% буюу 27.9 га-аар буурчээ.

Газрын доройтол, цөлжилт, бэлчээрийн доройтлын үндсэн том шалтгаан бол бэлчээрийн ургамалд хөнөөл учруулж буй үлийн цагаан оготно, царцааны нүүдэл юм. Монгол орны уулын хээрийн ба тал хээрийн бүсийн 40.0 сая га талбайд үлийн цагаан оготно тархсан (Авирамд, 2003) байна.

### Цөлжилттэй тэмцэх талаар авч хэрэгжүүлж буй зарим арга хэмжээ:

- Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хуулийг 2012 онд УИХ-аар батлуулсан.
- Нийт 14 аймаг цөлжилттэй тэмцэх хөтөлбөр, 7 аймаг дунд хугацааны төлөвлөгөө боловсруулан Аймгийн Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлаар хэлэлцүүлэн батлуулан хэрэгжүүлж байна.
- Цөлжилтийн анхан шатны мониторингийн сүлжээг 1500 цэгт байгуулсан нь анхан шатны мэдээлэл тогтмолжих нөхцлийг бий болгож байна.
- “Ногоон хэрэм” үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд улсын болон орон нутгийн төсөв, олон улсын байгууллагын хөрөнгөөр нийт 2.826 га талбайд цөлжилттэй тэмцэх ажил хийсэн. Үүнд: Ойн зурvas талбай-1.007 га, Заган ойн ойжуулалт-1.540 га, Нарсан ойн ойжуулалт (Тужийн нарс)-234 га, Мод үржүүлгийн газар-45 га.
- Олон улсын гэрээ конвенци, хууль тогтоомж, дүрэм журам зэрэг мэдээллийг агуулсан мэдээллийн цахим сан бүрдүүлсэн.

## **Цаашид баримтлах бодлого, хэрэгжүүлэх арга хэмжээ:**

Цөлжилтийг сааруулахад дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна. Үүнд:

- Бэлчээрийг уламжлалт аргаар зохистой ашиглах, хортон мэрэгчдээс хамгаалах, талхлагдлыг бууруулах, нөхөн сэргээхэд чиглэсэн хууль эрх зүйн орчныг сайжруулах;
- Бэлчээрийн ургамал хамгааллын арга хэмжээг сайжруулах, улсын төсвийн хөрөнгийг нэмэгдүүлэх, үлийн цагаан оготны хөнөөлийг арилгах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг өргөн хэмжээнд зохион байгуулах;
- Уул уурхайн хайгуул, олборлолтод өртөж, эвдрэлд орсон газар нутгийг нөхөн сэргээх;
- Олон улсын байгуулага, гадаад орнуудтай хамтарсан төсөл хэрэгжүүлэх ажлыг эрчимжүүлж хамрах цар хүрээг нэмэгдүүлэх;
- Холбогдох хөтөлбөрүүдийн уялдааг хангаж, салбар дундын бодлого, төлөвлөлт, зохицуулалтыг сайжруулах;
- Цөлжилтийн төлөв байдлын судалгааг нарийвчлан хийж цөлжилттэй тэмцэх дэвшилтэт технологи нэвтрүүлэх;
- Цөл хээрийн бүсийн иргэд, байгууллагуудын түлшний хэрэгцээнд нар, салхины эрчим хүч болон хийн түлшний хэрэглээг нэмэгдүүлэх;
- Цөл хээрийн бүсийн экологийн ач холбогдол бүхий газрыг тусгай хамгаалалтанд үргэлжлүүлэн авах;
- Заг, бутлаг ургамлын байгалийн нөхөн сэргэлтийг дэмжих замаар цөл хээрийн бүсийн ойжуулалтыг нэмэгдүүлэх;
- Тариалангийн талбайн хөрсийг элэгдэл, эвдрэлээс хамгаалах, ойн зурвастай тариалан эрхлэлтийг дэмжсэн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх;
- Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Цөлжилттэй тэмцэх конвенцийн Талуудын 12 дугаар бага хурлаас гарсан шийдвэрийг хэрэгжүүлэх зорилгоор “Монгол Улсын газрын доройтлыг тэглэх үндэсний зорилт”-ыг тодорхойлох
- Монгол Улсын шар шороон шуурганы эх үүсвэрийн зураглал хийж, эх үүсвэрийн судалгааг нарийвчлан зураглаж, үндэсний хэмжээний бодлого гаргах

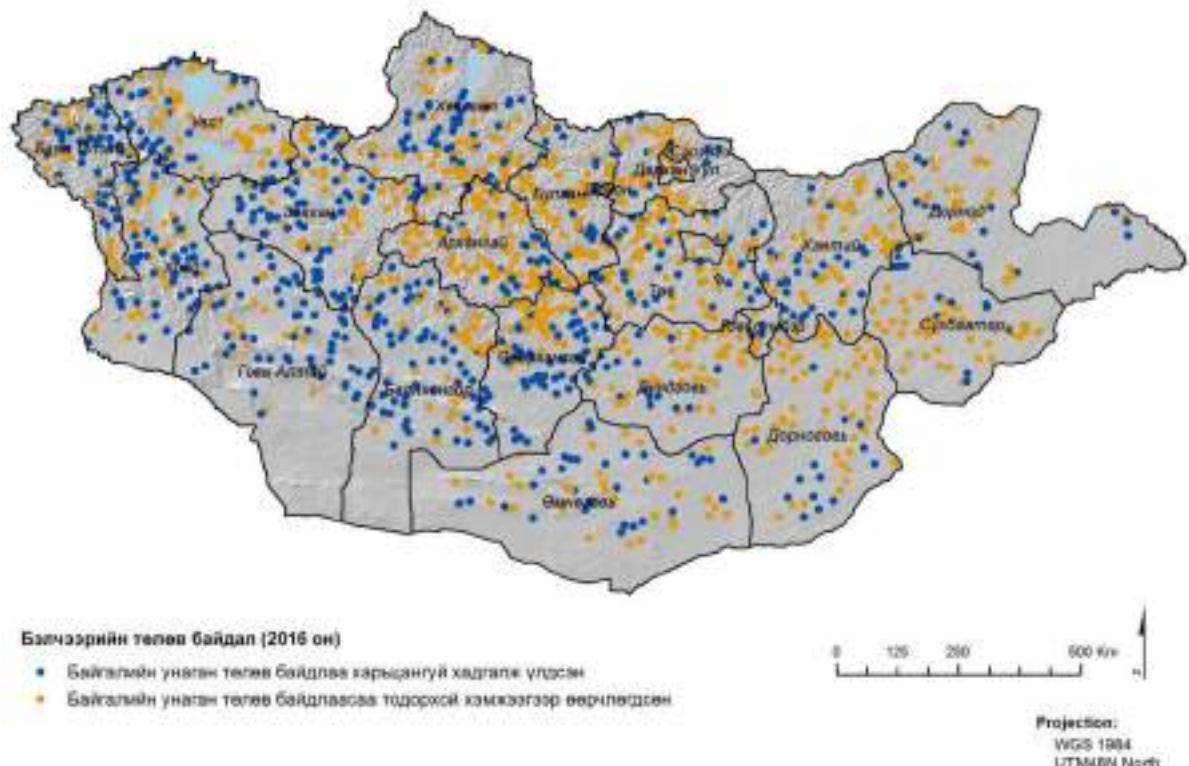
### **Дүгнэлт:**

- Цөлжилт, газрын доройтол нь манай орны хувьд тулгамдаж буй экологийн бүлэг асуудлын нэг бөгөөд нийт нутгийн 76.8% нь тодорхой зэрэглэлээр цөлжилт, газрын доройтолд өртсөн байна;
- Цөлжилт, газрын доройтолд үзүүлэх байгалийн гол хүчин зүйл нь уур амьсгалын өөрчлөлт бөгөөд түүнээс улбаалж хөрс элэгдэх үйл явц нэмэгдэж байна;
- Цөлжилт, газрын доройтлыг түргэсгэж буй гол хүчин зүйл нь хүний үйл ажиллагаа юм. Тухайлбал малын тоо толгой 1990 оноос хойш 2.5 дахин өссөн нь бэлчээрийн доройтол үүсэх үндсэн нөхцөл болж байна. Түүнчлэн уул уурхай, хөдөө орон нутгийн зам, байгалийн баялгийн зүй бус ашиглалт зэрэг нь нөлөө үзүүлж байна;
- Олон арван жилийн турш бэлчээрийн даацыг хэтрүүлэн ашиглаж, талхагдуулсан нь цөлжилтийг улам эрчимжүүлж байна.

## **2.5. БЭЛЧЭЭРИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ**

“Монгол орны бэлчээрийн төлөв байдлын үндэсний тайлан”-г 2018 онд шинэчлэн гаргасан бөгөөд Ус цаг уур, орчны хяналт шинжилгээний улсын сүлжээн дэх бэлчээрийн мониторингийн 1516 цэгийн мэдээгээр мониторингийн цэгээр төлөөлүүлсэн нийт бэлчээрийн 60 орчим хувьд (57%) нь ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн лавлагaa буюу харьцангуй соргог байсан үеийнхээс өөрчлөгдөж доройтсон байна (Зураг 47).

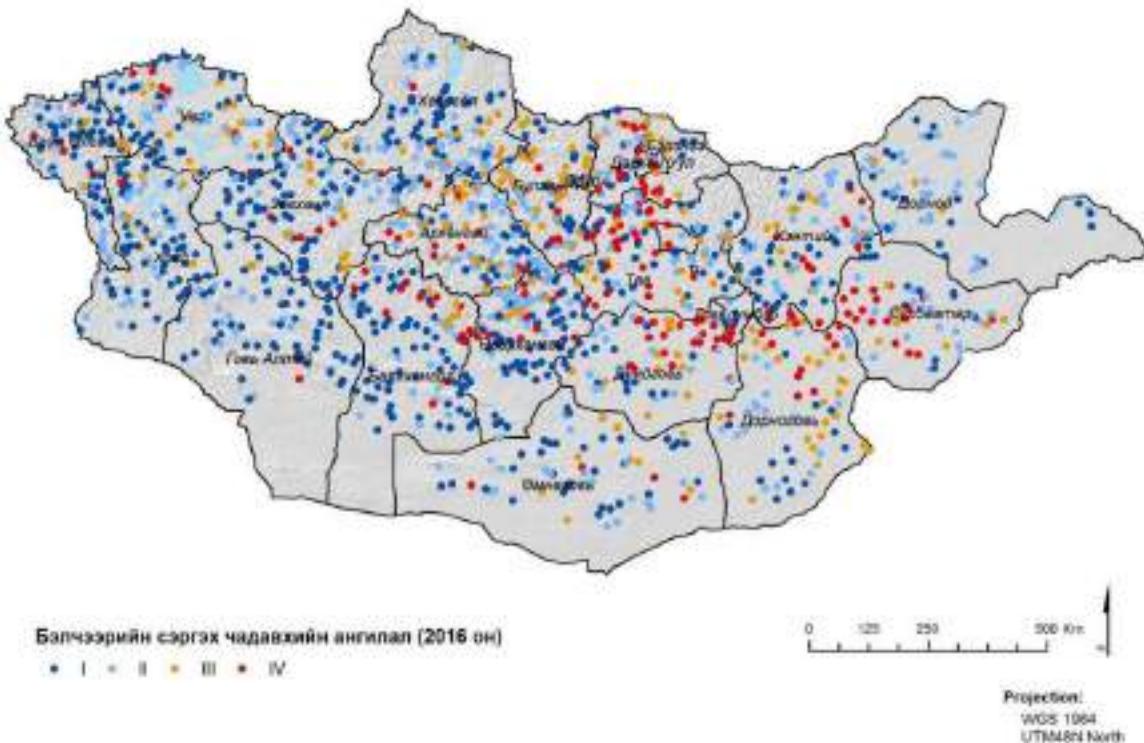
*Зураг 47. Бэлчээрийн төлөв байдлын өөрчлөлтийн ангиалал, 2016 он  
(мониторингийн цэгүүдээр)*



Доройтлын зэрэглэлээр нь ангилбал нийт цэгийн 42.4% нь доройтоогүй төлөв байдалд, 13.5% нь бага зэрэг доройтсон, 21.1% нь дунд зэрэг доройтсон, 12.8% нь их доройтсон, харин 10.3% нь хүчтэй доройтсон буюу цэлжилтийн байдалд орсон гэж тодорхойлогджээ. 2014 оны дүнтэй харьцуулбал их болон хүчтэй доройтсон цэгийн тоо харгалзан 5.9 ба 4.3%-иар тус тус нэмэгджээ.

Бэлчээрийг эргэн сэргэх чадавхаар нь авч үзвэл мониторингийн цэгээр төлөөлсөн нийт бэлчээрийн 43% нь сэргэх чадавхийн I түвшинд; 29% нь II түвшинд; 16% нь III түвшинд; 12% нь IV түвшинд (Зураг 48) тус тус хамаарч байна. Сэргэх чадавхийн түвшнээр ихээхэн ялгаатай цэгүүдийн бүлэглэл нэг суманд гэхэд бэлчээрийн төлөв байдал хэр их олон янз, ялгаатай байгааг харуулж байна. Сэргэх чадавхийн Y түвшинд хамаарах цэг мониторингийн сүлжээнд тэмдэглэгдээгүй ч хөрсний хүчтэй элэгдэлд өртсөн газар хэсэг хэсгээр тохиолддог.

Зураг 48. Бэлчээрийн сэргэх чадавхийн ангилал, 2016 он  
(мониторингийн цэгүүдээр)



Өндөр уулын болон цөлийн бүс дэх мониторингийн цэгүүдийн нилээд нь харьцангуй богино хугацаанд сэргэх чадавхтай (I түвшин) байхад байгалийн аясаар сэргэн сайжрахад гурван жил ба түүнээс урт хугацаа шаардагдах цэгүүд (II-IV түвшин) ойт хээр, хээрт нилээд олон байна.

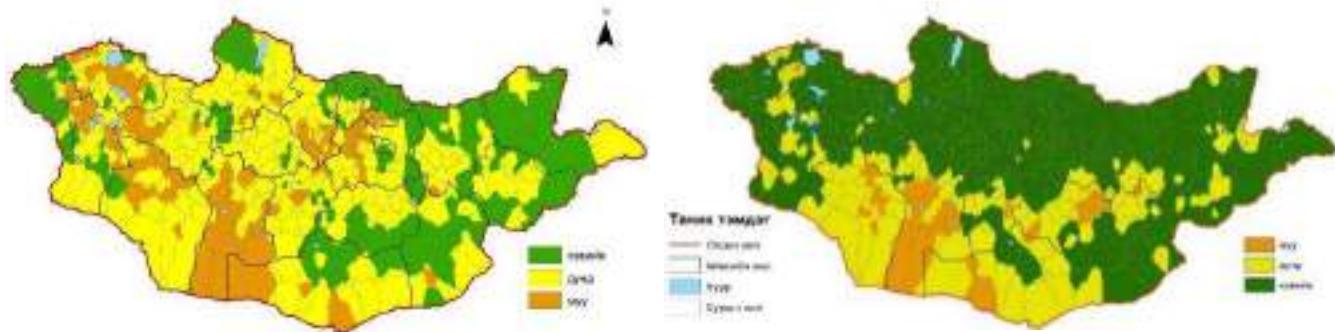
Төвийн бүсэд бэлчээрийн ачаалал их хэвээр байгаагаас Сэлэнгэ, Архангай, Хөвсгөл, Төв, Хэнтий аймгуудын болон Баянхонгор, Өвөрхангайн хойт нутгийн бэлчээрийн эргэн сэргэлт хугацааны хувьд удаан байх төлөвтэй байна (Монгол орны бэлчээрийн төлөв байдлын үндэсний тайлан 2018).

#### Ган, зуншлагын байдал, 2017-2018 он

Ган зуншлага, цас зудын мэдээг Ус цаг уур, орчны судалгаа мэдээллийн хүрээлэнгээс 10 хоног тутамд гаргадаг бөгөөд 2017 оны 7 дугаар сард агаарын температур нийт нутгаар олон жилийн дунджаас 1.1-6.1 градусаар давж халсан бол хур тунадас нутгийн ихэнх хэсгээр олон жилийн дунджаас бага, зүүн өмнөд хэсгээр дунджийн орчим ба түүнээс ахиу орсон. Зуншлагын байдал 7 дугаар сарын 31-ний байдлаар **20 гаруй хувьд хэвийн, 70 гаруй хувьд дунд, 10 гаруй хувьд буюу муу** байсан байна (Зураг 49а).

2018 оны 7 дугаар сард агаарын температур олон жилийн дунджаас 1.1-3.1 градусаар давж халсан ч хур тунадас ихэнх нутгаар олон жилийн дунджаас ахиу орж зуншлагын байдал дунд арав хоногоос эхлэн ихээхэн сайжирч, сарын сүүлч гэхэд **70 орчим хувьд хэвийн, 20 гаруй хувьд дунд, 10 орчим хувьд муу** үнэлгээтэй байв (Зураг 49б).

Зураг 49. Зуншлагын байдал, 2017 (а), 2018 (б) онуудын 7 дугаар сарын 31-ний байдлаар



### Өвөл-хаврын бэлчээрийн даац

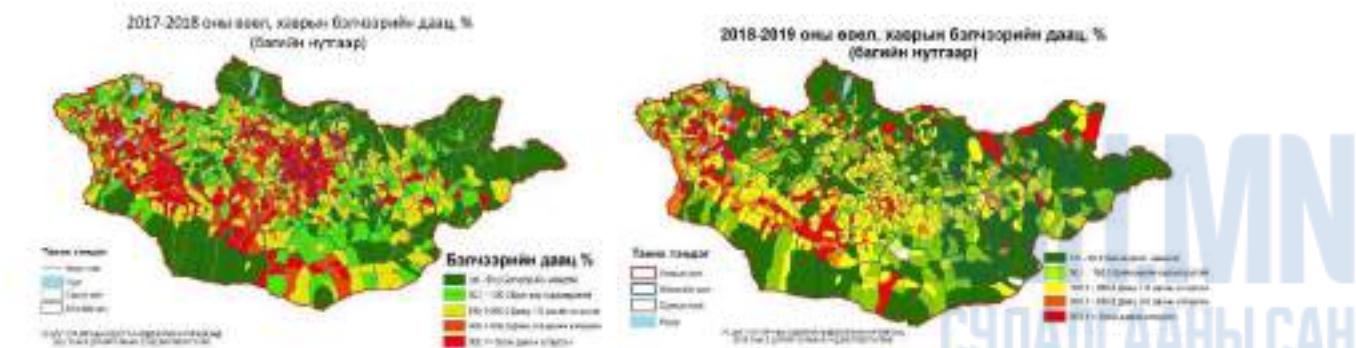
Монгол Улсын Засгийн газрын 2015 оны 7 дугаар сарын 7-ны өдрийн 286 дугаар тогтоолын дагуу Ус цаг уур, орчны судалгаа, мэдээллийн хүрээлэнд жил бүр өвөл, хаврын бэлчээрийн даацыг баг бүрийн бэлчээрийн ургац, малын тоо, бэлчээрийн талбайн хэмжээ, бэлчээр ашиглах хугацаа зэрэг мэдээлэл дээр үндэслэн багийн нутгаар тооцоолж гаргадаг.

2017-2018 оны өвөл хаврын бэлчээрийн даацын зургаас нийт нутгийн **20 гаруй** хувьд мал өвөлжилт, хаваржилт хэвийн байх боломжтой, харин **80 шахам** хувьд нь өөрийн сумын нутагт мал сүргээ онд оруулах бэлчээрийн хүрэлцээ муу байгаа нь отор нүүдэл хийх, нэмэгдэл тэжээл бэлтгэх, малын тоог бууруулах зэргээр мал өвөлжилт, хаваржилтын ажлыг эртнээс зохицуулах шаардлагатайг харуулж байв (Зураг 50а).

2018-2019 оны бэлчээрийн даацын тооцоогоор нутгийн **60 гаруй** хувьд мал өвөлжилт, хаваржилт хэвийн байх боломжтой гарсан бол **40 шахам** хувьд нь бэлчээр хүрэлцээ муу гарчээ (Зураг 50б).

Зураг 50. Өвөл хаврын бэлчээрийн даац, % (багийн нутгаар)

2017-2018 (а), 2018-2019 (б) он

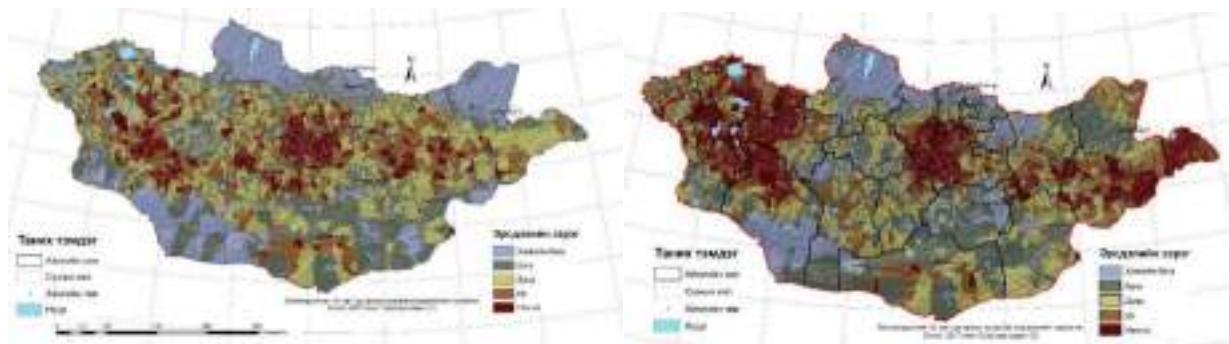


### Зудын эрсдэлийн мэдээ

Зудын эрсдэлийн зураг, мэдээг боловсруулахдаа өнгөрсөн зуны ган зуншлага, бэлчээрийн даац, бэлчээрийн ургац, малын тоо, агаарын температур, хур тунадасны хазайц, жилийн цасны бүрхэц, зузаан, нягт болон дараа сарын агаарын температур, хур тунадасны урьдчилсан мэдээ зэрэг 10 гаруй мэдээллийг ашиглаж байна.

Цасны зузаан нэмэгдэж, хүйтний эрч чангарч өвөлжилтийн нөхцөл байдал хүндэрвэл зудын эрсдэлийн мэдээг тухай бүр шинэчлэн гаргадаг.

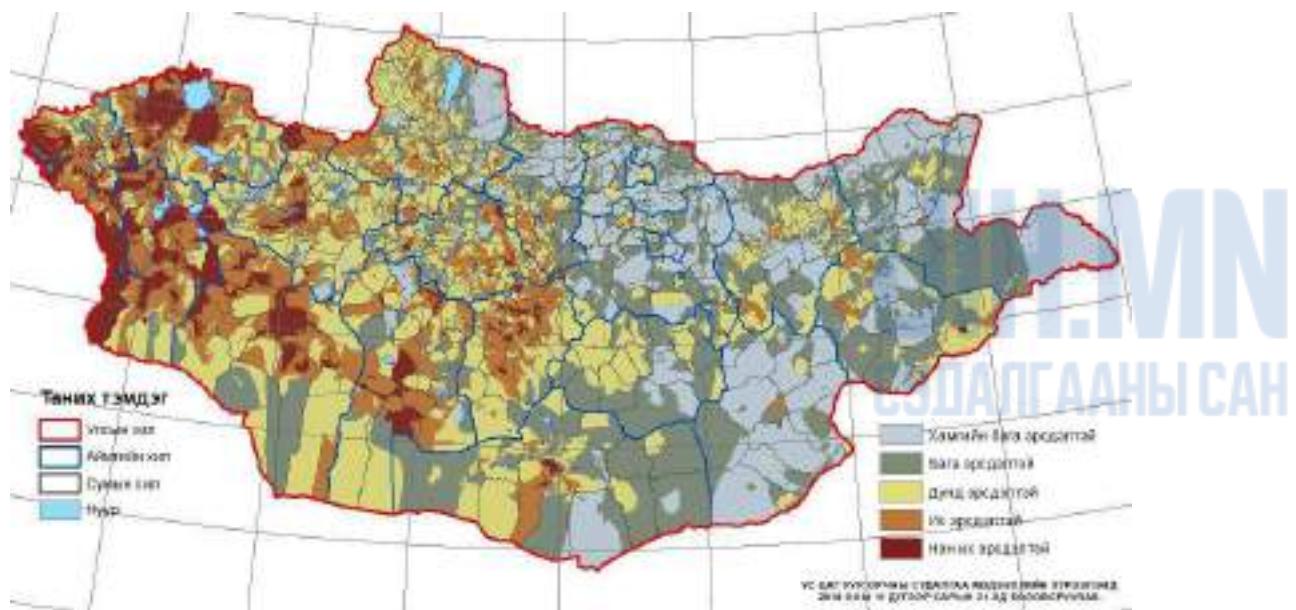
Зураг 51. Зудын эрсдэл, 2017 оны 11 дүгээр сарын 10  
(а), 12 дугаар сарын 20-ны (б) байдлаар



2017 оны 11 дүгээр сарын 10-ны байдлаар гаргасан зудын эрсдэлийн зургаас үзвэл нийт нутгийн 30 орчим хувьд нь их, 30 гаруй хувьд дунд зэрэг эрсдэлтэй гарлаа. Үүнээс Увс, Завханы зааг нутаг, Ховд, Говь-Алтайн хойд хэсэг, Архангайн зүүн, Баянхонгор, Өвөрхангай хойд хэсгээр болон Булган, Төв аймгийн залгаа нутгаар хамгийн их эрсдэлтэй гарлаа. Төв аймгийн зүүн, Хэнтийн өмнөд, Сүхбаатарын хойд хэсэг, Өмнөговийн зарим сумдын нутгаар их эрсдэлтэй байсан (Зураг 51а). Харин 2017 оны 12 дугаар сарын 20-ны байдлаар гаргасан зудын эрсдэлийн зургаас үзвэл нийт нутгийн 40 орчим хувьд их (17% нэн их, 20% их), 20 гаруй хувьд нь дунд зэрэг (23%) эрсдэлтэй гарсан (Зураг 51б) байна.

2018 оны 11 дүгээр сарын 20-ны байдлаар гаргасан зудын эрсдэлийн зургаас үзвэл нийт нутгийн 20 гаруй хувьд нь өвөлжилт, хаваржилт хүндрэх эрсдэл (нэн их, их) ихтэй гарчээ. Үүнд Баян-Өлгий, Увс, Ховд, Говь-Алтайн ихэнх, Завхан, Баянхонгор, Өвөрхангай, Архангайн зарим нутаг хамрагдсан байна (Зураг 52).

Зураг 52. Зудын эрсдэл, 2018 оны 11 дүгээр сарын 20-ны байдлаар

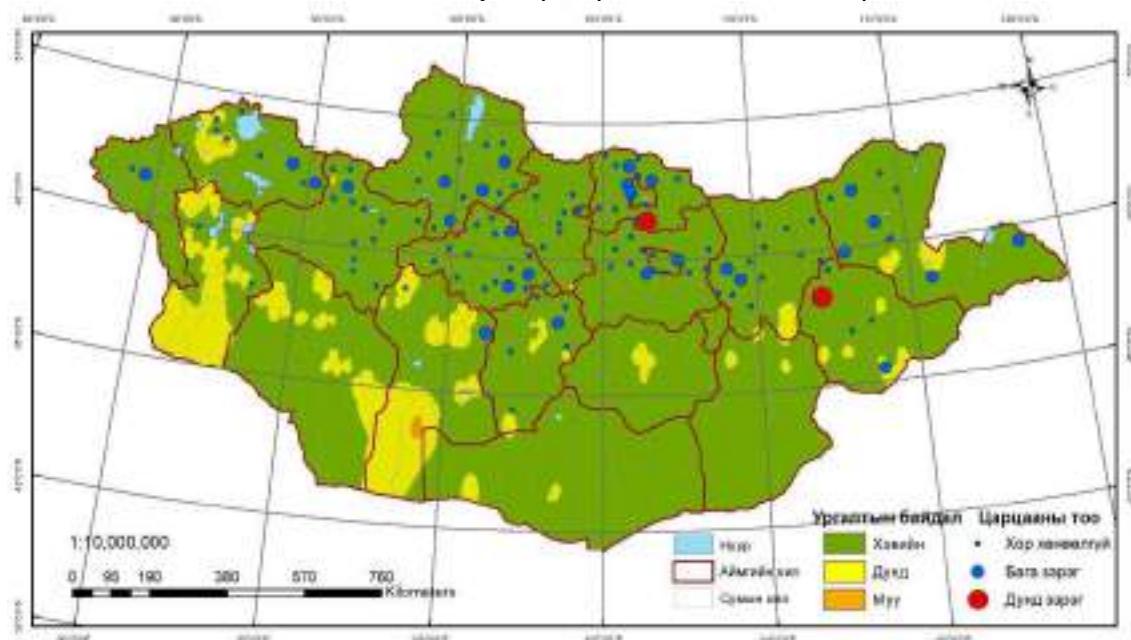


### Хөнөөлт царцаа, мэрэгчдийн мэдээ

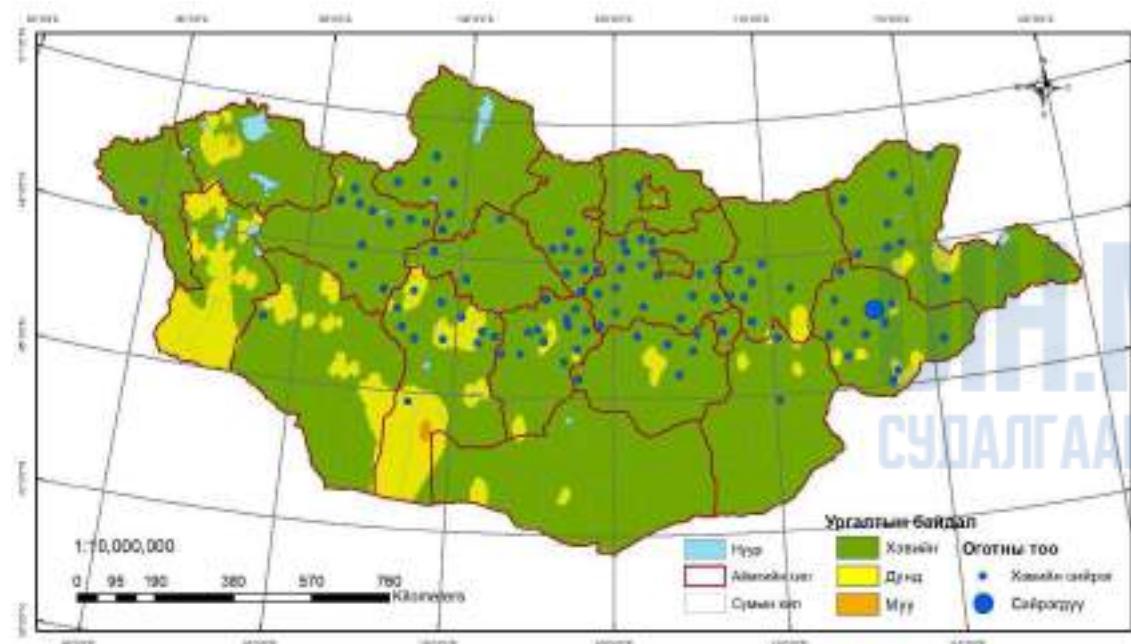
Бэлчээрийн хөнөөлт царцааны тоо, тархалтын зургийг Ус цаг уур, орчны судалгаа мэдээллийн хүрээлэнгээс 10 хоног тутамд, үлийн цагаан оготны тархалтын зургийг жил бүрийн 4, 6, 8 дугаар саруудын дунд 10 хоногт улсын сүлжээн дэх байнгын ажиглалтын мэдээн дээр тулгуурлан хийдэг.

2018 оны 8 дугаар сарын 20-ны байдлаар бэлчээрийн ургамлын хөнөөлт царцаа (Зураг 53) болон мэрэгчдийн тархалт, нягтшил (Зураг 54) хэвийн хэмжээнд байв.

Зураг 53. Царцааны тархалт, нягтшил ( $1m^2$ ) ба ургамлын ургалтын байдал.  
2018 оны 8 дугаар сарын 20-ны байдлаар



Зураг 54. Оготны тархалт, нягтшил ( $0.25 ha$ ) ба ургамлын ургалтын байдал.  
2018 оны 8 дугаар сарын 20-ны байдлаар

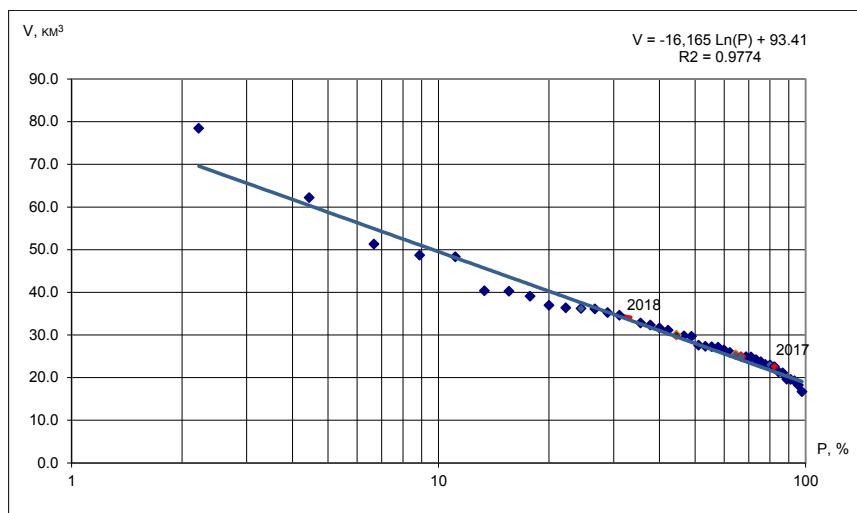


## 2.6. УСНЫ НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

### 2.6.1. ГАДАРГЫН УСНЫ НӨӨЦ

**Гол мөрөн, нуур.** Монгол орны гол мөрний нийлбэр урсац 5%-ийн хангамшилтай элбэг устай жилд 69.5 км<sup>3</sup>, 75%-ийн хангамшилтай бага устай жилд 23 км<sup>3</sup> хүрч хэлбэлзнэ. Гол мөрний урсацын дийлэнхийг бүрдүүлэгч хийгээд байгалийн бус бүслүүрийг төлөөлөх Сэлэнгэ, Орхон, Хэрлэн, Онон, Булган, Ховд, Байдраг, Халх гол зэрэг томоохон голуудын жилийн урсацыг 5, 50, 75%-ийн хангамшилтай жилд Монгол оронд бүрдэлдэх нийт урсацтай уялдуулан жил жилийн нийт урсацын хөдлөлзүйг тогтоов.

Зураг 55. Монгол орны янз бүрийн хангамшилтай жилийн усны урсац, км<sup>3</sup>/жил

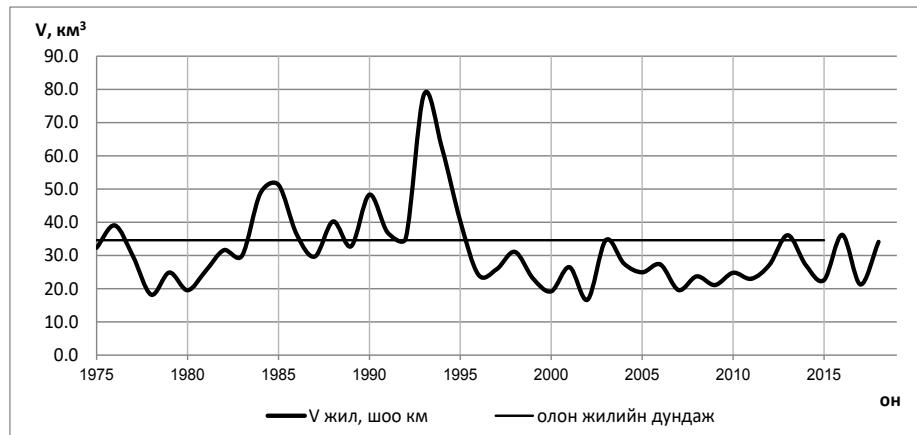


Манай орны гол мөрний нийт урсац 2017 онд 84.1%-ийн, 2018 онд 33.3%-ийн хангамшилтай байв (Зураг 55). 2017 онд манай орны нутаг дэвсгэр дээр 21.3 км<sup>3</sup> урсац бүрдсэн нь гол мөрний олон жилийн дундаж урсацаас 38.4%-иар бага буюу 13.3 км<sup>3</sup>-ээр бага устай байв. Харин 2018 онд 34.1 км<sup>3</sup> урсац бүрдсэн нь 1975-2018 оны гол мөрний дунджаас ахиу байв.

Монгол орны эрс тэс уур амьсгалын нөхцөлд татруу устай жилийн давтагдал нэлээд өндөр байна. Ган, зудын давтагдлын талаарх 1740-1940 оны мэдээгээр 72 жилд нь ган, 110 жилд нь зуд болж байсан тухай түүхийн баримт байна (Д.Цэдэвсүрэн, 1988). 1996 оноос 2017 он хүртэл 23 жил бага устай үе үргэлжилж байна. 2017 онд Монгол орны ихэнх гол мөрөн, ялангуяа Орхон, Хэрлэн, Халх гол олон жилийн дунджаас 64-66%, Хангай нурууны өврийн Байдраг зэрэг гол, горхи 29%, Сэлэнгэ мөрөн 27%, Алтай нурууны араас усжих Ховд гол 16.3% тус тус бага устай байв. Харин Алтай нурууны өврийн Булган голын савд гол мөрний уslug олон жилийн дунджаас их байв.

Сэлэнгэ мөрөн, Орхон голын урсац 2018 онд олон жилийн дунджаас 3.7-4.8%, Хангай нурууны өврийн Байдраг зэрэг гол, горхи 55.2%, Хэнтий нуруунаас усжих Хэрлэн гол (Чойбалсан) 2.7%, Онон гол 88.8%, Алтай нурууны өврийн Булган гол 31.1%, Алтай нурууны араас усжих Ховд гол 32.1% тус тус их устай байв. Харин Их Хянганы нуруунаас усжих Халх голын урсац олон жилийн дунджаас 55.7% бага байв.

*Зураг 56. Монгол орны гол мөрний усны урсацын хэлбэлзэл, км<sup>3</sup>/жил*



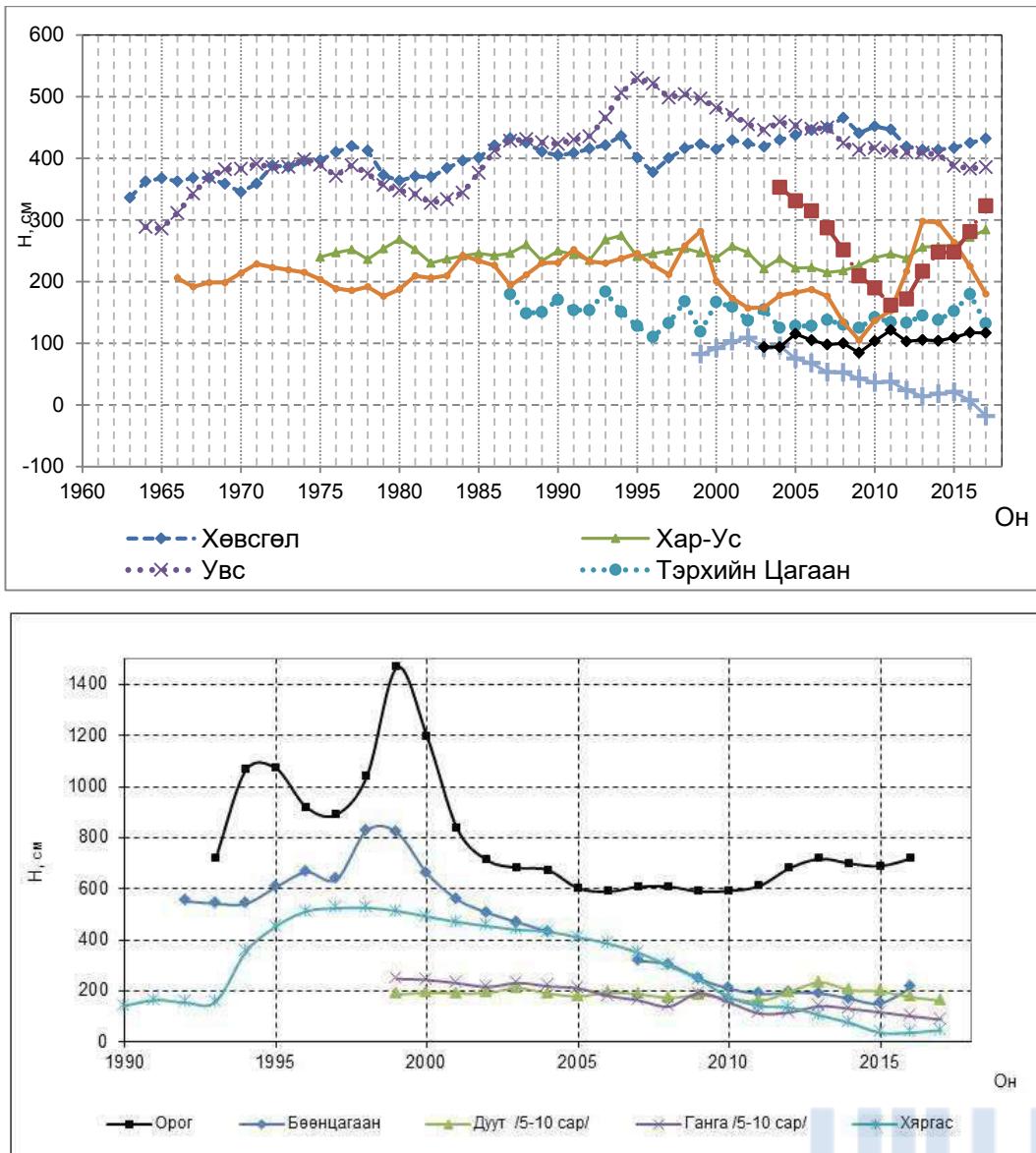
(Эх сурвалж: УЦУОСМХ, Ус судлалын сектор)

Шар усны үер жижиг голуудад 4 дүгээр сарын сүүлээр дуусч, томоохон голуудад сул хүчтэй ажиглагдав. Энэ нь эрт аажим дулаарч, хаврын улирал удаан үргэлжилсэнтэй холбоотой юм. Хаврын шар усны үер эрч хүч багатай ажиглагдах нэхцэл бүрдэж байна. Туул гол Улаанбаатар хот орчимд 2017, 2018 онд хавартай байнга устай байв. Туул гол, ялангуяа голдрилын харгиатай хэсэгт эрт мөсгүй болох үзэгдэл сүүлийн жилүүдэд Улаанбаатар хот орчимд олонтаа тохиож байна. Ийм үзэгдэл аймгийн төв, суурин газрын орчимд урсац гол, горхинд ч бий. Энэ нь хөрсний элэгдэл, утаяа, тортол, бохирдлыг бууруулах, ул хөрсний усны түвшин болон ногоон байгууламжийг голын татамд нэмэгдүүлэх шаардлагатайг харуулж байна.

**Нуур.** Монгол орны ихэнх нууруудын усны түвшин сүүлийн 23 жилд (1996-2018) буурах явцтай байна. Харин 2017 онд Хөвсгөл, Хар-Ус зэрэг их нууруудын усны түвшин олон жилийн дунджаас 27-39 см их, 2018 онд 17-29 см тус тус их, Увс нуурынх эдгээр онд дунджаас бага (2017 онд 23 см, 2018 онд 40 см), Хяргас нуурынх нэн бага (2017 онд 195 см, 2018 онд 166 см) байна. Ойт хээрийн Тэрхийн Цагаан нуурын усны түвшин олон жилийн дунджаас 2017 онд 13 см бага байсан бол 2018 онд дунджаас 11 см их болжээ. Харгал нуурынх 2017 онд 71 см бага, 2018 онд 54 см бага, хээрийн бүсийн Өгий нуурынх олон жилийн дунджаас 67-69 см их, Буйр нуурынх олон жилийн дунджаас 28-53 см бага, Ганга нуурынх 82 см бага байна.

Говийн бүсийн Хяргас нуурын усны түвшин 2017 онд олон жилийн дунджаас 195 см, 2018 онд 166 см бага болж, 1980-аад оны дунд үед ажиглагдаж байсан хамгийн бага түвшинд хүрсэн хэвээр байна.

Зураг 57. Нуурын усны түвшний хэлбэлзэл



(Эх сурвалж: УЦУОСМХ, ГУСХ)

Энэхүү усны түвшний явцыг даган нууруудын усны тэнцлийн элементүүдийн явц харилцан адилгүй байна. Хар-Ус нуурын усны тэнцлийн элементүүдийн явц, хандлага тогтвортой, өөрчлөлт багатай, Увс нуурын усны ууршил сүүлийн жилүүдэд ялимгүй нэмэгдэх хандлагыг дагаж усны түвшин нь ялимгүй буурах, харин тал хээр,.govийн бүсийн нууруудын усны ууршил нэмэгдэж байгаагаас шалтгаалан усны түвшин 2017, 2018 онд хамгийн бага ба багавтар хэвээр байна.

Монгол орны нуур, тойрмын дүрсэүйн M1:100000 масштабтай топозургаар тодорхойлсон мэдээний дүng Хүснэгт 11-д харууллаа (Г.Даваа нар, 2015).

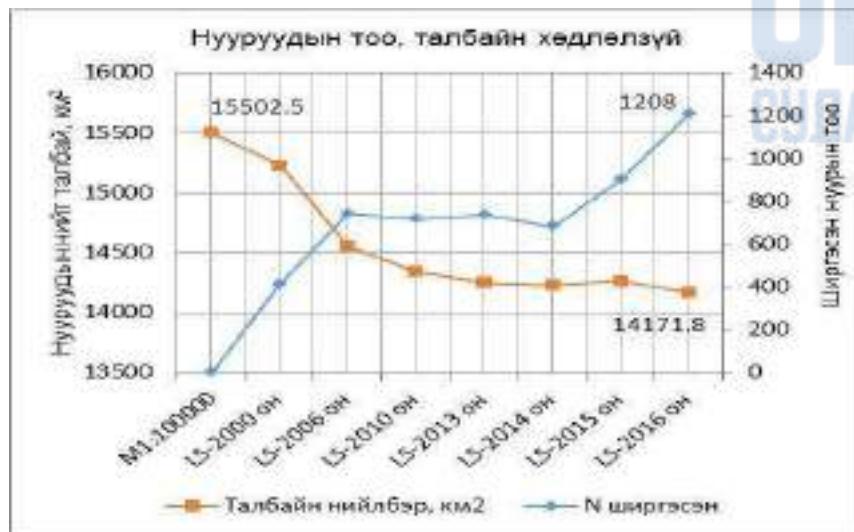
### Хүснэгт 11. Монгол орны нуур, тойрмын мэдээлэл

Талбайн хэмжээ		Нуур, тойрмын тоо
1	0.1 >	1391 шал тойром
2	0.1 км <sup>2</sup> ≤ 1.0 км <sup>2</sup>	3399 нуур, тойром
3	1.0 км <sup>2</sup> ≤ 5.0 км <sup>2</sup>	287 жижиг нуур
4	5.0 км <sup>2</sup> ≤ 10.0 км <sup>2</sup>	75 жижгэвтэр нуур
5	10.0 км <sup>2</sup> ≤ 20.0 км <sup>2</sup>	29 бага нуур
6	20.0 км <sup>2</sup> ≤ 50.0 км <sup>2</sup>	9 багавтар нуур
7	50.0 км <sup>2</sup> ≤ 100.0 км <sup>2</sup>	Хар (Завханы Цэцэн-Уул), Хотон, Хурган, Толбо, Хөх (Дорнод), Яхь, Дөргөн, Даян, Ойгон, Хар-Ус (Увсын Өмнөговь), Баян, Тэрхийн Цагаан зэрэг 12 бэсрэг нуур
8	100.0 км <sup>2</sup> ≤ 500.0 км <sup>2</sup>	Ачит, Дөргөн, Бөөн Цагаан, Үүрэг, Тэлмэн, Сангийн Далай, Айраг, Орог, Хөх зэрэг томоохон 9 нуур
9	500.0 км <sup>2</sup> ≤ 1000.0 км <sup>2</sup>	Буйр, Хар зэрэг 2 том
10	1000.0 ≤	Увс, Хөвсгөл, Хар-Ус, Хяргас зэрэг 4 их нуур

Монгол орны M1:100000 топозурагт 0.0027 км<sup>2</sup>-аас их талбайтай нийт 4355 нуур, тэдгээрийн талбайн нийлбэр 15502.5 км<sup>2</sup> байна.

LANDSAT ETM хиймэл дагуулын 2000 оны мэдээгээр Монгол оронд нийт 3943 нуур, тэдгээрийн талбайн нийлбэр 15233.97 км<sup>2</sup> байх ба 412 нуур ширгэж, нийт талбай нь 268 км<sup>2</sup> буюу 6.1 хувиар өмнөхөөс багасчээ. LANDSAT TM дагуулын 2006 оны мэдээгээр нийт 3612 нуур, тэдгээрийн талбайн нийлбэр 14557.12 км<sup>2</sup> байсан ба 743 нуур ширгэж, тэдгээрийн талбай 945.35 км<sup>2</sup> буюу 6.1%-иар багассан байна. LANDSAT TM дагуулын 2010 оны мэдээгээр нийт 3638 нуур, тэдгээрийн нийт талбай 14346.37 км<sup>2</sup> байсан ба 717 нуур ширгэж, тэдгээрийн талбай 1156.1 км<sup>2</sup> буюу 7.5%-иар багасчээ. LANDSAT L8 дагуулын 2014 оны мэдээгээр нийт 3671 нуур, тэдгээрийн нийт талбай 14231.2 км<sup>2</sup> ба нийт 684 нуур ширгэж, талбайн хэмжээ 1271.3 км<sup>2</sup> буюу 8.2%-иар багассан бол 2016 оны мэдээгээр нийт 3147 нуур, тэдгээрийн нийт талбай 14171.8 км<sup>2</sup> ба нийт 1208 нуур ширгэж, талбайн хэмжээ 1330.7 км<sup>2</sup> буюу 8.58%-иар багассан байна (Г.Даваа нар, 2018).

Зураг 58. Монгол орны нуурын талбай, тооны хөдлөлзүй



**Усны үер.** Монгол орны эрс тэс уур амьсгалын нөхцөлд татруу устай жилийн давтагдал уур амьсгалын өөрчлөлт тод илэрч буй сүүлийн жилд нэлээд их байна. 2017 онд хур борооны үер олонтоо тохиолдож, нийгэм, эдийн засагт ихээхэн хохирол учирчээ. 2017 онд ус судлалын нийт 114 харуул өдөр бүрийн усны түвшний мэдээ өгсөн байна.

Мөс цөмрөх аюулаас урьдчилан сэргийлэх мэдээг 18 удаа, хаврын шар усны үерийн сээрэмжлүүлэх мэдээг 12 удаа, хур борооны үерийн сээрэмжлүүлэх мэдээг 32 удаа тус тус гаргав. 2018 онд мөс цөмрөх аюулаас урьдчилан сэргийлэх мэдээг 12 удаа, хаврын шар усны үерийн сээрэмжлүүлэх мэдээг 6 удаа, хур борооны үерийн сээрэмжлүүлэх мэдээг 42 удаа тус тус гаргаж, [www.tsag-agaa.gov.mn](http://www.tsag-agaa.gov.mn) web хуудсаар дамжуулан иргэдэд хүргэсэн. Үерийн түвшин давсан хугацааг Хүснэгт 12-т үзүүлэв.

**Хүснэгт 12. Үерийн болон үерийн аюултай түвшнийг давсан гол мөрөн**

Д/Д	Гол, харуул	Үерийн түвшин давсан хугацаа	Тохиолдсон өдөр	Үерийн аюултай түвшин давсан хугацаа	Тохиолдсон өдөр
<b>2017</b>					
1	Дэлгэрмөрөн-Мөрөн	5/18,19,20	3		
2	Үүр-Цагаанүүр	5/9,7/5,6,8/11,16-25	14		
3	Бэлтэс-Баянзүрх	8/11,12, 8/21-25	7		
4	Идэр-Дээдтолгой	5/1-18	18		
5	Сөгнөгөр-Сөгнөгөр	8/21-8/25	5		
6	Балж-Дадал	8/21-8/25	5		
7	Онон-Дадал	8,27, 8/28	2		
8	Тэрэлж-Тэрэлж	8/23	1		
9	Туул-Улаанбаатар	8/25	1		
10	Туул-Алтанбулаг	8/23-27	5		
11	Туул-Лүн	8/30,31	2		
12	Хэрлэн-Хонгон	5/1	1		
13	Хэрлэн-Мөнгөнморьт	8/23-8/28	6		
14	Хэрлэн-Багануур	8/25	1		
15	Ховд-Мянгад	5/21,30,31, 6/1-6/20,7/18-7/27	33	6/21-7/17	27
16	Булган-Булган	5/16-26	11		
17	Булган-Байтаг	5/17-6/5, 6/27, 6/28	22		
18	Буянт-Ховд	6/25,6/27-6/29	4		
19	Төгрөг-Манхан	5/18,6/19-6/30, 7/5,8/7	15		
20	Цагаантуруут-Галуут	5/2	1		

21	Хархираа-Тариалан	6/18-8/8,8/18	53		
22	Тэс-Баянгуул	5/2	1		
23	Хариг-Сагил	5/14, 15	2		
2018 он					
1	Үүр-Цагаанүүр	7/9-8/18	7		
2	Бэлтэс-Баянзүрх	7/18-7/20	3		
3	Чулуут-Чулуут			8/2-8/4	3
4	Түй-Баянхонгор	8/12	1		
5	Заг-Заг	8/1-8/4	3		
6	Байдраг-Баянбүрд	8/20-8/31	11	8/5-8/19	15
7	Шаргалжуут-Шаргалжуут	8/3-8/7	5		
8	Таац-Нарийнтээл	8/3-8/14	7		
9	Онги-Арвайхээр	7/7-8/9	4	8/10	1
10	Орхон-Хархорин	7/25-8/21	21		
11	Орхон-Орхон	8/11-8/25	10	8/9,10	2
12	Орхон-Сүхбаатар	8/19-8/25	7		
13	Хүдэр-Хүдэр	8/4-8/10	7		
14	Хараа-Дархан	8/6-8/7	2		
15	Ерөө-Ерөө	8/4-8/29	5		
16	Ерөө-Дулаанхаан	8/5-8/6	2		
17	Туул-Улаабаатар	7/21-7/27	5		
18	Туул-Алтанбулаг	6-19-9/15	39		
19	Туул-Лүн	6/25-7/30	29	6/29-7/4	6
20	Сөгнөгөр-Сөгнөгөр	7/17-9/9	17		
21	Барх-Батширээт	7/23	1		
22	Балж-Дадал	7/8-7/21	7	7/13-7/27	7
23	Онон-Дадал	7/14-7/20	7	7/21-8/30	41
24	Хэрлэн-Мөнгөнморьт	7/11-9/16	64	7/23-7/24	2
26	Хэрлэн-Багануур	7/13-9/14	56		
27	Хэрлэн-Өндөрхаан	7/27-8/7	11		
28	Ховд-Өлгий	6/14-7/5	22		
29	Ховд-Мянгад	6/11-8/20	25	6/16-7/30	45
30	Буянт-Ховд	6/14-7/24	34		
31	Булган-Булган	6/13-6/15	3		
32	Харбут-Алтай	6/10-6/23	14		
33	Чигэртэй-Дэлүүн	6/21,23	2		

34	Хархираа-Тариалан	6/9-8/31	80	7/17,19	2
35	Баруунтуруун-Баруунтуруун	6/6-6/20	4		
36	Түргэн-Түргэн	6/19,20	2		

Хүснэгтээс харахад Алтай нуруунаас усжих Ховд гол, Булган гол, Төгрөг гол Манхан сум орчим, Буянт гол Ховд орчим, Увс нуурын савын Хархираа гол, Хөвсгөлийн уулсаас эхтэй Дэлгэрмөрөн гол Мөрөн орчим, Үүр гол Цагаан-Үүр сум орчим, Бэлтэс гол Баянзүрх сум орчим, Хэнтий нуруунаас эхтэй Сөгнөгөр, Балж гол, Хэрлэн гол Мөнгөнморьт сум орчим 2017 онд үерийн түвшинг даван хүчтэй үерлэсэн байна. Алтай нуруунаас эхтэй Ховд гол Мянгад орчимд хамгийн олон хоног үерийн аюултай түвшинг давж үерлэсэн байна. 2018 оны 7, 8 дугаар сард ихэнх гол мөрөн үерлэж үерийн болон үерийн аюултай түвшинг давсан байна.

Харин Хөвсгөлийн уулсаас эхтэй Дэлгэрмөрөн, Эг, Бүгсий, Шишхэд, Хангай нурууны арын Идэр, Хануй, Суман, Хойттамир болон Урдтамир, Хэнтэй нурууны баруун хажуугаас усжих Шарын гол, Сэлбэ, Улиастай, зүүн хажуугийн Хурх, Эг, Улз, Их Хянганы нуруунаас эх авдаг Халх, Сэлэнгэ мөрний нийт уртын дагууд болон Алтай нуруунаас усжих Сагсай, Турган, Дундцэнхэр, Чонохарайх, Долооннуур, Хангай нурууны өврийн Завхан, Чигэстэй, Буянт, Хүнгүй, Хожуул, Зэгстэй, Увс нуурын хотгорын Намир, Хангилцаг, Хариг зэрэг голууд 2018 онд үерийн түвшинд хүрч үерлээгүй байна.

**Мөстөл, мөсөн гол.** Монгол орны мөстөл, мөсөн голын нийт талбай M1:100000 топозургаар 667.77 км<sup>2</sup>, тэгэхдээ нийт мөстлийг хамраагүйгээр тогтоогдож байна. LANDSAT дагуулын 2000-2002 оны мэдээгээр 42 уулсад тархсан мөстлийн массивын нийт талбай 451.0 км<sup>2</sup> байна. Эдгэрээс үзвэл Монгол орны нийт мөстлийн талбай 1940-өөд онд 535.0 км<sup>2</sup> орчим байжээ. Ингэж үзвэл M1:100000 топозураг дахь мөстлийн талбайн алдаа ойролцоогоор 20 орчим хувь байж болзошгүй юм.

Энэ бүхнээс дүгнэж үзвэл Монгол орны мөстөл, мөсөн голын талбай 1940-өөд онд 535 орчим, 1990 онд 470 орчим, 2000 онд 451, 2011 онд 389 км<sup>2</sup> байжээ. Мөстлийн талбай 1940-өөд оноос 1990 он хүртэл 12.1%, 1990-2000 онд 4.0%, 2000-2011 онд 13.7%, сүүлийн 70 орчим жилд нийтдээ 29.9%-иар багасчээ. Мөстөл мөсөн голын хайлалт 1990 он хүртэл харьцангуй бага, түүнээс хойш эрчимжиж, сүүлийн 10 жилд хамгийн их байна (Г.Даваа нар, 2016).

Мөстлийн хайлалт хавтгай оройн мөстөл зонхилох Цамбагарав зэрэг уулсад хамгийн их, хөндийн мөсөн гол, өлгүү, хажуугийн болон шовх оройн мөстлийн цогцолбор бүхий Таванбогд, Хархираа, Түргэн зэрэг уулсад харьцангуй их, хунхын мөстөл бүхий Мөнххайрхан уулсад харьцангуй бага байна.

Английн Газарзүйн нийгэмлэгийн нэрт судлаач Дуглас Каррутерс 1910 онд Түргэн уулын мөстлийн зургийг авчээ. Монгол-Америкийн хамтарсан хайгуул судалгааны экспедиц 2010 оны 8 дугаар сард уг мөстлийн хэмжилт, судалгаа хийж, Бага Түргэн голын эхний мөстөл энэ зуун жилд 600 м огшиж, 70 м нимгэрсэн гэсэн дүгнэлтийг хийжээ (Камп нар, 2013).

Потанины мөсөн голын хайлалтын нийлбэр 2004-2017 онд 2977-2998 м өндөрт 48.33-57.52 м, 3033-3057 м өндөрт 40.19-48.64 м, 3116-3123 м өндөрт 36.42-43.43 м, 3234-3247 м өндөрт 32.23-38.88 м, 3339-3366 м өндөрт 23.18-32.81 м зузаан мөс хайлсан байна.

Цамбагарав уулын Улаан-Амны эхний Урд хавтгай оройн мөстлийн хайлалтын нийлбэр 2005-2017 онд 3607 м өндөрт 18.57 м, 3621 м өндөрт 15.62 м, 3700 м өндөрт 15.27 м, 3732 м өндөрт 12.56 м, 3771 м өндөрт 9.07 м, 3814 м өндөрт 7.01 м зузаан мөс хайлсан байна.

## 2.6.2. ГАЗРЫН ДООРХ УСНЫ НӨӨЦ

Сүүлийн 40 жилийн судалгаагаар Монгол орны усны нийт нөөц олон жилийн дунджаар жилд 608,300.0 сая.м<sup>3</sup> (мөнх цас, мөсөн голын усны нөөц буурсанаас 564,800.0 сая.м<sup>3</sup> болсон), үүний 34,600.0 сая.м<sup>3</sup> гол, мөрний 500,000.0 сая.м<sup>3</sup> нуурын, 62,900.0 сая.м<sup>3</sup> (19,400.0 сая.м<sup>3</sup> болж буурсан) мөнх цас, мөсөн голын, 10.800 сая.м<sup>3</sup> газрын доорх ус байна. Монгол орны усны нөөц, ашиглах боломжит нөөцийн хэмжээг Хүснэгт 13-т үзүүлэв.

*Хүснэгт 13. Монгол орны усны нөөц, км<sup>3</sup>*

№	Аймгийн нэр	Гадаргын ус		Газрын доорхи ус	
		Нийт	Ашиглах боломжит нөөц	Ул хөрсний	Ашиглах боломжит нөөц
1.	Архангай	2.83	0.20	1.06	0.63
2.	Баян-Өлгий	2.39	0.29	1.05	0.52
3.	Баянхонгор	0.45	0.05	0.10	0.05
4.	Булган	1.75	0.94	0.50	0.15
5.	Говь-Алтай	0.058	0.01	0.10	0.03
6.	Дорноговь	0.05	-	0.01	0.005
7.	Дорнод	1.51	0.15	0.30	0.20
8.	Дундговь	0.12	-	0.08	0.01
9.	Завхан	3.16	0.20	1.14	0.37
10.	Өвөрхангай	0.56	0.22	0.10	0.05
11.	Өмнөговь	0.038	-	0.01	0.001
12.	Сүхбаатар	0.14	-	0.03	0.01
13.	Сэлэнгэ	3.20	1.77	0.97	0.39
14.	Төв	1.91	0.20	0.59	0.20
15.	Увс	1.20	0.12	0.23	0.08
16.	Ховд	1.10	0.19	0.25	0.06
17.	Хөвсгөл	6.59	0.16	2.49	1.95
18.	Хэнтий	6.69	0.40	2.70	0.80
19.	Улаанбаатар	0.77	0.05	0.30	0.10
20.	Орхон	0.005	0.001	0.001	0.0001
21.	Дархан-Уул	0.044	0.01	0.01	0.003
22.	Говь-Сүмбэр	0.01	-	0.001	0.0001
<b>Бүгд</b>		<b>34.6</b>	<b>4.96</b>	<b>12.0</b>	<b>5.60*</b>

\*Жилд хуримтлагдан бий болдог 10.8 км<sup>3</sup> газрын доорх усны нөөцөөс ашиглах боломжит нөөцийн хэмжээ.

Хот, суурин, аймаг, сумын төвүүдийн хүн амын унд ахуйн ус хангамжийн эх үүсвэрүүдийг газрын доорх усаар хангаж байгаа бөгөөд усны эх үүсвэрүүдэд газрын доорх усны хайгуул судалгааны ажлыг тодорхой ўе шаттайгаар хийж ирсэн. Газрын доорх усны нөөц тогтоох хайгуул судалгааны ажлыг 2000 оноос хойш улсын төсвийн хөрөнгөөр хийх нь багасч, хайгуул хийж буй ордын тоо цөөрсөн. Улсын төсвийн хөрөнгөөр болон аж ахуйн нэгжийн хөрөнгө оруулалтаар хийгдсэн газрын доорх усны хайгуул судалгааны ажлын мэдээллийг Хүснэгт 14-

т харуулав.

**Хүснэгт 14. Хайгуул судалгааны ажлын тоо, батлагдсан нөөцийн хэмжээ  
(1987-2018 он)**

Он	Улсын төсвөөр		Аж ахуйн нэгжийн хөрөнгөөр	
	Нөөц тогтоогдсон ордын тоо	Батлагдсан нөөцийн хэмжээ, л/с	Нөөц тогтоогдсон ордын тоо	Батлагдсан нөөцийн хэмжээ, л/с
2003	2	127.1	1	127.3
2004	11	674.96	11	495.2
2005	1	10.5	1	80
2006	3	718.1	3	254.5
2007	7	996.45	7	1056
2008	6	335.9	6	405.8
2009	3	378.5	3	908.19
2010	4	139.1	4	1676.29
2011	3	398	3	443.59
2012	7	251.09	7	680
2013	5	139.7	5	313.05
2014	5	798	5	382.1
2015	2	18.5	2	978.6
2016	1	3.5	2	116
2017	1	19.29	8	2986.7
2018	2	107	5	52.7
<b>Нийт</b>	<b>172</b>	<b>13707.31</b>	<b>67</b>	<b>10956.62</b>

Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар 1987 оноос 1995 он хүртэлх хугацаанд газрын доорх усны нөөц тогтоох хайгуул судалгааны ажил жилдээ 5-18 хүртэлх ордод хийгддэг байсан бол 2000-2002 онд нэг ч ордод хийгдээгүй, 2003 оноос жил бүр тогтмол хийгдэж эхэлсэн ч тоо нь цөөрсөн байна. Харин аж ахуйн нэгж, томоохон компаниуд өөрсдийн хөрөнгөөр газрын доорх усны хайгуул судалгааны ажлыг 2003 -2018 онд 67 объектод хийж, нийт 10956.62 л/с буюу 946,600.128 м<sup>3</sup>/хоног нөөцийг Усны нөөцийн зөвлөлөөр батлуулсан байна.

Газрын доорх усны ашиглаж болох боломжит нөөцийг судалж тогтоох, баталгаажуулахад Байгаль орчин, ногоон хөгжил аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны А-173 дугаар тушаалаар баталсан аргачилсан зааврыг мөрдлөг болгон ажиллаж байна.

Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар 2017 онд Дундговь аймгийн Сайхан-Овоо сумын төвийн хүн амын ус хангамжийн эх үүсвэр, 2018 онд Баян-Өлгий аймгийн төв Өлгий хотын хүн амын ус хангамжийн эх үүсвэр, Ховд аймгийн Дөргөн сумын төвийн хүн амын ус хангамжийн эх үүсвэрийг тогтоох ажлуудыг хийж, нийт 126.29л/с усны нөөцийг батлаад байна.

**Рашааны нөөц.** Манай оронд азотын хийтэй халуун рашаан 46, нүүрс хүчлийн хийтэй хүйтэн рашаан 140 гаруй байна (Монгол орны гадаргын усны горим, нөөц, 2015). Рашаан төстэй усны үелэл 30 шахам, эмчилгээний онцгой бүрэлдэхүүнгүй боловч эмчилгээнд тустай 10 шахам усны илрэл, 270 гаруй рашаан төстэй харз булгууд байна. Рашааны ордын нэр,

ашиглах боломжит нөөцийн хэмжээ, нөөц тогтоосон оны талаарх мэдээллийг Хүснэгт 15-т харуулав.

#### *Хүснэгт 15. Рашааны ордын нэр, ашиглах боломжит нөөцийн хэмжээ*

№	Аймгийн нэр	Рашааны ордын нэр	Ашиглаж болох нөөц, м <sup>3</sup> /хон	Нөөц тогтоосон он
1.	Дорноговь	Халzan уул	91.0	1971
2.	Хэнтий	Аваргын рашаан	345.6	1992
3.	Улаанбаатар	Улаанбаатар	89.9	1975
4.	Төв	Өвөржанчилван	70.0	1978
		Ар жанчилван	25.0	
5.	Булган	Сайхан хульж	397.4	1971
6.	Өвөрхангай	Хужирт	1036.8	1972, 2018
7.	Баянхонгор	Шаргалжуут	4320.0	1975
8.	Архангай	Шивэрт	450.0	-
9.	Архангай	Цэнхэр	864.0	-
10.	Баян-Өлгий	Чихэртэй	397.44	1991
11.	Завхан	Отгонтэнгэр	608.0	-
12.	Завхан	Зарт	78.0	1982
13.	Сэлэнгэ	Ерөө	432.0	-
<b>НИЙТ</b>			<b>9205.14</b>	<b>-</b>

Өвөрхангай аймгийн Хужирт сумын нутагт байрлах “Хужирт”-ын халуун рашааны нөөцийг 1972 онд тогтоосноос хойш 40 гаруй жил тасралтгүй ашиглаж байна. Тус рашааныг ашиглагч 8 аж ахуйн нэгжийн санхүүжилтээр Хужиртын рашааны нөөцийг дахин үнэлэх, эмчилгээний шаврын нөөцийг тогтоох ашиглалтын хайгуулын ажлыг 2017 онд эхлүүлэн гүйцэтгүүлж байна. Цаашид Хэнтий аймгийн Аварга тосон, Архангай аймгийн Цэнхэр, Шивэрт, Баянхонгор аймгийн Шаргалжуут, Төв аймгийн Ар Жанчилван, Өвөр Жанчилван зэрэг рашаануудын нөөцийг дахин үнэлэх ажлыг 2019-2020 онд хийхээр төлөвлөж байна.

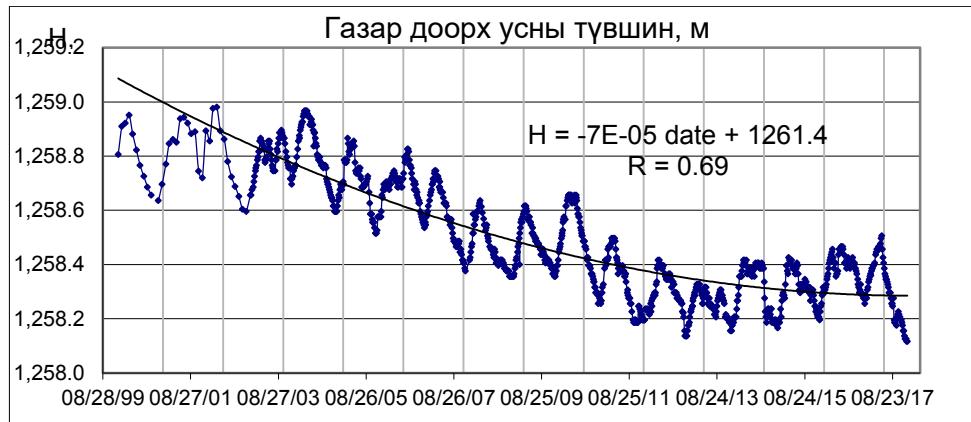
#### **2.6.3. УСНЫ НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ**

**Газрын доорх усны нөөцийн хамгаалалт.** Усны нөөцийг зүй зохистой ашиглах, хамгаалах зорилгоор газрын доорх усны хяналт-шинжилгээний сүлжээг байгуулан ажиллаж байна. Монгол орны хэмжээнд унд, ахуйн болон уул уурхай, үйлдвэрлэлд ашиглагдах усны эх үүсвэрийн газрын доорх усны ордын талбайд усны горимын хяналт-шинжилгээг 1974 оноос Төвийн геологийн экспедиц (хуучин нэрээр) хийж эхэлжээ. 1980 оноос хойш тус орны байгаль, уур амьсгалын бүсэд газрын доорх усны горимын ажиглалтын сүлжээний 100 гаруй цэг, харуул болон өргөжиж тухайн талбайд тархсан газрын доорх усны горимын ажиглалтыг явуулж байв.

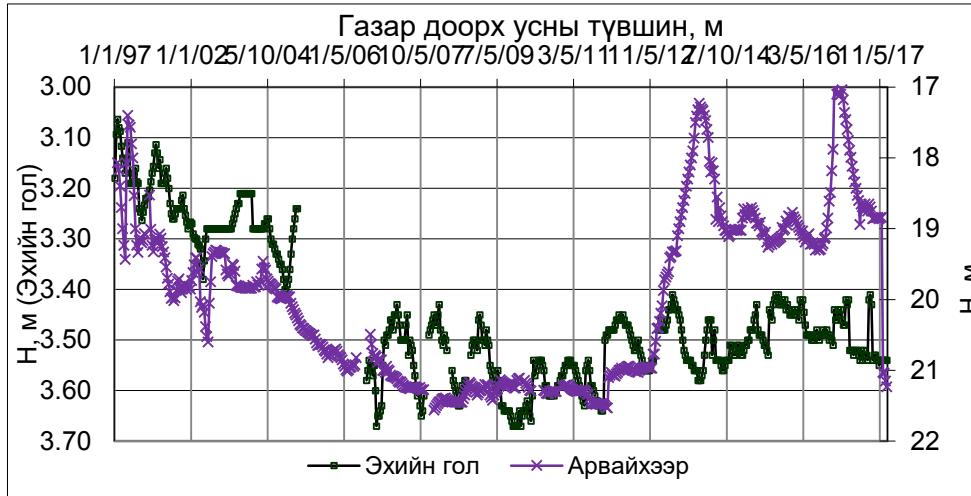
Хяналт шинжилгээний дүнгээс харахад газар доорх усны түвшний бууралт багасч, зарим газарт тогтвортожиж, сэргэж, нэмэгдэх хандлагатай байна. Говь, хээр, хангайн бүсийн, тухайлбал, Хөвсгөл аймгийн Мөрөн, Өвөрхангай аймгийн Арвайхээр, Баянхонгор аймгийн Эхийн голын цооногт 1997-2018 онд ажигласан газар доорх усны түвшний явцыг авч үзвэл Арвайхээрт усны түвшин сэргэж, 2018 онд дунджаар олон жилийн дунджаас 0.96 м их, Эхийн голд 2018 онд олон жилийн дунджийн орчимд ба түүнээс 0.07 м бага байна. Мөрөнд усны

жилийн дундаж түвшин сүүлийн 5 жилд тогтвортых хандлагатай болж 2000-2018 оны хооронд 0.36 м буурч, 2018 онд олон жилийн дундгийн орчим ба түүнээс 0.10 м бага байна (Зураг 59 а,б ).

Зураг 59а. Газар доорх усны түвшиний явц (Хөвсгөл аймгийн Мөрөн)



Зураг 59б. Газар доорх усны түвшиний явц (Эхийн гол ба Арвайхээр)

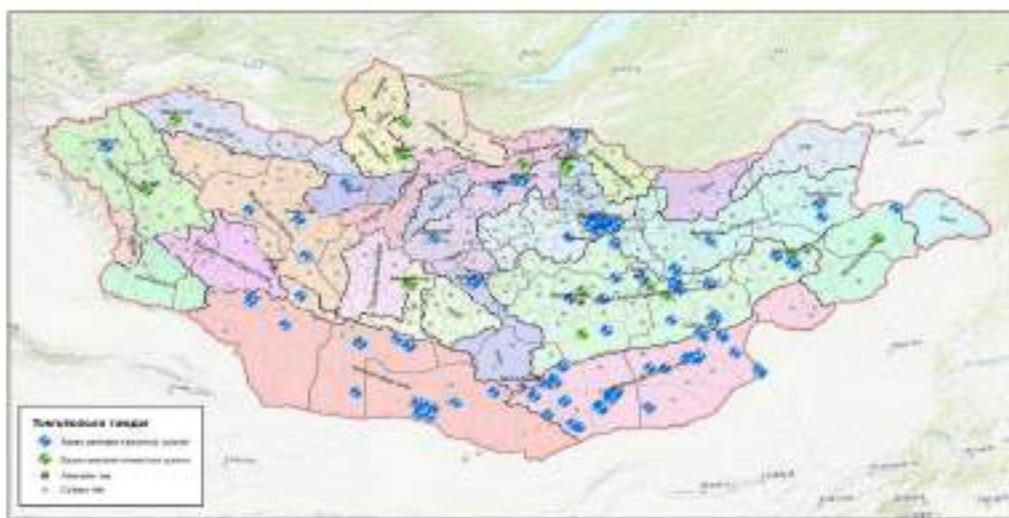


(Эх сурвалж: УЦУХ, Ус судлалын сектор)

“Уул уурхайн дэд бүтцийн хөрөнгө оруулалтыг дэмжих төсөл”-ийн хүрээнд газрын доорх усны хяналт шинжилгээний цэгүүдийг байгуулан, 2018 оны байдлаар газрын доорх усны хяналт шинжилгээний 34 автомат багаж, 191 хагас автомат багажийг газрын доорх усны хяналт шинжилгээний нийт 225 цооногт суурилуулан нэгдсэн сүлжээнд холбоод байна. Энэхүү ажлын үр дүнд тухайн ордын усны түвшин, температур, агаарын даралт, ашиглалтын мэдээллүүдийг тогтмол хянах боломжийг бүрдүүлсэн (Зураг 60, Хүснэгт 16).

Хот, суурин газрын ус хангамжийн эх үүсвэрийн газрын доорх усны хяналт шинжилгээний сүлжээнд 2017-2018 онд Улаанбаатар хотын ус хангамжийн 5 эх үүсвэр, Туул голын сав газрын хяналт шинжилгээний 50 цооног, Архангай, Баян-Өлгий, Булган, Өвөрхангай, Ховд, Увс, Хөвсгөл, Завхан, Орхон, Сэлэнгэ, Дархан-Уул аймгийн төвийн ус хангамжийн эх үүсвэрийн нийт 30 цооногийг тоноглож, нэгдсэн сүлжээнд холбосон. Ингэснээр Улаанбаатар хотын Дээд, Төв, Гачуурт, Үйлдвэр, Мах, Нисэх, Яармагийн эх үүсвэрүүдийн 7 цооног, Туул голын сав газрын газрын доорх усны 64 цооног, 11 аймгийн төвийн хүн амын ус хангамжийн эх үүсвэрүүдийг газрын доорх усны хяналт шинжилгээний нэгдсэн сүлжээнд холбон байнгын ажиллагаатай болгосон.

**Зураг 60. Газрын доорх усны хяналт-шинжилгээний сүлжээний байршил**



**Хүснэгт 16. Хяналт шинжилгээний цооногуудад сууринуулсан багажны тоо  
(2018 оны байдлаар)**

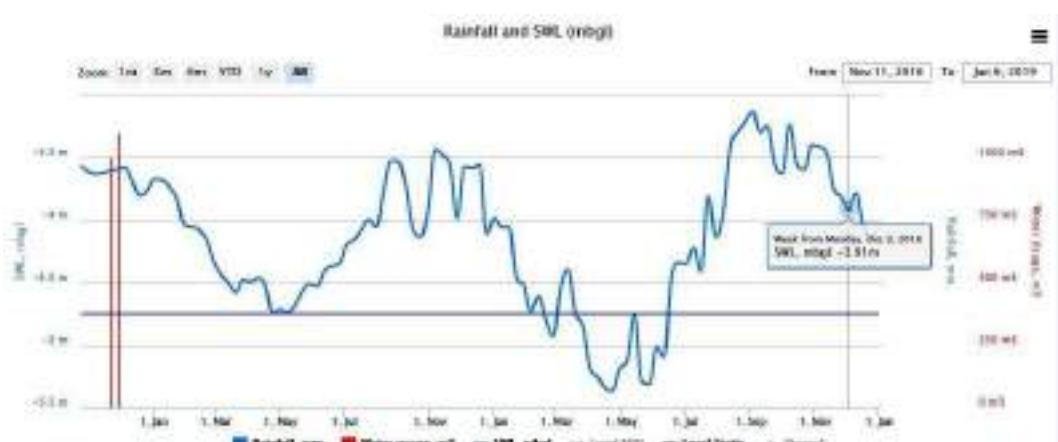
Сав газрын нэр	Бүрэн автомат	Хагас автомат
Умард говийн гувээт Халхын дундад талын сав газар	9	27
Галба-Өвөш –Долоодын сав газар	6	49
Алтайн өвөр говийн сав газар	4	24
Хяргас нуур-Завхан голын сав газар	2	3
Туул голын сав газарт (Улаанбаатар хотын ус хангамжийн Дээд, Төв, Гачууртын эх үүсвэрүүдэд)	7	62
Хэрлэн голын сав газар (Дорнод, Хэнтий, Сүхбаатар аймгийн төвийн ус хангамжийн эх үүсвэрт)	3	2
Хар нуур Ховд голын сав газар	-	5
Сэлэнгэ голын сав газар	-	2
Онги Таац голын сав газар	-	3
Увс нуур Тэсийн голын сав газар	-	1
Орхон Чулуут голын сав газар	-	3
Хараа-Ерөө голын сав газар	1	2
Хөвсгөл нуур-Эгийн голын сав газар	-	3
Бөөнцагаан орог нуурын сав газар	-	2
Буйр нуур Мэнэнгийн сав газар	1	2
Дэлгэрмөрөн шишигэд голын сав газар	1	3
Идэр голын сав газар	-	1
<b>БҮГД</b>		<b>34</b>
		<b>191</b>
		<b>225</b>

Жич: Говийн 3 сав газрын хяналт шинжилгээний цооног, сууринуулсан багажны тоо, хэмжилтийн мэдээллүүдийг холбогдох

сав газрын захиргаадаас авсан.

Хяналт-шинжилгээний мэдээллийг [www.groundwater.mn](http://www.groundwater.mn) интернэт сайтад байршуулсанаар зурган болон тоон хэлбэрээр татан авах боломжтой юм. Газрын доорх усны хяналт шинжилгээний сүлжээг байнгын ажиллагаатай болгосноор тухайн ордын усны түвшин, температур, агаарын даралтыг тогтмол хянах боломж бурдэж, ус ашиглагч усны түвшинг зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтрүүлэн ашигласан эсэхэд хяналт тавьж ажиллаж байна. Хяналт шинжилгээний цооногт суурилуулсан багажны мэдээллүүдийн байдлыг Зураг 61, 62-т харуулав.

Зураг 61. Улаанбаатар хотын төв эх үүсвэрийн газрын доорх усны хяналт шинжилгээний сүлжээнд хамрагдсан цооногийн мэдээлэл



Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын нутагт орших Гүний хоолойн газрын доорх усны төв хэсэгт суурилуулсан хяналт-шинжилгээний Галба-Өөш Долоодын.govийн сав газрын-55 кодтой цэгийн мэдээллийг 2017-2018 оны байдлаар харуулав (Зураг 62).

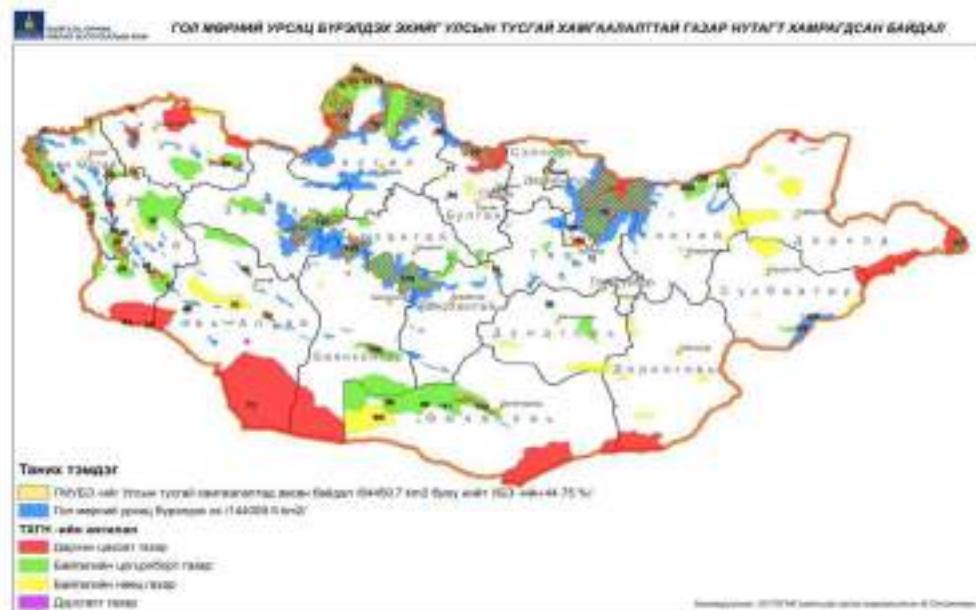
Зураг 62. Газрын доорх усны температур, агаарын даралтын хэмжилт



**Гадаргын усны нөөцийн хамгаалалт.** Монгол орны гадаргын усны нөөцийн 70% нь Алтай, Хангай, Хэнтийн нуруу, Хөвсгөлийн уулс, Их Хянганы нуруу зэрэг уул, нуруудын өндөрлөг хэсэг буюу Монгол орны нутаг дэвсгэрийн 30%-тай тэнцэх хэмжээний нутаг дэвсгэрт бүрэлддэг. Хур тунадас Хангай, Хэнтийн нуруу, Хөвсгөлийн уулсад ахиу унах ба түүний 60

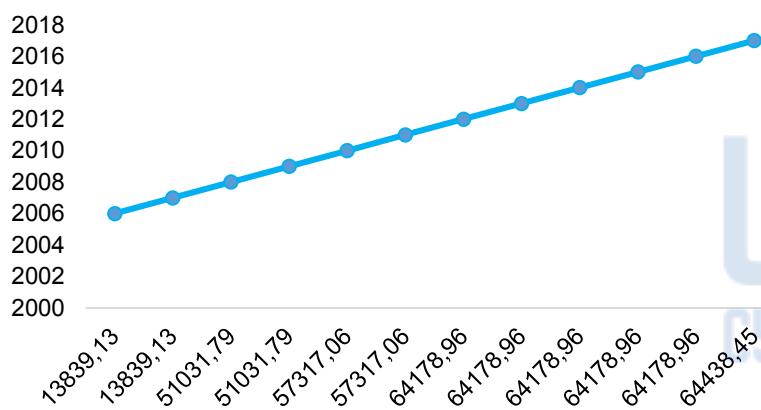
гаруй хувь нь сав газрыг чийгшүүлэн эргэж ууршиж, үлдсэн хувь нь гадаргын урсац болно. Иймээс гол мөрний урсац бүрдэх эхийг хамгаалах нь усны нөөцийг тогтвортой байлгах, чанарыг нь хадгалах гол арга хэмжээ юм (Зураг 63).

*Зураг 63. Гол мөрний урсацын 70% бүрдэх нутаг дэвсгэр*



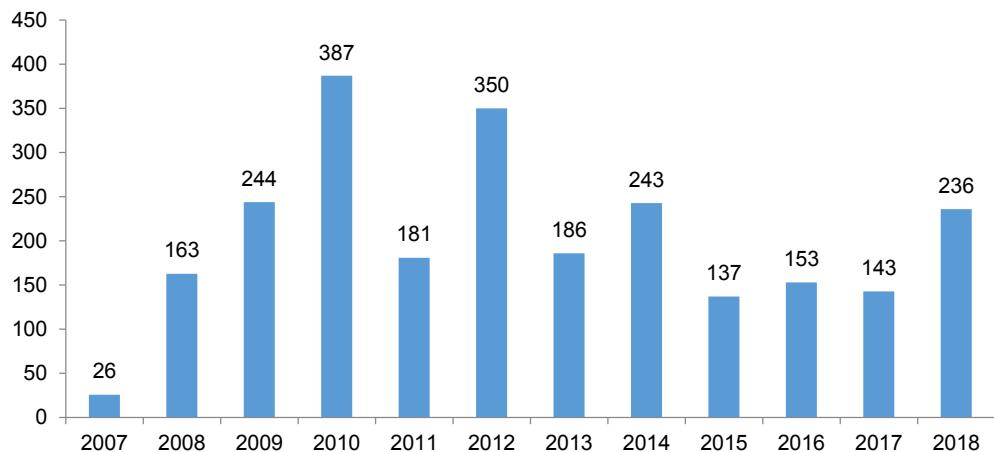
Гол мөрний урсац бүрдэх эх нь нийт 144 157.6 км<sup>2</sup> талбайг хамардаг ба үүнээс 64 438.45 км<sup>2</sup> талбай нь буюу 44.7% нь усны тусгай хамгаалалттай газар нутагт хамрагдаж хамгаалагдсан байна (Зураг 64).

*Зураг 64. Гол мөрний урсац бүрдэх эхийг хамгаалсан талбай, км<sup>2</sup>*



Усны нөөцийг хамгаалах, нөхөн сэргээх ажлын хүрээнд 2006-2018 онд 2678 ширхэг булаг шандны эхийг хамгаалж, усны төсвийн хөрөнгө оруулалтаар 2006-2012 онд ойролцоогоор 4.0 тэрбум төгрөг зарцуулсан бол 2013-2018 онд орон нутгийн төсвийн хөрөнгө оруулалтаар 4.2 тэрбум төгрөг зарцуулсан байна. Тохижуулсан усны эх үүсвэр, булаг, шандын тоог 2007-2018 оны байдлаар харууллаа (Зураг 65). Усны хэмжээнд 2017 онд 143, 2018 онд 236 булаг, шандын эхийг хашиж хамгаалсан байна.

**Зураг 65. Тохижуулсан усны эх үүсвэр, булаг, шандын тоо**



**Зураг 66. Булгийн эхийг тохижуулсан байдал**



Гадаргын усны хатаж, ширгэсэн болон сэргэсэн эх үүсвэрийг аймгаар нь авч үзвэл, Булган, Төв аймагт гадаргын усны эх үүсвэр хамгийн их хатаж, ширгэсэн бол Хэнтий, Баянхонгор, Дорнод аймагт сэргэсэн эх үүсвэрийн тоо их байна (Зураг 67).

**Зураг 67. Гадаргын усны хатаж ширгэсэн, сэргэсэн эх үүсвэрийн тоо, 2018 он**



Гадаргын усыг хамгаалах, сэргээх арга хэмжээний хүрээнд 2017-2018 онд Сүхбаатар аймгийн Дарьганга сумын нутагт орших Ганга нуур орчим гидрогеологийн болон усны балансын судалгаа хийж, З цооног шинээр гаргаж, нэг цооногийг нь ашиглалтын худагт шилжүүлж, ус дөхүүлэх суваг, байгаль хамгаалагчийн байр зэргийг ашиглалтад оруулсан. Бага устай жилд Ганга нууранд ус дөхүүлэх сувгаар 6-8 дугаар сард дунджаар 3.25 л/с-ээр тогтмол тэжээл өгч нуурын усны түвшин нь 1293.4 м<sup>3</sup>-ээс, эзлэхүүн нь 870000 м<sup>3</sup>-ээс доошгүй байх нөхцөлийг бүрдүүлсэн.

*Зураг 68. Ганга нуурт ус дөхүүлэх суваг, худгийн барилга*



#### 2.6.4. УСНЫ НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ

Монгол орны ус хэрэглээ нь хүн амын унд ахуй, хөдөө аж ахуй, уул уурхай, эрчим хүч, аялал жуулчлал, ногоон байгууламжийн зориулалттай болон бусад гэсэн бүтэцтэй байна.

Усны тухай хуулийн дагуу байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага, Сав газрын захиргаад, аймаг, Нийслэлийн байгаль орчны албад ус ашиглуулах дүгнэлт гаргаж байна. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам нь “Усны тухай” хуулийн дагуу хүн амын төвлөрсөн ус хангамжийн эх үүсвэрийн ус хангагч байгууллагуудын дүгнэлтийг гаргаж байгаа бөгөөд хоногт 100 шоометрээс их ус ашиглах зориулалтаар ус ашиглуулах дүгнэлтийг Засгийн газрын 2013 оны 390 дүгээр тогтоолын дагуу “Монгол-Ус” ТӨААТҮГ-т гаргаж байна.

Ус хэрэглээг ус ашиглуулах дүгнэлт болон хөдөө аж ахуй, усан цахилгаан станцын хэрэглэсэн, ашигласан усны хэмжээгээр тооцож үзэхэд 2018 онд 570 орчим сая.м<sup>3</sup> ус ашигласан нь нийт ашиглах боломжит нөөцийн 5%-ийг өзөлж байна.

Ус ашиглуулах дүгнэлт гаргуулсан иргэн, аж ахуйн нэгжийн тоо, төлбөр ногдуулсан болон төлбөрөөс чөлөөлөгдсөн усны хэмжээг 2017-2018 оны байдлаар Хүснэгт 17-д үзүүлэв.

*Хүснэгт 17. Ус ашиглуулах дүгнэлт гаргуулсан иргэн, аж ахуйн нэгжийн тоо, хэрэглэсэн, ашигласан усны хэмжээ, сая.м<sup>3</sup>/жил*

Он	Дүгнэлт гаргуулсан ААНБ-ын тоо	Нийт хэрэглэсэн, ашигласан ус	Төлбөр ногдуулсан ус	Төлбөрөөс чөлөөлсөн ус		
				Дахин ашигласан ус	Хүн амын төвлөрсөн ус хангамжийн эх үүсвэрийн ус хангагч байгууллагын ус	Ус ашиглагч аж ахуйн нэгжийн унд ахуйн хэрэгцээнд ашигласан ус
2017	572	441.0	120.34	257.9	55.6	7.17
2018	636	463.9	132.33	266.7	57.1	7.74

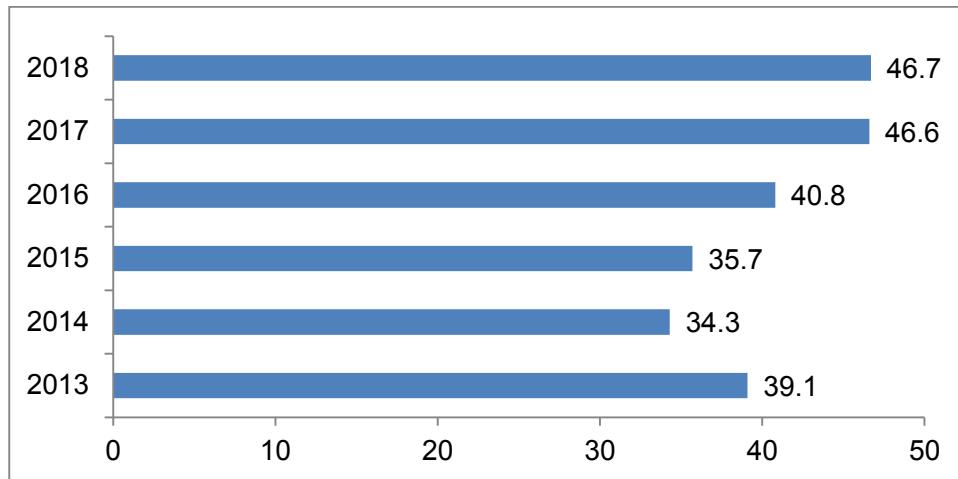
Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулиар хүн амын унд, ахуй болон үйлдвэрлэлийн технологийн хэрэгцээнд эргүүлэн ашигласан усыг төлбөрөөс чөлөөлж байна. Уул уурхайн салбарт 2018 онд 356.7 сая.м<sup>3</sup>/жил ус ашигласан ба үүний 266.7 сая.м<sup>3</sup> буюу 74.5%-ийг дахин ашиглаж, нөхөн сэлбэлтээр 90 сая.м<sup>3</sup> ус авч, ус, рашааны нөөц ашигласны төлбөр ногдуулсан байна. Харин жилдээ 300 орчим сая.м<sup>3</sup> буюу нийт ус хэрэглээний 50%-ийг хэрэглэж, ашиглаж байгаа хөдөө аж ахуйн салбарын ус хэрэглээнд ус ашиглуулах дүгнэлт гаргадаггүй ба төлбөр ногдуулаагүй байна. Ус ашиглуулах дүгнэлтээр төлбөр ногдуулсан усны хэмжээг аймаг, нийслэлээр 2013-2018 оны байдлаар Хүснэгт 18-д харуулав.

*Хүснэгт 18. Төлбөр ногдуулсан усны хэмжээ, сая.м<sup>3</sup>/жил*

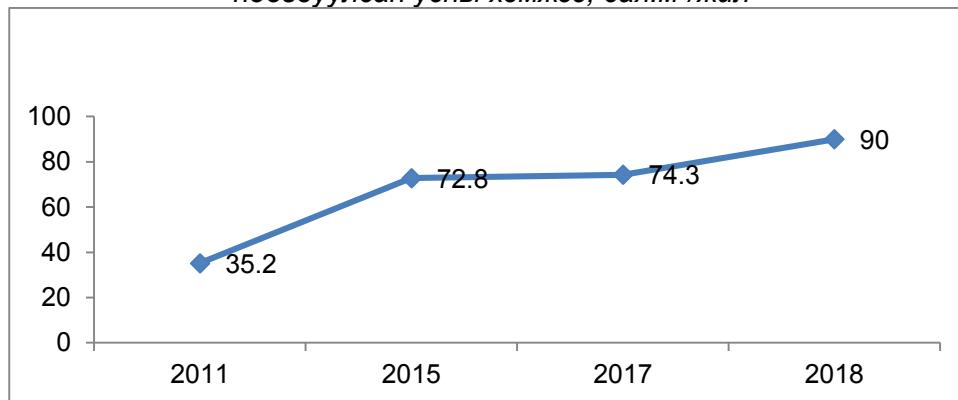
№	Аймаг, нийслэлийн нэр	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Архангай	0.28	0.33	0.29	1.1	0.43	0.4
2	Баянхонгор	0.98	1.01	1.21	1.34	1.66	1.6
3	Баян-Өлгий	-	1.25	0.55	0.37	0.094	0.15
4	Булган	0.63	1.22	1.89	1.46	1.1	1.145
5	Говь-Алтай	0.96	0.4	0.85	0.9	0.68	0.314
6	Говьсүмбэр	4.56	4.47	4.6	3.74	3.72	5.8
7	Дархан-Уул	0.86	6.05	5.9	5.52	3.01	3.22
8	Дорноговь	0.67	1.37	1.15	0.97	5.88	1.95
9	Дорнод	3.15	3.3	3.64	6.6	7.9	8.34
10	Дундговь	-	-	0.22	0.4	2	1.82
11	Завхан	0.26	0.25	0.23	0.7	0.1	0.597
12	Орхон	13.3	17.11	21.6	20.9	18.17	20.1
13	Өвөрхангай	0.1	0.45	0.26	0.6	0.6	1.99
14	Өмнөговь	15.3	20.5	26.3	30.6	27.56	25.2
15	Сүхбаатар	0.45	0.85	0.74	1.18	1.7	1.9
16	Сэлэнгэ	1.74	4.77	5.29	4.13	2.04	2.42
17	Төв	6	8.61	7.81	12.43	7.34	19.45
18	Увс	0.15	0.46	1.02	0.82	1.14	1.59
19	Ховд	0.33	0.57	1.28	1.5	0.26	0.29
20	Хөвсгөл	-	0.34	0.04	0.07	0.043	0.3
21	Хэнтий	3.16	2.45	4.69	1.44	1.44	4.75
22	Улаанбаатар	18.7	21.1	37.2	27.7	33.47	29
Нийт		71.58	96.86	126.76	124.47	120.34	132.33

Ус, рашааны нөөц ашигласны төлбөрийн орлогыг 2013-2018 оноор Зураг 69-д харуулав. Ус, рашааны нөөц ашигласны төлбөрийн орлого 2018 онд 46.7 тэрбум төгрөг байсан ба үүний 42.9 тэрбум төгрөг нь ус хэрэглээний 17%-ийг эзэлж байгаа уул уурхайн салбарт ашигласан усны төлбөрөөс орсон байна.

**Зураг 69. Ус, рашааны нөөц ашиглалсны төлбөрийн орлого, тэрбум.төг**



**Зураг 70. Уул уурхайн салбарын ус ашиглагчдад төлбөр ноогдуулсан усны хэмжээ, сая.м<sup>3</sup>/жил**



Зургаас харахад уул уурхайн салбар хэдийгээр нийт ус хэрэглээний 20 хүрэхгүй хувийг эзэлж байгаа ч усны хэрэглээ жил бүр өсөн нэмэгдэж байна. Уул уурхайн салбарын ус ашиглагчдад төлбөр ногдуулсан усны хэмжээ 2011 онтой харьцуулахад 2018 онд 2.5 дахин нэмэгдсэн байна.

Ус ашиглуулах дүгнэлт гаргуулсан иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагуудын хэрэглэсэн, ашигласан усыг усны эх үүсвэрээр нь авч үзвэл газрын доорх усны хэрэглээ дунджаар 95 орчим хувьтай байна (Хүснэгт 19).

**Хүснэгт 19. Ус ашиглуулах дүгнэлт гаргуулсан иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагын хэрэглэсэн, ашигласан усны хэмжээ**

Дүгнэлт гаргасан он	Хэрэглэсэн, ашигласан усны хэмжээ, сая.м <sup>3</sup> /жил	
	Гадаргын ус	Газрын доорх ус
2012	-	-
2013	3.9	67.6
2014	4.4	92.5

2015	7.1	165.2
2016	6.4	161.6
2017	6.5	117.4
2018	8.5	121.9

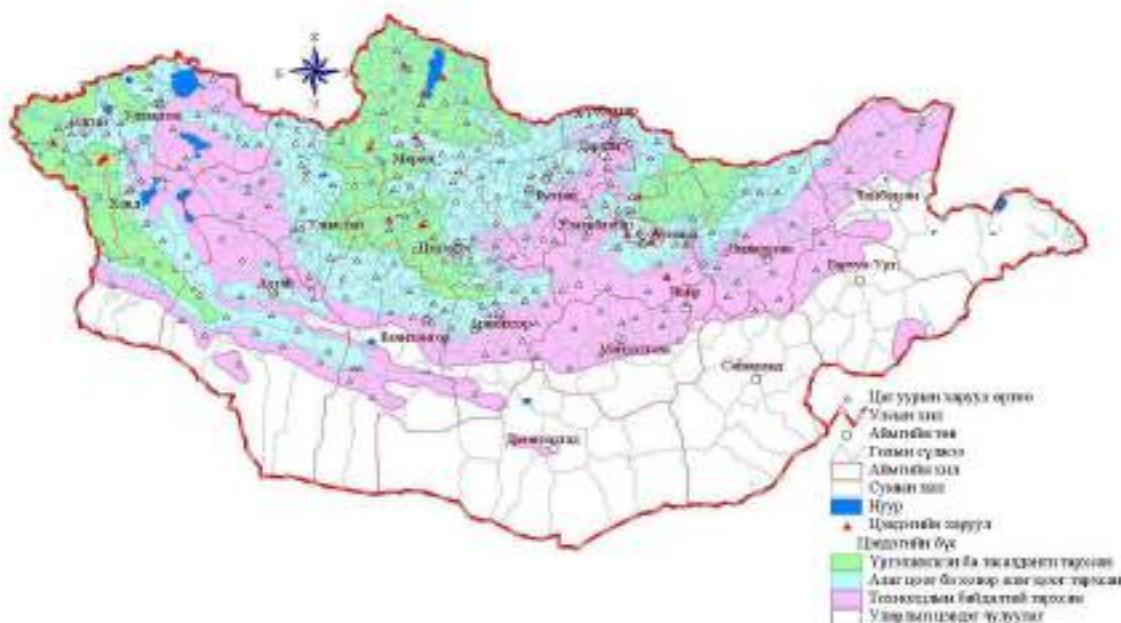
#### Тулгамдаж буй асуудлууд:

- Газрын доорх усны нөөцийг байнгын хяналттайгаар зүй зохистой ашиглахад усны нөөц бүхий орд газруудыг горимын өөрчлөлт судлах хяналт шинжилгээний сүлжээнд бүрэн хамруулах, сүлжээг өргөтгөхөд шаардлагатай санхүүжилтын асуудлыг шийдвэрлэх;
- Газрын доорх цэнгэг усны томоохон ордууд болон хүн амын ус хангамжийн эх үүсвэр бүхий газрын доорх усны ордыг улсын болон орон нутгийн хамгаалалтанд авах ажлыг эрчимжүүлэх. Ялангуяа Улаанбаатар хотын ус хангамжийн эх үүсвэрийн эрүүл ахуйн бүс, тэжээгдлийн мужид бүсийн дэглэмийг мөрдүүлэх\* (Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2018 оны А/02/01 дугаар хамтарсан тушаалаар тэжээгдлийн мужийн заагийг тогтоосон);
- Гадаргын усны ашиглалтыг сайжруулах, газрын доорх усыг зохистой ашиглах, хамгаалах үүднээс томоохон гол, мөрөнд урсацын тохицуулга хийх, бороо, цас, мөсний усыг хуримтлуулах ажлыг бүс нутгийн хэмжээнд цогцоор нь хийж хэрэгжүүлэх\*;
- Ногоон хөгжлийн бодлогыг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны 2016-2030 оны төлөвлөгөөнд туссан хүн амын 90-ээс доошгүй хувийг эрүүл ахуйн шаардлагад нийцсэн баталгаатай ундны усаар хангах зорилтыг хэрэгжүүлэх ажлын хүрээнд газрын доорх усны нөөцийг тогтоох хайгуул судалгааны ажлуудыг улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар тогтмол хийх, хайгуулын ажлын тоог нэмэгдүүлэх;
- Сумын төвийн ус хангамжийн найдвартай эх үүсвэргүй, усны чанар найдлагын хувьд ундны усны стандартад нийцэхгүй, эрдэсжилт ихтэй, хатуулаг өндөртэй 34 сумын төвийн усны эх үүсвэрийг тогтоох газрын доорх усны хайгуулын ажлыг нэн яаралтай хийж гүйцэтгэх\*;
- Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай хуулийн төслийг УИХ-аар, хуульд нийцүүлэн гарах тогтоол, журмын төслийг Засгийн газраар тус тус батлуулан хуулийн хэрэгжилтийг улсын хэмжээнд ханган ажиллаж, усны нөөцөд учирч буй бохирдлын хэмжээг үе шаттай бууруулах;
- Хаягдал усны бохирдлын хэмжээг үе шаттай бууруулах эдийн засгийн хөшүүргийг бий болгох, цэвэрлэх байгууламж ашиглан хаягдал усыг стандартын түвшинд нийцүүлэн цэвэрлэж байгаа аж ахуй нэгжүүдийг бодлогоор дэмжиж, хамтран ажиллах;
- Ус, рашааны нөөц ашигласны төлбөрийн орлогоос улсын хэмжээнд 2018 онд 46.6 тэрбум төгрөгийг орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлсэн. Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн 18 дугаар зүйлийн 18.1 дэх хэсэгт заасны дагуу 2018 онд Ус, рашааны нөөц ашигласны төлбөрийн орлогоос 16.3 тэрбум төгрөгийг усны салбарт эргүүлэн зарцуулах ёстой байсан боловч 3.9 тэрбум төгрөг зарцуулсан буюу хуулийн хэрэгжилт туйлын хангалтгүй 24 орчим хувьтай байгааг онцгойлон анхаарч, хуулийн хэрэгжилтийг хангаж ажиллах.

#### 2.6.5. ЦЭВДГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ.

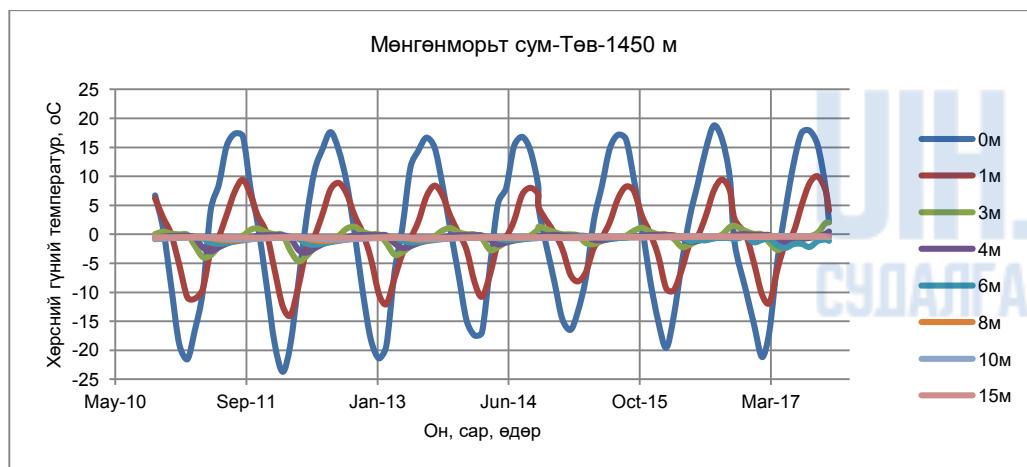
Ус цаг уур, орчны шинжилгээний хүрээлэн цэвдгийн байнгын хяналт-шинжилгээг 2010 оноос 13 цэгт, 2013 оноос 17 цэгт, нийт 30 цэгт хийж, мэдээ хураах боловсруулах ажлыг ШУА-ийн Газарзүй геоэкологийн хүрээлэнтэй хамтран гүйцэтгэж байна (Зураг 71).

Зураг 71. Цэвдгийн ажиглалтын цэгийн байршил



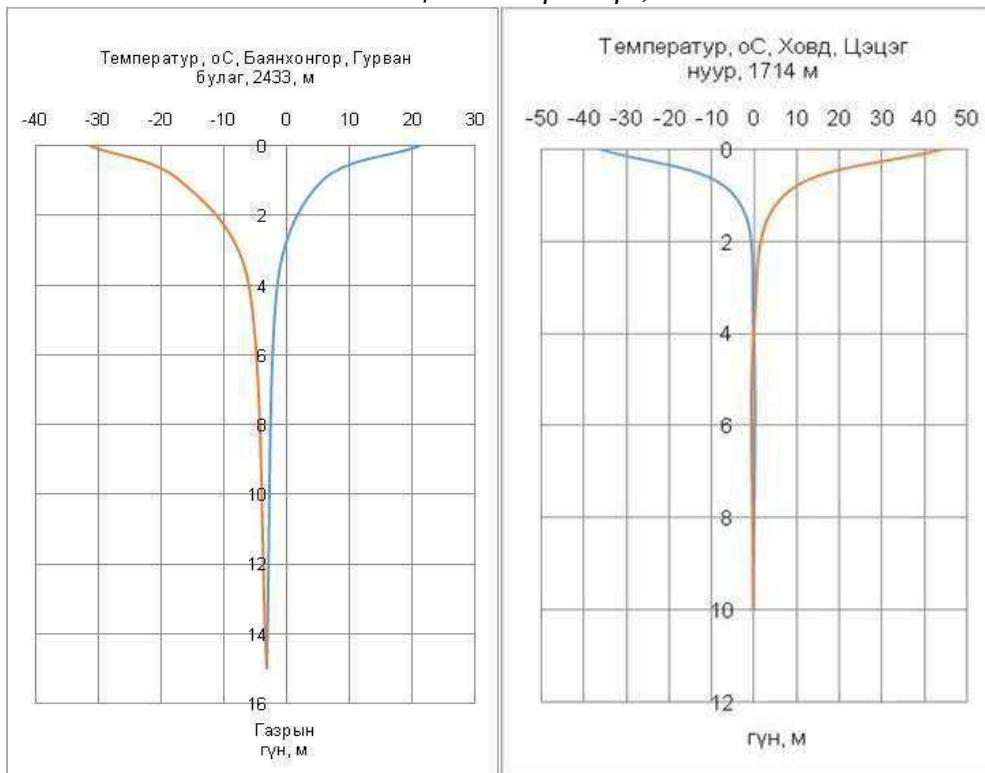
Цэвдгийн ажиглалтын хугацаа харьцангуй богино боловч Монгол орны янз бүрийн ландшафтын нөхцөлд тархсан цэвдгийн байнгын ажиглалт, газрын янз бүрийн гүний температурын мэдээ бүрдэж байна. Температурын жилийн агууриг гүний дагуу буурах боловч янз бүрийн гүний температур нэмэгдэх хандлагатай байна. Тухайлбал, 2010-2017 онд Төв аймгийн Мөнгөнморьт сумын төвийн цооногт хөрсний гадаргын температур  $6.4^{\circ}\text{C}$ , 1 м гүнийх  $3.1^{\circ}\text{C}$ , 3 м гүнийх  $1.1^{\circ}\text{C}$ , 4 м гүнийх  $0.8^{\circ}\text{C}$  нэмэгдэж, харин 8, 10 м гүнд  $0.5^{\circ}\text{C}$  буурч, 10, 15 м гүнийх  $0.5\text{-}0.2^{\circ}\text{C}$ -аар нэмэгджээ (Зураг 72). Энэ нь тухайн орон нутгийн уур амьсгалын өнгөрсөн хугацааны хөдлөлзүйн онцлогоос хамаарч байна.

Зураг 72. Газрын гүний температурын яөц, хандлага



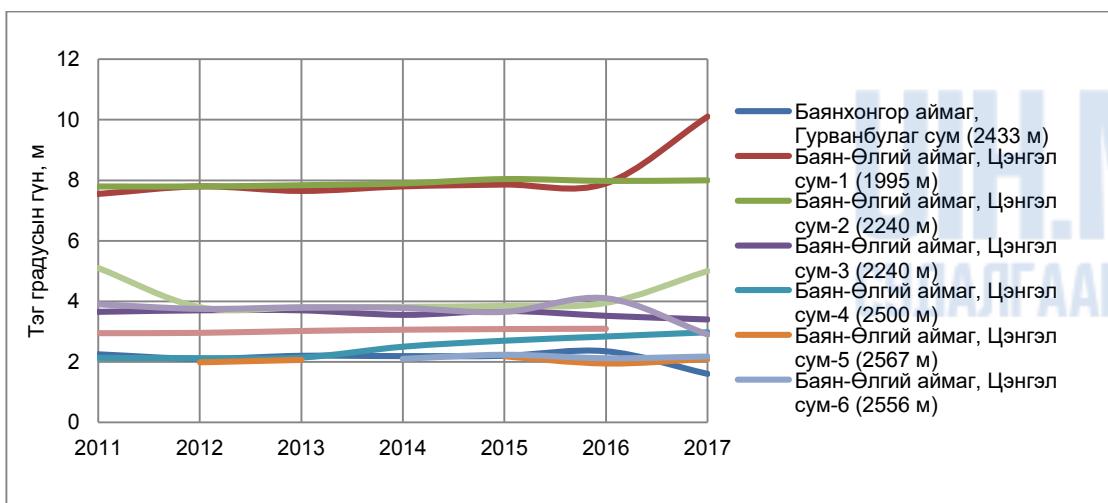
Температурын агуургийн гүний дагуух хуваарилалтаар цэвдгийн гүн ба түүний динамикийг тогтоож байна (Зураг 73).

*Зураг 73. Газрын гүний дагуух температурын жилийн агууриг, °C ба цэвдэг илрэх гүн, м*



Байнгын ажиглалтын нэн богино хугацаанд 2011-2018 онд цэвдгийн гэсэлтийн гүн 6-10 см-ээр нэмэгдсэн байна (Зураг 74).

*Зураг 74. Цэвдгийн гүний динамик*



#### **Дүгнэлт, санал:**

- Манай орны гол мөрний нийт урсац 2017 онд 84.1%-ийн хангамшилтай, олон жилийн дунджаас бага, 2018 он 33.3%-ийн хангамшилтай, элбэг услагтай байсан ба 2018 онд 34.1 км<sup>3</sup> урсац бүрдсэн байна.

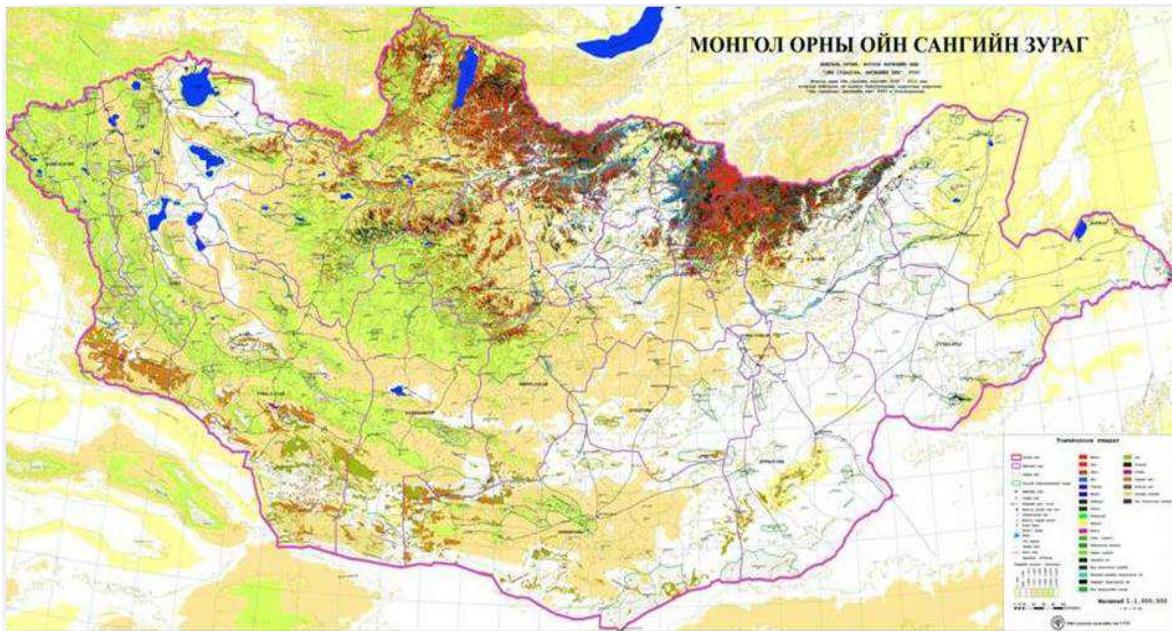
- Монгол орны ихэнх нууруудын усны түвшин сүүлийн 23 жилд буурах явцтай байгаа тул голын хөндий, татмын нууруудад тухайн голоос ус дөхүүлэх, экосистемийг сэргээх арга хэмжээ авах, усны хуримтлал бүрдүүлэх, Тайшир, Дөргөний усан цахилгаан станцаас Хар, Дөргөн, Хяргас нуур, Чонохарайх, Завхан, Тээл, Хомын хоолойн усны горим, нөөцөд үзүүлэх нөлөөллийн судалгааг хийх шаардлага тулгарч байна.
- Усны үер 2018 онд 19 аймгийн 47 сум, нийслэлийн 1 дүүрэгт нийт 66 удаа тохиолдож, түр зуурын болон үргэлжилсэн бороо элбэг байсантай уялдаад манай орны ихэнх гол мөрөн үерлэж үерийн болон үерийн аюултай түвшинг даван үерлэсэн байна.
- Байнгын ажиглалтын нэн богино хугацаанд 2011-2018 онд цэвдгийн гэсэлтийн гүн 6-10 см-ээр нэмэгдсэн байна. Голын сав газрын байгалийн нэхцэл, үүний дотор мөстөл, мөсөн гол, нуур, ой, ургамал, хөрс, цэвдэг, ул хөрсний усны урсац зэрэгт гарах өөрчлөлт, тэдгээрээс усны горим, нөөцөд үзүүлэх нөлөөллийг нарийвчлан судлах туршилт судалгаа, загварчлалын ажлыг хийх шаардлага гарч байна.
- Монгол орны голууд ихэвчлэн хаврын шар усны болон зуны хур борооны үерийн горимтой байдаг тул боломжтой газруудад усан сан, хиймэл нуур цөөрөм байгуулах замаар усны нөөцийг нэмэгдүүлж, хуримтлагдсан нөөцөөс говь тал хээрийн нутгаа усаар хангах шаардлагатай байна.
- Улсын хэмжээнд газрын доорх усны хяналт шинжилгээний 34 автомат, 191 хагас автомат багажийг нийт 225 цооногт суурилуулан тухайн ордын усны түвшин, температур, агаарын даралт, ашиглалтын мэдээллүүдийг тогтмол хянах боломжийг бүрдүүлээд байна.
- Монгол орны усны нөөцийн 70% нь бүрэлдэх Алтай, Хангай, Хэнтийн нуруу, Хөвсгөлийн уулс, Их Хянган зэрэг уул нууруудын өндөрлөг хэсэг буюу Монгол орны нутаг дэвсгэрийн 30%-ийг Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн сүлжээнд бүрэн хамруулж хамгаалалтын дэгийг нягтлан боловсруулж хэрэгжүүлэх шаардлага хэвээр байна.
- Усны тооллогын 2018 оны дүнгээр улсын хэмжээнд нийт 527 гадаргын усны эх үүсвэр хатаж, ширгэж, 519 гадаргын усны эх үүсвэр сэргэсэн байна.
- Улсын хэмжээнд 2018 оны байдлаар 530 орчим сая.м<sup>3</sup> ус ашигласан байна. Уул уурхайн салбарт 356.7 сая.м<sup>3</sup>/жил ус ашигласан ба 74.5%-ийг дахин ашигласан байна.
- Орон нутгийн түвшинд Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн 18 дугаар зүйлийн 18.1 дэх хэсэг, Засгийн газрын 2014 оны 43 дугаар тогтоолын хэрэгжилтийг ханган ус, рашааны нөөц ашигласны төлбөрийн орлогын 35-аас доошгүй хувийг зориулалтын дагуу буюу усны нөөцийг хамгаалах, нөхөн сэргээх, усны нөөцийн нэгдсэн менежментийн төлөвлөгөө, “Ус” үндэсний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагаанд зарцуулах шаардлагатай байна.

## 2.7. ОЙН НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

### **Монгол орны ойн сан**

Ойн тухай хуульд зааснаар “Ойн сан” гэж Монгол Улсын нутаг дэвсгэрт ургадаг бүх төрлийн мод, заг, бут сөөг, таримал ойн нөөцийг (Ойн тухай хууль 3.1.2) хэлнэ. Ой бүхий газар, ойн цоорхой, мод бэлтгэсэн түймэр хөнөөлт шавж, өвчинд нэрвэгдсэн ойн талбай, түүнчлэн ойн захаас гадагш 100 метр газар, тарьц, суулгац бойжуулах мод үржүүлгийн газрын эзлэх талбай нь ойн сангийн газарт (Ойн тухай хууль 5.2) хамаарна.

Зураг 75. Ойн сангийн зураг



Монгол орны ой Сибирийн их Тайга, Төв-Азийн хээр, цөлийн заагт уур амьсгалын эрс тэс нөхцөлд тархан ургах тул байгалийн аясаар тэлэн ургах боломж нэн хязгаарлагдмал, ойн түймэр, хөнөөлт шавж, өвчин болон хүний үйл ажиллагааны сөрөг нөлөөлөлд хялбархан өртөмтгий эмзэг экосистем юм. Манай орны ой бүтээмж, өсөлтийн хувьд бага ч гол мөрний усны нөөцийг зохицуулах, хөрсийг элэгдэл, эвдрэлээс хамгаалах, уур амьсгалыг зөвлүүлэх, хүлэмжийн хийг шингээх, амьтан, ургамал, бичил биетний амьдрах тааламжтай орчныг бүрдүүлэх, мөнх цэвдгийг тогтоон барих, цөлжилтийг сааруулах зэрэг экологийн өндөр ач холбогдолтой.

Монгол Улс хэдийгээр нийт газар нутагт эзлэх ойн талбайн хэмжээгээр бага боловч 1 хүнд ногдох ойн талбай 4.09 га/хүн байгаа нь дэлхийн дундаж 0.54 га/хүн үзүүлэлтээс хавьгүй өндөр байдаг. Олон жилийн турш баримталсан ойг зөвхөн хамгаалахад чиглэсэн менежментээс эко-системийн тэнцвэрт байдлыг хадгалах, ойн нөөцийн хомсдол, доройтлыг зогсох, ойг тогтвортой зүй зохистой ашиглах, ойн нөөцийг эдийн засгийн эргэлтэд оруулахад чиглэсэн ойн тогтвортой менежментээр ойгоо ашиглавал Монголын ойн эдийн засгийн үнэлээмж, биомассын хэмжээ одоо байгаагаас нэмэгдэх боломжтой.

## 2.7.1. ОЙН НӨӨЦ

Монгол орны ойн нийт нөөц 1 252 480 378 шоо метр бөгөөд үүний 78.7%-ийг шинэс, 9.3%-ийг хуш, 6.1%-ийг хус, 5.0%-ийг нарс, 0.23%-ийг гацуур, 0.02%-ийг жодоо, 0.2%-ийг улиас, 0.05%-ийг улиангар, 0.01%-ийг хайлаас, 0.28%-ийг бургас, 0.002%-ийг тоорой, 0.15%-ийг заган ойн нөөц тус тус эзэлж байна. Шилмүүст мод зонхилсон ойн дундаж нас 133.4 жил, 1га-ийн нөөц 151.3м<sup>3</sup>, өсөлт 1.13м<sup>3</sup>, навчит мод зонхилсон ойн дундаж нас 46.1 жил, 1 га-ийн нөөц 46.2м<sup>3</sup>, өсөлт 0.98м<sup>3</sup>, жилийн бүх дундаж өсөлт 10109.8м<sup>3</sup> байна.

Хүснэгт 20. Ойн нөөц модны төрлөөр (сая.м<sup>3</sup>)

Модны төрөл	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Шинэс	1058,4	1058,5	1034,1	1035,1	1304,7	977,1	977,3	978,1	985,9	985,9
Нарс	66,	66,7	63,7	63,7	63,8	61,8	61,8	62,1	62,1	62,1

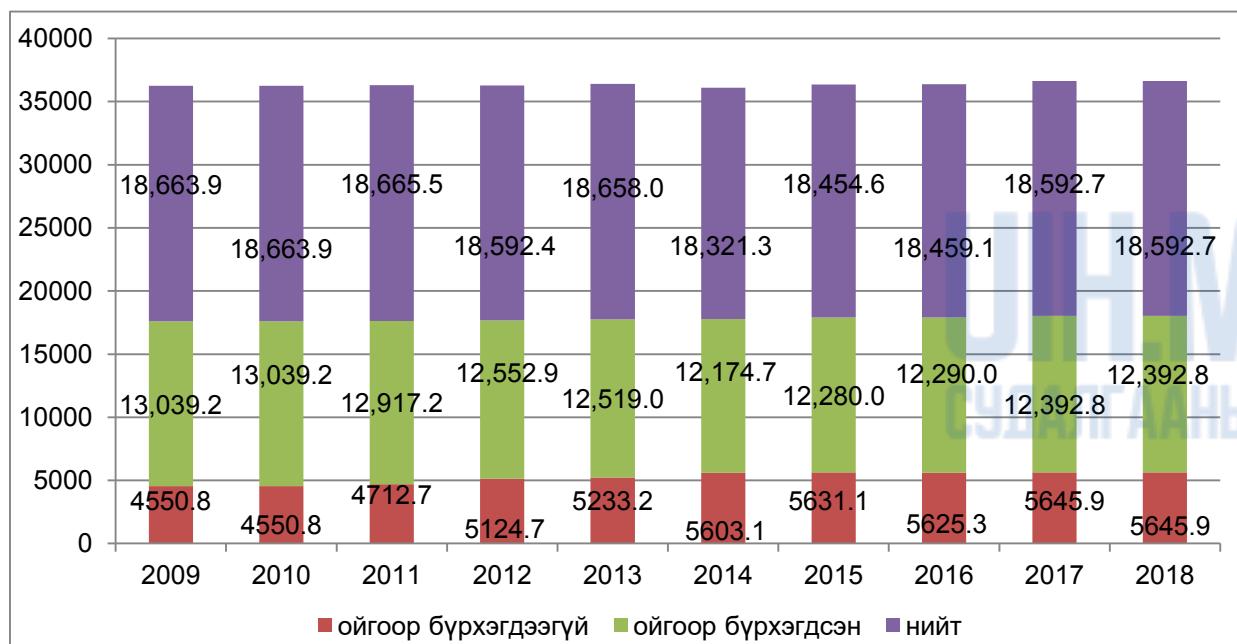
Хуш	126,7	126,8	120,8	120,8	120,8	116,1	116,1	116,9	116,9	116,9
Гацуур	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8
Жодоо	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Хус	86,5	86,5	83,9	83,9	81,9	76,8	76,8	76,8	76,2	76,2
Улиас	2,4	2,4	2,3	2,6	2,5	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Улиангар	1,3	1,3	1,3	1,3	1,1	0,7	0,67	0,67	0,67	0,67
Хайлаас	0,05	0,05	0,08	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Бургас	1,8	1,8	1,9	3,1	3,5	3,4	3,4	3,4	3,5	3,5
Заг	1,5	1,5	1,5	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Тоорой	-	-	-	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Бүгд	1349,5	1349,5	1313,4	1316,3	1313,7	1243,1	1243,4	1245,4	1252,5	1252,5

\*Эх сурвалж: Ойн судалгаа, хөгжлийн төв

## 2.7.2. ОЙН САНГИЙН ТАЛБАЙ

Ойн сангийн талбай 18 582,7<sup>1</sup> мян.га буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 11.8%-ийг эзлэх ба үүний 12 392.8 мян.га нь ойгоор бүрхэгдсэн (байгалийн болон таримал ой, гол мөрний дагуух бургас, сөөг), 5 645.9 мян.га нь ойгоор бүрхэгдээгүй (тармаг мод, байгалийн аясаар ойжиж байгаа болон зориудаар ойжуулж байгаа газар, түймэр, мод бэлтгэл, хөнөөлт шавжид нэрвэгдсэн ой), 543.9 мян.га нь ойн сан доторх ойн бус талбайд хамаарна. Ойн сангийн нийт талбайн 84.8%-ийг нутгийн хойд хэсэгт тархсан шилмүүст, навчт ой, 15.2%-ийг нутгийн өмнөд хэсгийн.gov, цэлийн бүсэд тархах заган ой эзлэнэ. Ойн сан бүхий газрын ойгоор бүрхэгдсэн талбайг нийт газар нутагт харьцуулсан хувь буюу ойрхог чанар 7.9% байна (Зураг 76).

Зураг 76. Ойн сангийн талбай газрын төрлөөр (мян.га)



\*Эх сурвалж: Ойн судалгаа, хөгжлийн төв

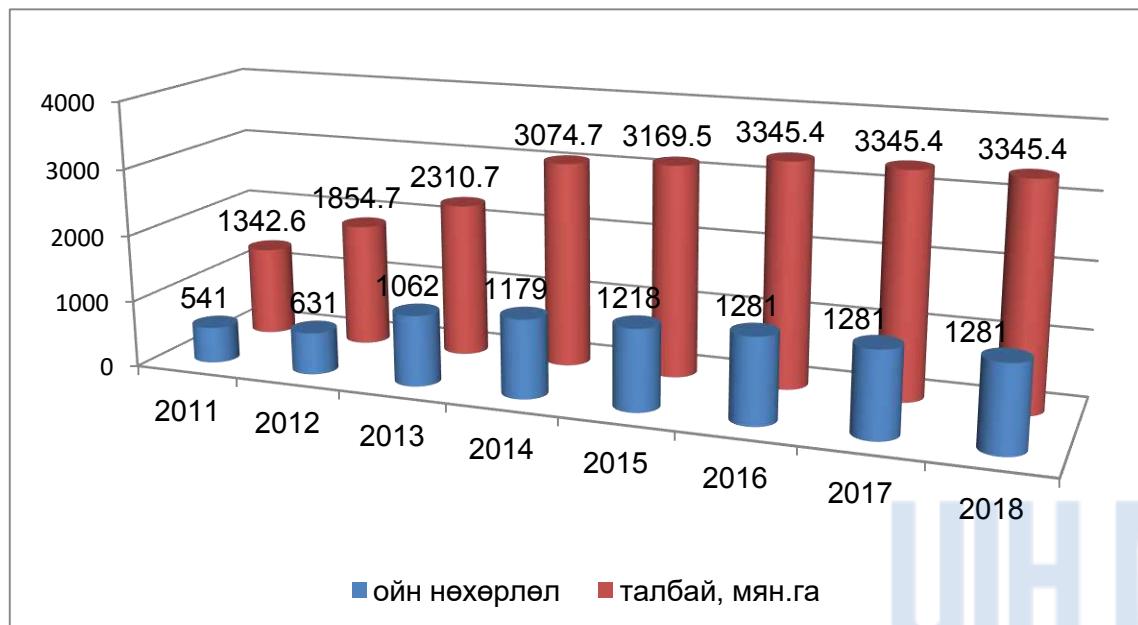
<sup>1</sup> Ойн сан бүхий газрын нийт талбайд улсын тусгай хэрэгцээний газарт байгаа ой бүхий талбайг оруулж тооцсон тул газрын нэгдмэл сангийн ой сан бүхий газрын үзүүлэлттэй зөрөөтэй байгаа.

Ойгоор бүрхэгдээгүй талбайн 1703.9 мян.га нь ойн түймэрт, 116.6 мян.га нь хөнөөлт шавжид, 0.9 мян.га нь байгалийн гамшигт (салхи, шуурга, цас) нэрвэгдсэний, 109.1 мян.га нь мод бэлтгэл явагдсаны улмаас доройтолд орсон байна.

### 2.7.3. ОЙН НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ

Монгол Улсын ойн нөөц баялгийг зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, хамгаалах бодлого боловсруулж, улсын хэмжээнд хэрэгжүүлэх ажлыг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам, мод бэлтгэх, боловсруулах үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэх бодлогыг Хүнс, хөдөө аж ахуй, хөнгөн үйлдвэрийн яам, ойн холбогдолтой хууль, тогтоомж, стандартыг сахиулах асуудлыг Улсын мэргэжлийн хяналтын ерөнхий газар, ой хээрийн түймэртэй тэмцэх асуудлыг Онцгой байдлын ерөнхий газар тус тус хариуцан ажиллаж байна. Улсын хэмжээнд Засгийн газрын 2014 оны 255 дугаар болон 2016 оны 76 дугаар тогтооолын дагуу 21 аймагт 38 сум дундын ойн анги байгуулагдсанаас гадна, 5 сумын ойн анги, аймгуудын Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газрын дэргэд 8 ойн алба тус тус ажиллаж, орон нутагт ойн нөөц баялгийг зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, хамгаалах бодлогыг хэрэгжүүлэх ажлыг хариуцаж байна. 2018 оны байдлаар, 1281 ойн нөхөрлөл 3345.4 мян.га, 90 аж ахуйн нэгж 681.4 мян.га ойн санг тус тус гэрээгээр эзэмшиж ашиглан хамгаалж байна.

Зураг 77. Ойн нөхөрлөлийн тоо, гэрээгээр эзэмшиж буй ойн сан



Орон нутагт ойн ангиуд байгуулагдаж, ойн аж ахуйн арга хэмжээг мэргэжлийн түвшинд зохион байгуулах удирдлагын шинэ тогтолцоо бий болсон ч ойн ангиудыг чадавхжуулах, материаллаг баазыг бэхжүүлэх ажил дутмаг байна. Ойн нөхөрлөлүүд тэдгээрийн үйл ажиллагаанд олон улсын байгууллага, төсөл, хөтөлбөртэй хамтран дэмжлэг үзүүлснээр тэдний гэрээгээр эзэмшиж байгаа нутаг дэвсгэрт ойн түймэр, хууль бус мод бэлтгэлийн хэрэг зөрчил зогссон. Гэвч төрийн өмчийг хамгаалсны төлөө терөөс ямар нэгэн дэмжлэг урамшуулал үзүүлэхгүй байгаагаас сүүлийн гурван жилд ойн санг гэрээгээр эзэмших нөхөрлөлийн тоо өссөнгүй буурах хандлагатай байна. 2018 оны байдлаар 513 аж ахуйн нэгжид давхардсан тоогоор 6 чиглэлээр 779 ойн мэргэжлийн байгууллагын эрх олгожээ. Ойн мэргэжлийн байгууллагууд улирлын чанартай ажлаас шалтгаалан үйл ажиллагаагаа хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай зохих тооны мэргэжлийн мэргэжсэн ажилтан ажиллуулах болон орчин үеийн технологи, техник хэрэгсэлд хөрөнгө оруулах боломжгүй тул техник хэрэгслийг биеэс түрээслэх хэлбэрээр үйл ажиллагаа явуулж байна.

Иймд ойн ангийг чадавхжуулах, материаллаг баазыг бэхжүүлэх, төсөв, орон тоог нэмэх

замаар тогтвортой ажиллуулж, үр ашигтай төрийн өмчит бизнесийн байгууллага болгох, байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн орлогоос ойн нөхөрлөлийн менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд зориулан дэмжлэг үзүүлэх, эдийн засгийн үр ашгийг тооцон жижиг ААН-ийг нэгтгэх замаар тоог багасгаж, магадлан итгэмжлэлийн системд шилжүүлж, орчин үеийн ойн техник худалдан авахад татаас өгөх, урт хугацааны зээл олгох зэргээр дэмжлэг үзүүлэх шаардлагатай.

#### 2.7.4. ОЙ, ХЭЭРИЙН ТҮЙМЭР

Улсын хэмжээнд 2017 онд 13 аймгийн, 76 суманд 225 удаагийн ой, хээрийн түймэр гарч 120.9 мян.га ой, 466.6 мян.га хээр, нийт 587.5 мян.га талбай, 3 автомашин, 1 байшин, 7 гэр, 2 хашаа саравч, 67.5 тн өвс тус тус шатаж, 77.3 тэрбум төгрөгийн экологийн хохирол учирч, түймрийг унтраахад 499.3 сая төгрөгийн зардал гарч, нийт 77.8 тэрбум төгрөгийн хохирол учирсан бол 2018 онд 13 аймгийн 48 суманд 77 удаагийн ой, хээрийн түймэр гарч 16.6 мян.га ой, 552.0 мян.га хээр, нийт 568.6 мян.га талбай, 2 хашаа саравч, 24 тонн өвс тус тус шатаж 39.3 тэрбум төгрөгийн экологийн хохирол учирч, түймрийг унтраахад 97.6 сая төгрөгийн зардал гарч, нийт 39.5 тэрбум төгрөгийн хохирол учирсан байна.

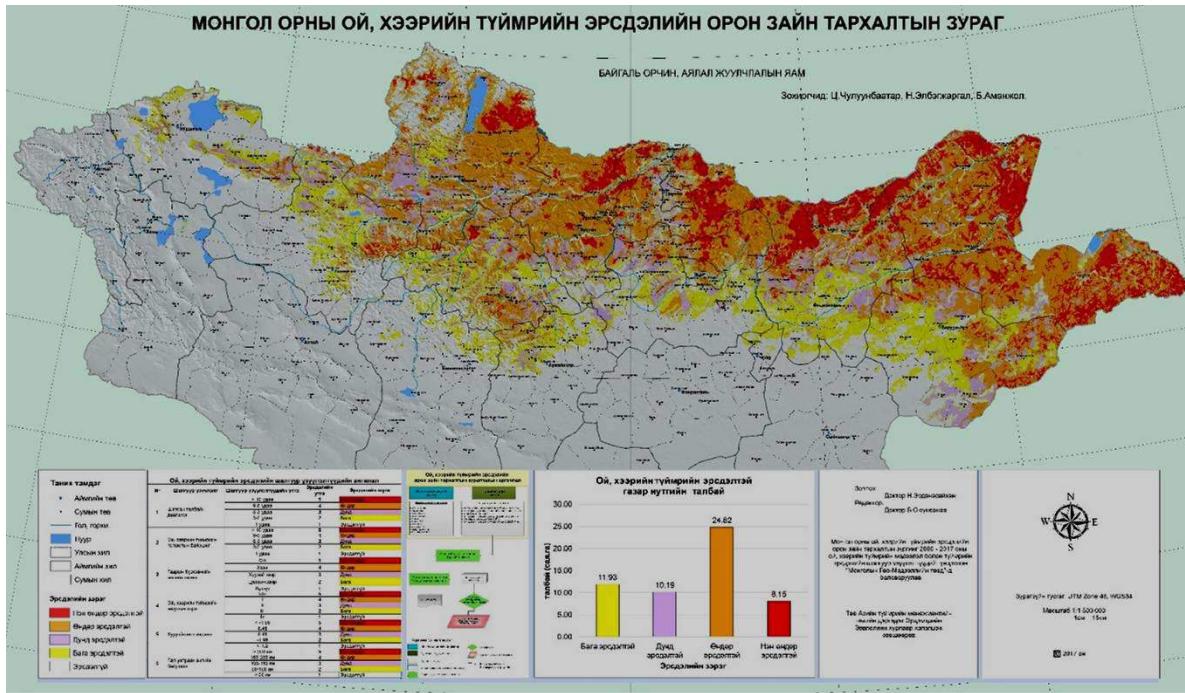
2017-2018 онд 26 аймгийн (давхардсан тоогоор) 124 суманд 302 удаагийн ой, хээрийн түймэр гарч 137.5 мян.га ой, 1018.6 мян.га хээр, нийт 1156.1 мян.га талбай өртжээ. Түймрийн улмаас 116.6 тэрбум төгрөгийн экологийн хохирол учирч, түймрийг унтраахад 596.9 сая төгрөгийн зардал гарч, нийт хохирол 117.2 тэрбум төгрөг болжээ. (Эх сурвалж: ОБЕГ) 2017-2018 онд гарсан ой, хээрийн түймрийг 2015-2016 онтой харьцуулахад түймрийн тоо 1.5 дахин, түймэрт шатсан талбайн хэмжээ 9 дахин буурсан үзүүлэлттэй байна.

*Хүснэгт 21. Ой, хээрийн түймрийн мэдээ, 2011-2018 он*

Үзүүлэлт	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Түймэр гарсан аймаг, сум, түймрийн тоо</b>								
аймаг	17	19	19	18	16	14	13	13
сум	76	103	89	101	114	61	76	48
Түймэр	161	229	198	281	354	138	225	77
<b>нийт шатсан талбай, мян.га</b>								
Ой	20.2	340.9	5,8	18,3	31	17.1	120.9	16,6
Хээр	2000.0	4700.0	5601,9	3080,8	5816.9	4700.0	466.6	552,0
Нийт	2020.0	5050.0	5607,7	3099,1	5847,9	4717,1	587,5	568,6
<b>хохирол, сая.төг</b>								
нийт	2776.1	83723.8	6557,2	11149,8	6270,0	8649.9	77.790.2	39530,6
Экологийн	2479.4	82000,0	4921,5	10123,9	5940,0	8100,0	77.272.8	39277,9

**СУДАЛГААНЫ САН**

Зураг 78. Ой, хээрийн түймрийн эрсдэлийн орон зайн тархалтын зураг



Ой, хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах чиглэлээр дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэв. Үүнд:

Монгол орны ой, хээрийн түймрийн эрсдэлийн орон зайн тархалтын 1:1 500 000 масштабтай зургийг улсын хэмжээгээр болон түймрийн эрсдэл бүхий аймаг бүрээр боловсруулан гаргаж, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газар, Онцгой байдлын газар, Сум дундын ойн ангиудад түймрээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах ажлын гарын авлага болгон хүргүүллээ.

Ой, хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах түймрийн цагийн байдал болон хуурайшилтын зэргийн талаар хоногийн туршид тогтмол мэдээлэл солилцох үүрэг бүхий жижүүрийг 3-р сарын 10-аас 6-р сарын 15, 9-р сарын 15-аас 11-р сарын 10-ны хооронд ажиллуулж, үндэсний хэмжээнд шуурхай удирдлагаар хангаж, хиймэл дагуулын мэдээлэл ашиглан ой, хээрийн түймрийг эрт илрүүлж, түймрийн голомт, тархалтын зураг, хуурайшилтын мэдээ, мэдээллээр хэрэглэгч байгууллагуудад үйлчилж, түймрийн аюултай улиралд үүлэнд зориудаар нөлөөлөх ажлыг зохион байгуулав.

Хавар, намрын түймрийн аюултай улирлын хугацаанд түймрээс урьдчилан сэргийлэх телевизийн богино хэмжээний шторк, баримтат кино бэлтгэн МУОНРТ, NMN, 25-р суваг, UBS, TV9, NTV, TV5, Ийгл телевизээр цацаж, Өдрийн сонин, Зууны мэдээ, Засгийн газрын мэдээ, Үндэсний шуудан зэрэг сонин, хэвлэлээр мэдээлэл-сурталчилгаа хийв.

Улсын хил дамнасан ой, хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах зорилгоор Дорнод, Хэнтий, Сэлэнгэ, Увс зэрэг аймгуудын ОХУ-тай хиллэх бус нутгаар 2017-2018 онд улсын болон орон нутгийн төсвөөр 10-40 м өргөн, 600 гаруй км урт түймрээс хамгаалах зурvasыг арчлах, өргөсгөх, шинээр байгуулах ажлыг ХХЕГ-тай хамтран зохион байгуулав.

ОХУ-тай хиллэх Улсын хилийн дагуу байрласан сум дундын 16 ойн ангийг түймрээс урьдчилан сэргийлэх, унтраах зориулалтын үлээгч аппарат, ус шүршигч, ус зөөвөрлөх сав зэрэг багаж хэрэгсэл болон туулах чадвар сайтай Пургон маркийн автомашинаар хангав.

Монгол Улс, ОХУ-ын Засгийн газар хоорондын хэлэлцээрийн хүрээнд ОХУ-ын талаас буцалтгүй тусламжаар түймрээс хамгаалах зориулалтын 15 автомашин нийлүүлэх албан ёсны мэдэгдлийг ирүүлээд байна.

Зураг 79. Хавар, намрын улиралд түймэр гарсан цаг хугацаа



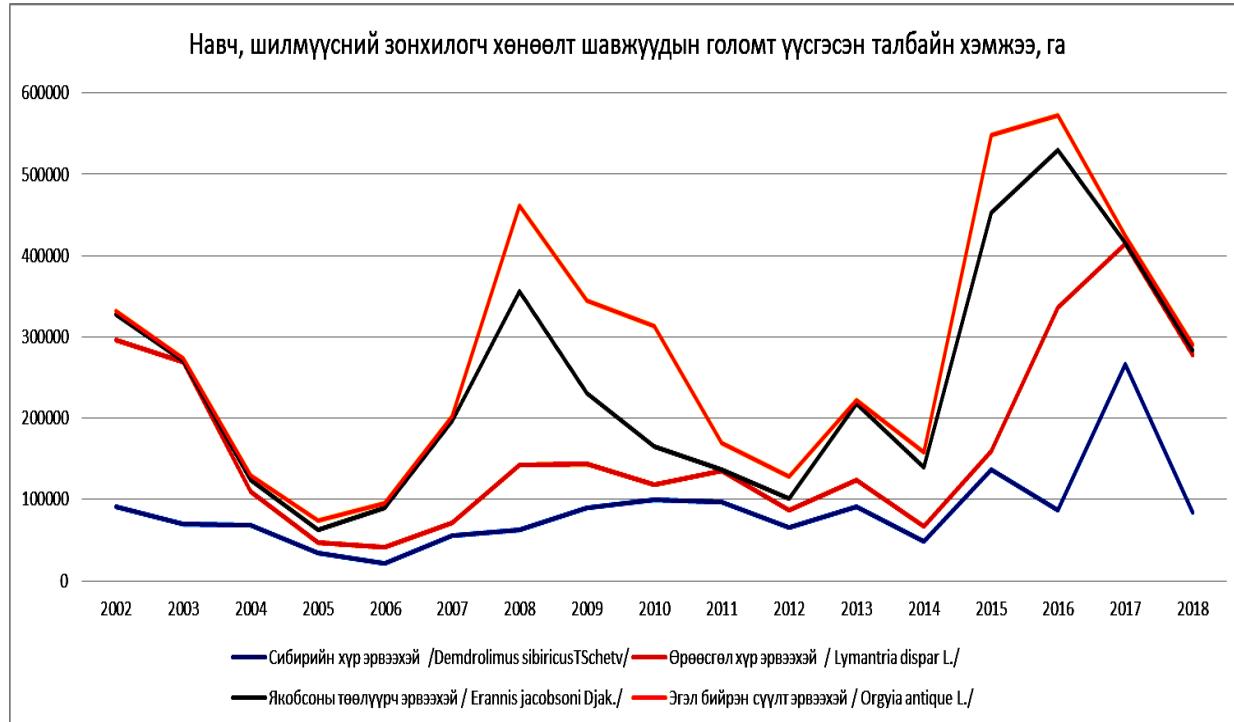
Дээрх Зургаас харахад эхний 5-6 жилд хавар, намрын түймрийн улирлууд хоорондоо их зйттай, 6 дугаар сарын эхээс 9 дүгээр сарын эх хүртэлх зуны дунд адаг, намрын эхэн гэсэн 4 сарын хугацаанд ургамлын чийг ихтэй учир түймэр гарах, дэлгэрэн тархах боломж багатай байжээ. Харин үүнээс хойш хаврын болон намрын түймрийн улирлын хоорондын зайд ойртож, ялангуяа 2012 оноос хаврын түймрийн улирал дахь сүүлийн түймэр гарсан хугацаа нь намрын түймрийн улирлын түймэр эхэлсэн хугацаатай давхцах хандлага харагдаж байна. Түүнчлэн хаврын түймрийн улирлын эхлэл 3 дугаар сарын дундаас (дунджаар) 2 дугаар сарын дунд, сүүл рүү шилжсэн, намрын түймрийн улирлын хугацаа 10 дугаар сарын дунд сүүлээс 11 дүгээр сарын сүүл, 12 дугаар сарын эхэн болж, ерөнхий хандлага тэлж, бүхэл жилийн турш түймэртэй байх магадлал нэмэгдэж байна (Зураг 79).

Иймд ой, хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх, түймрийн эрсдэлийг бууруулах ойн аж ахуйн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх ойн нөхөрлөл, нутгийн иргэдийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах, түймэр унтраах ур чадварыг дээшлүүлж, багаж, хэрэгслийн нөөц, чадавхийг нэмэгдүүлэх түймрийн эрсдэлийн бүсэд байрлах иргэд, аж ахуйн нэгж, байгууллага, төрийн болон төрийн бус байгууллагуудад ой, хээрийн түймрийг эрт илрүүлэх арга, технологид сургах, эзэмшүүлэх ажлыг зохион байгуулах шаардлагатай байна.

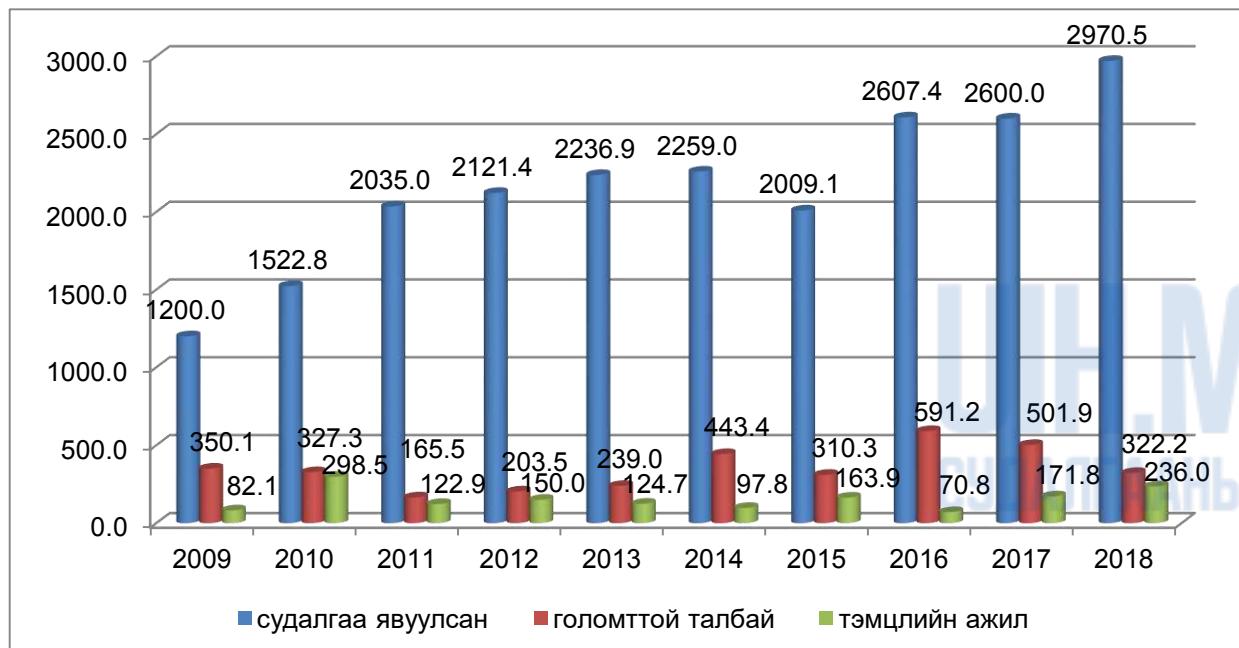
## 2.7.5. ОЙН ХӨНӨӨЛТ ШАВЖИЙН ТАРХАЛТ

Монгол оронд 28 багийн 193 овог, 847 төрөлд хамаарах 14 мянга орчим зүйлийн шавж тэмдэглэгджээ. Эдгээрийн дотроос 8 баг 62 овог, 316 төрөлд хамаарах 737 зүйлийн шавж нь мод, бут, сөөгийн навч шилмүүс, иш холтос, модлог, үр жимс, үндсээр хооллон ойд их, бага ямар нэг хэмжээгээр хөнөөлт учруулдаг тул жил бүр урьдчилан сэргийлэх болон тэмцлийн ажлыг гүйцэтгэдэг. Навч, шилмүүсний зонхилох хөнөөлт шавжийн голомт үүсгэсэн талбайн хэмжээ өмнөх жилээс 31.1%-иар буураад байна (Зураг 80). Энэ нь ойн хөнөөлт шавжийн хэт олшролыг эхэн үед нь эрт илрүүлэх суурин цэгүүдийг байгуулан тогтмол судалгаа хийж байгаа, тэмцлийн ажилд химийн бодисын хэрэглээнээс бүрэн татгалзаж, бактерийн бэлдмэл хэрэглэх болон байгаль орчинд халгүй арга, технологийг нэвтрүүлснээр ойн хөнөөлт шавжийн байгалийн зохицуулагч шимэгч, махчин шавжууд хамгаалагдаж байгалийн тэнцвэрт байдал сэргэж байгаагийн үр дүн юм.

Зураг 80. Зонхилогч хөнөөлт шавжийн голомттой талбай тархалт



Зураг 81. Улсын төсвөөр гүйцэтгэсэн судалгаа, тэмцлийн ажил, мян.га



Улсын төсвийн хөрөнгөөр ойн хөнөөлт шавж өвчний тархалт, голомтыг тогтоох судалгааны ажлыг 2017-2018 онд 15 аймгийн 145 сумын ойн сангийн 5 570.5 мян.га талбайд явуулж, 824.1 мян.га талбайд хөнөөлийн голомт байгааг тогтоосон.

Хөнөөлийн голомтыг хязгаарлах тэмцлийн ажлыг 2017 онд улсын төсвийн хөрөнгөөр, 171.8 мянган га, орон нутгийн төсвийн хөрөнгөөр 38.9 мян.га нийт 210.7 талбайд, 2018 онд улсын төсвийн хөрөнгөөр 236.0 мян.га, орон нутгийн төсвийн хөрөнгөөр 76.5 мян.га-д нийт 312.5 мян.га-д хийж, 2 жилийн хугацаанд нийтдээ 523.2 мян.га талбайд явуулсан нь нийт

тэмцэл явуулах шаардлагатай талбайн 63.4%-ийг хамарсан байна. Гэвч санхүүжилтийн хүндрэлээс шалтгаалж тэмцлийн ажлыг зайлшгүй явуулах шаардлагатай талбайг бүрэн хамруулж чадахгүй байгаагаас хөнөөлийн голомтыг бүрэн хяналтад авч чадахгүй байна.

Хөнөөлийн голомтыг хязгаарлах тэмцлийн ажилд 2017 онд улсын төсвөөс 3.0 тэрбум төгрөг, орон нутгийн төсвөөс 289.4 сая.төгрөг нийт 3.3 тэрбум төгрөг, 2018 онд улсын төсвөөс 4.8 тэрбум төгрөг, орон нутгийн төсвөөс 654 сая.төгрөг, нийт 5.4 тэрбум төгрөг зарцуулжээ.

Сүүлийн 2 жилд тэмцлийн ажилд нийт 8.7 тэрбум төгрөг зарцуулсны 7.8 тэрбум буюу 89.6%-ийг улсын төсвөөс гаргасан байна. Иймээс байгалийн нөөцийн төлбөрийн тухай хуулийн дагуу ойн хөнөөлт шавж, өвчинөөс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээнд орон нутгийн төсвөөс зарцуулах зардлын хэмжээг нэмэгдүүлэх шаардлагатай.

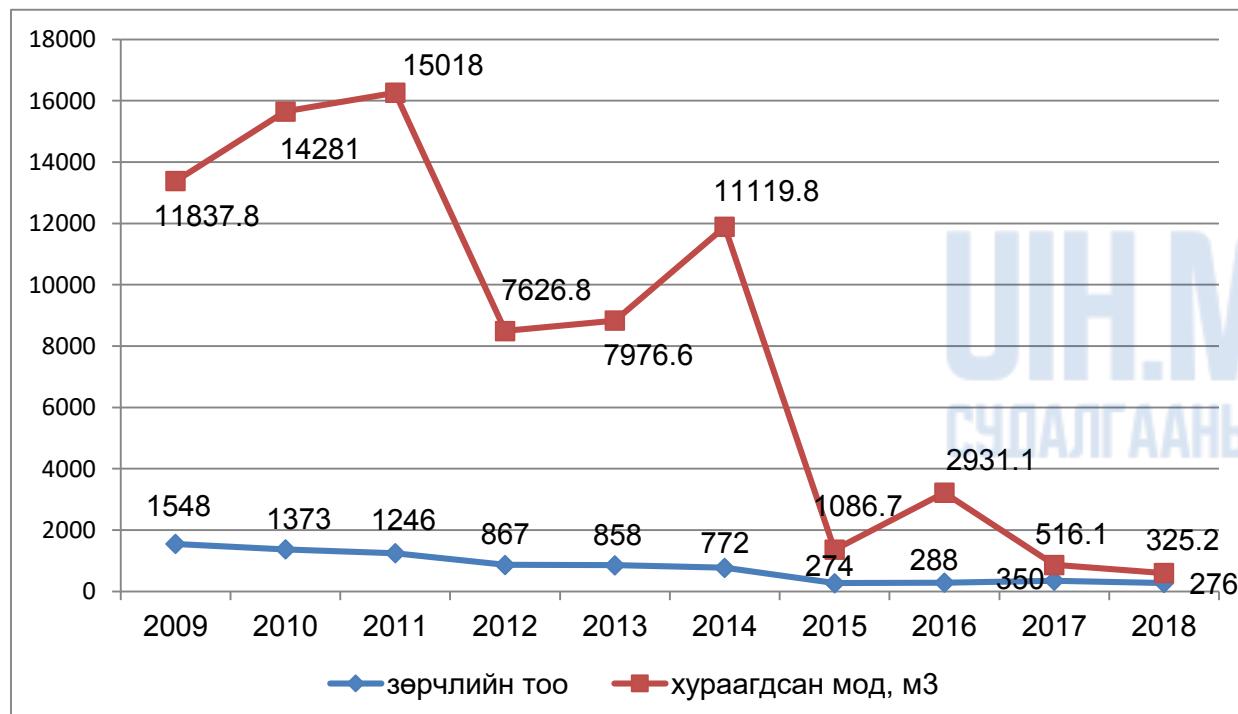
## 2.7.6. ХУУЛЬ БУС МОД БЭЛТГЭЛ

Хууль бус мод бэлтгэл нь Монгол орны төдийгүй дэлхий нийтийн хэмжээнд ойн нөөцийг хомсдуулагч гол хүчин зүйл болсоор байна. Энэ нь хялбар аргаар ашиг олох эдийн засгийн сонирхлоос гадна ихэнх тохиолдолд ядуурал, ажилгүйдэл болон бусад түлш орлуулах зүйл (нуурс, уур дулаан байхгүйгээс түлээ бэлтгэх г.м) дутагдалтай байдагтай холбоотой байна.

Хууль бус мод бэлтгэлийн талаар бүртгэгдсэн хэрэг зэрчлийн тоо 2017 онд 350 байсан бол 2018 онд 276 болж 21.1%-иар буурсан ч 2015-2016 оны дундажийг 2017-2018 оны дундажтай харьцуулахад 11.4%-иар өсөж, хууль бусаар бэлтгэгдэж хураагдсан модны хэмжээ 2015-2016 онд 4017.8 м<sup>3</sup> бол 2017-2018 онд 841.6 м<sup>3</sup> болж 79.1%-иар буурсан байна (Зураг 82).

“Ойн цэвэрлэгээ” хөтөлбөрийн хэрэгжилтийг эрчимжүүлж, модны хангамжийг нэмэгдүүлэх, ойн нөөц бүхий сумдад модны нэгдсэн захууд байгуулах зэргээр мод, модон материалын эрэлт нийлүүлэлтийн оновчтой арга хэмжээг авах, хууль зүйн хариуцлагыг чангатгах, иргэдийн оролцоог урамшуулах зэрэг арга механизмыг хэрэглэх замаар хууль бус мод бэлтгэлийг таслан зогсоо шаардлагатай.

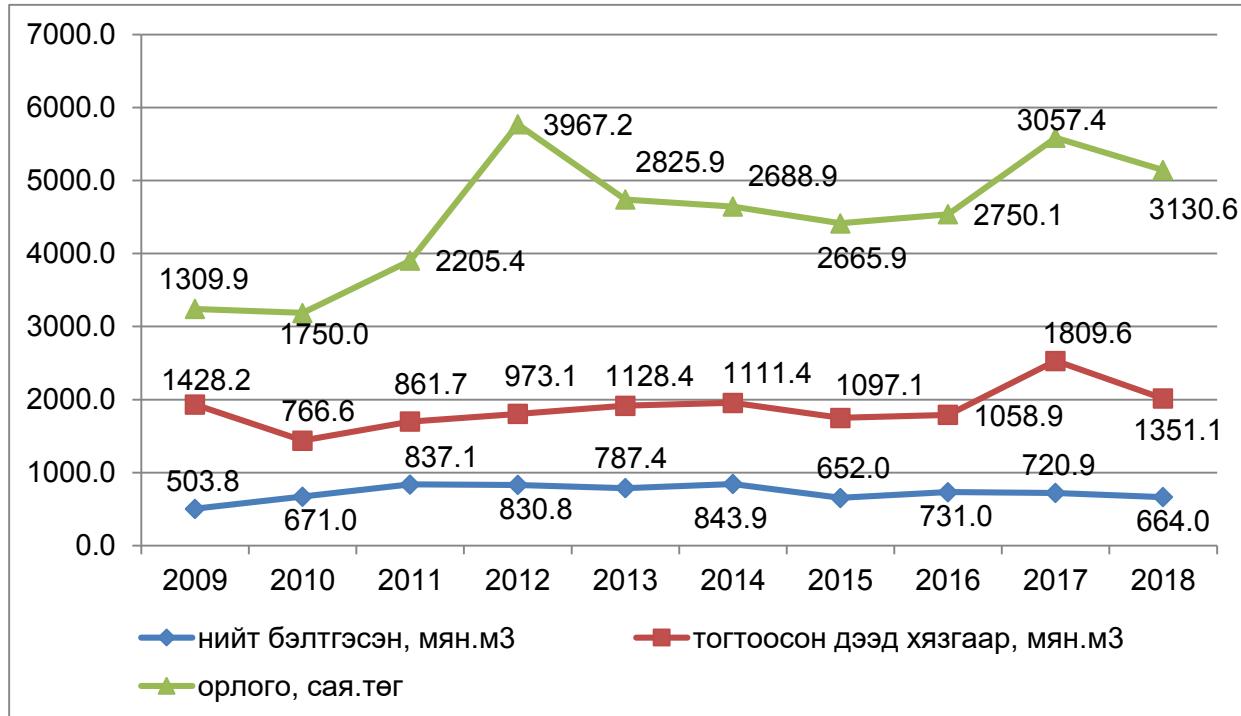
Зураг 82. Хураагдсан мод, гарсан хэрэг зэрчлийн тоо



## 2.7.7. ОЙН НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ

Ойн доройтол, хомсдлоос сэргийлэх, хүлэмжийн хийн шингээлтийг нэмэгдүүлэх зорилгоор үйлдвэрлэлийн зориулалттай нойтон модны хэрэгцээг импортын modoор, иргэдийн ахуйн хэрэглээний модыг ойн арчилгаа, цэвэрлэгээнээс гарах modoор хангах бодлого баримтлан ажиллаж ирлээ.

*Зураг 83. Бэлтгэх модны тогтоосон дээд хязгаар, гүйцэтгэл, орлого*



Улсын хэмжээнд 2009-2018 онд ойгоос бэлтгэх модны дээд хязгаарыг 0.8-1.8 сая.м<sup>3</sup>-ээр тогтоож байсан хэдий ч гүйцэтгэлээс үзэхэд 503.8-843.9 мян.м<sup>3</sup> буюу жилд дунджаар 724.2 мян.м<sup>3</sup> мод бэлтгэн, мод модон материал, түлшний хэрэгцээг хангаж байна. Жилд бэлтгэж байгаа модны дундаж хэмжээг зориулалтаар нь ангилж үзэхэд 162.8 мян.м<sup>3</sup> буюу 22.5% нь үйлдвэрлэлийн болон ахуйн хэрэглээний, 561.4 мян.метр<sup>3</sup> буюу 77.5% нь түлшний мод байна.

1990-ээд оноос Монгол Улс зах зээлийн эдийн засагт шилжсэнтэй холбоотойгоор ой модны салбар үндсэндээ задран алга болж, ашиглахаас илүүтэй хамгаалах бодлогыг баримтласнаас төлөвлөлт, хяналтгүй хууль бус мод бэлтгэл, өндөр давтамжтай ойн түймэр, хөнөөлт шавжийн нөлөөгөөр ой доройтолд орж экологи-эдийн засгийн ач холбогдолоо алдаж байна. Иймд хамгаалах бодлогоос эко-системийн тэнцвэрт байдлыг хадгалах, ойн нөөцийн хомсдол, доройтлыг зогсох, ойг тогтвортой зүй зохистой ашиглаж, нөөцийг эдийн засгийн эргэлтэд оруулахад чиглэсэн ойн тогтвортой менежментэд шилжих явдал өнөөгийн тулгамдсан асуудал болоод байна.

Мод бэлтгэлийн ўйл ажиллагаа эрхэлж байгаа аж ахуйн нэгж, байгууллагуудыг чадавхижуулж, тэднийг орчин үеийн байгаль орчинд сөрөг нөлөөгүй, өндөр хүчин чадал бүхий техник, тоног төхөөрөмж худалдаж авахад зориулж хөнгөлттэй зээл олгох, мэргэшсэн мэргэжилтэй боловсон хүчинээр хангах тусгайлсан хөтөлбөр боловсруулж хэрэгжүүлэх хэрэгтэй. Олон зорилтод ойн тооллогын үр дүнд тулгуурлан “Монгол орны ойн нөөцийг зүй зохистой тогтвортой ашиглах ТЭЗҮ”-ийг Хангай, Хөвсгөл, Төв, Хэнтийн бүс тус бүрээр шинээр боловсруулах шаардлагатай.

## 2.7.8. ОЙЖУУЛАЛТ, ОЙ НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

Улсын хэмжээнд 2017 онд улс, орон нутгийн төсөв болон аж ахуйн нэгж байгууллагын хөрөнгөөр ойжуулалтын ажил 2 381.6 га, байгалийн сэргэн ургалтанд туслах ажил 1 067.0 га-д хийж, 223.5 га-д ойн зурvas байгуулж, нийт ой нөхөн сэргээх ажлыг нийт 3 672.1 га талбайд хийсэн бол 2018 онд улс, орон нутгийн төсөв болон аж ахуйн нэгж байгууллагын хөрөнгөөр ойжуулалтын ажил 3351.8 га, байгалийн сэргэн ургалтанд туслах ажил 2 366.0 га-д хийж, 345.9 га талбайд ойн зурvas байгуулж ой нөхөн сэргээх ажлыг нийт 6 027.6 га талбайд хийсэн.

*Хүснэгт 22. Ойн нөхөн сэргээх ажил (2010-2018 он)*

Арга хэмжээ	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Үр, тарьц суулгац	Үр бэлтгэх талбай, га	-	20	25	25	50	50	-	50
	Үрийн нөөц, кг	-	550	322,5	335,6	421,1	612	477	460
	Тарьц, сая.шир	32.6	36.0	32.9	40.1	46,9	46.3	30,0	34,6
Ой нөхөн сэргээлт	Ойжуулалт, га	7619	7989	6417	6403	5850	5240	3163	2381,6
	Ойн зурvas, га	493	595,5	856	857	399	392,7	172	223,5
	Байгалийн сэргэн ургалтад туслах, га	1055	2342	1126	810	40	85	100	2459,9
	Нийт	9167	10926,5	8399	8070	6289	5717,7	3435,0	3672,1
									6027,6

Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн "Мод тарих үндэсний өдөр зарлах тухай" 2010 оны 63 дугаар, "Хот орчныг цэцэрлэгжүүлэх тухай" 2013 оны 178 дугаар зарлигийн хэрэгжилтийг хангах зорилгоор жил бүр уламжлал болгон зохион байгуулдаг хавар, намрын бүх нийтээр мод тарих өдрийн хүрээнд 2017-2018 онд 3143 аж ахуйн нэгж байгууллага, 171827 иргэд 1027854 ширхэг мод, сөөгийг 326.8 га талбайд тарьж, ногоон байгууламжийн талбайг 81.3 га-аар нэмэгдүүлэв. Бүх нийтээр мод тарих үндэсний өдөрт иргэд маш идэвхтэй оролцдог уламжлалт арга хэмжээ болж хэвшиж байгаа боловч тарьсан мод, сөөгөнд байнгын арчилгаа, хамгаалалт хийдэггүйгээс мод, сөөгний ургалт хангалтгүй байна. Иймээс тарьсан мод, сөөгийг бүртгэх, арчилгаа, хамгаалалтын ажлыг сайжруулах шаардлагатай. Жил бүр улс, орон нутгийн төсөв болон мод бэлтгэсэн аж ахуйн нэгжийн өөрийн хөрөнгөөр ойжуулалт, ойн зурvasын ажил гүйцэтгэж байгаа хэдий ч ойжуулалт, ойг нөхөн сэргээх ажлын үр дүн хангалттай биш байна. Энэ нь нэгдсэн, тогтвортой бодлого, төлөвлөлт хангалтгүй, санхүүжилтийн хэмжээ, зардлын норматив бага, эдийн засаг, нийгмийн хөшүүрэг байхгүй, аж ахуйн нэгж, байгууллагын чадавх сул, арчилгаа, хамгаалалт хангалтгүй, байгаль, цаг уурын нөхцөл, мал бэлчээрлэлтийн сөрөг нөлөөлөл зэрэг нийгэм, эдийн засаг, байгалийн олон хүчин зүйлтэй холбоотой.

**Дүгнэлт:** 2017-2018 оны ойн сангийн үзүүлэлтийг 2015-2016 оны төлөв байдалтай харьцуулахад нийт талбай 133.6 мян.га-аар, нөөц 7.1 сая.м<sup>3</sup>-р нэмэгдэж, ойрхог чанарын эзлэх хувь (7.9%) тогтвортой хадгалагдаж байна.

Нутгийн иргэд нөхөрлөл байгуулж ойн санг гэрээгээр эзэмших хүсэл сонирхол нэмэгдэж байгаа хэдий ч төрийн өмчийн ойг гэрээгээр эзэмшиж хамгаалсны төлөө олгох урамшуулалт байдаггүйгээс тэдний үйл ажиллагаа доголдож гэрээгээ цуцлах, гаргасан зардлаа нөхөхийн тулд элдэв хууль бус үйл ажиллагаа явуулах байдал ажиглагдаж байна. Иймд нөхөрлөлийн үйл ажиллагааг дэмжих чиглэлээр хууль эрх зүйн орчинг боловсронгуй болгох шаардлагатай.

2017-2018 онд гарсан ой, хээрийн түймрийг 2015-2016 онтой харьцуулахад гарсан

түймрийн тоо 190-ээр, түймэрт шатсан талбай 9 409.0 мян.га-р багассан үзүүлэлттэй байгаа ч түймрийн цаг хугацааны зургийн ерөнхий чиг хандлагаас харахад хаврын түймрийн улирлын эхлэл 3 дугаар сарын дундаас (дунджаар) 2 дугаар сарын дунд, сүүл рүү шилжсэн, намрын түймрийн улирлын хугацаа 10 дугаар сарын дунд сүүлээс 11 дүгээр сарын сүүл, 12 дугаар сарын эхэн болж, ерөнхий хандлага тэлж, бүхэл жилийн турш түймэртэй байх магадлал нэмэгдэж байна

Ойн хөнөөлт шавжийн хэт олшролыг эхэн үед нь эрт илрүүлэх суурин цэгүүдийг байгуулан тогтмол судалгаа хийж байгаа, тэмцлийн ажилд химиин бодисын хэрэглээнээс бүрэн татгалзаж, бактерийн бэлдмэл хэрэглэх болон байгаль орчинд халгүй арга, технологийг нэвтрүүлсний үр дүнд хөнөөлийн голомт үүсгэсэн талбайн хэмжээ өмнөх жилээс 31.1%-иар буурчээ. Гэвч санхүүжилтийн хүндрэлээс шалтгаалж тэмцлийн ажлыг зайлшгүй явуулах шаардлагатай талбайг бүрэн хамруулж чадахгүй байгаагаас хөнөөлийн голомтыг бүрэн хяналтад авч чадахгүй байна.

Улсын хэмжээнд 2017-2018 онд ойгоос нийт 1 384.9 мян.м<sup>3</sup> мод бэлтгэн, орон нутгийн төсөвт ойн нөөц ашигласны төлбөрөөс 6.2 тэрбум төгрөгийн орлого орон нутгийн төсөвт оржээ. Хууль бус мод бэлтгэлийн талаарх 2015-2016 оны мэдээллийг 2017-2018 оны мэдээлэлтэй харьцуулахад бүртгэгдсэн хэрэг зөрчлийн тоо 11.4%-иар өссөн ч, хууль бусаар бэлтгэгдэж хураагдсан модны хэмжээ 79.1%-иар буурчээ.

1970 оноос хойш өнөөг хүртэл ойжуулалтын ажлыг үндсэндээ нэг технологиор гүйцэтгэж ирсэн бөгөөд байгаль орчны доройтол, уур амьсгалын өөрчлөлт хурдацтай нэмэгдэж байгаа өнөөгийн нөхцөлд ойжуулалт, ойг нөхөн сэргээх ажлын арга, технологийг өөрчлөх, сайжруулах шаардлагатай байна. Иймээс ойжуулалт, ойт нөхөн сэргээх асуудлыг цогцоор нь авч үзэж, санхүүжилтийн хэмжээг нэмэгдүүлэх, эдийн засгийн хөшүүрэг хэрэглэх, техник, технологийг шинэчлэх, инноваци нэвтрүүлэх, тарьсны дараах арчилгаа, хамгаалалтыг сайжруулах, зардлын нормативыг бүс нутгийн хэмжээнд ялгаатайгаар бодитойгоор тооцон шинэчлэх зэрэг арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Мөн модны үр, тарьц, суулгацын чанарыг сайжруулахад онцгой анхаарч, мод үржүүлгийн газрын үйл ажиллагаанд улсаас дэмжлэг үзүүлж, хөнгөлөлттэй зээл олгох, далд үндэсний системтэй тарьц, суулгацаар ойжуулалт, ойт нөхөн сэргээх ажлыг гүйцэтгэж, улирлын хамаарлыг багасгах зэрэг ажлуудыг эхлүүлэх хэрэгтэй.

## 2.8. БАЙГАЛИЙН УРГАМЛЫН ХАМГААЛАЛТ, ЗОХИСТОЙ АШИГЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

### 2.8.1. МОНГОЛ ОРНЫ УРГАМЛЫН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫН ӨНӨӨГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

Монгол орны ургамлын аймаг, түүний олон янз байдалд **гуурст (оим, нүцгэн болон далд үртэн)** болон **гуурсгүй (хөвд, замаг, мөөг, хаг)** гэх ургамлын үндсэн 2 бүлэгт багтдаг бөгөөд олон жилийн судалгааны үр дүнд Монгол оронд одоогоор 19 хүрээнд хамаарах 37 ангийн 116 багийн 388 овогт хамаарах 1523 төрөлд багтах 7350 зүйл, дэд зүйл бүртгэгдээд байна (Urgamal et al. 2016; Ургамал 2017). Үүнд 56 овгийн 156 төрлийн 574 зүйл, дэд зүйл дээд мөөг; 87 овгийн 268 төрлийн 2003 зүйл, дэд зүйл замаг; 63 овгийн 207 төрлийн 1033 зүйл, дэд зүйл хаг; 74 овгийн 208 төрлийн 580 зүйл, дэд зүйл хөвд; 108 овгийн 684 төрлийн 3160 зүйл, дэд зүйл гуурст ургамал тархсан байна (Urgamal et al. 2016; Ургамал 2017; Urgamal 2018).

**Зураг 84. Монгол орны ургамлын аймаг (Зүйлийн бүрдэл)**

Бүлгийн нэр	Хүрээ	Анги	Баг	Овог	Төрөл	Зүйл, дэд зүйл	Эзлэх хувь
1. Мөөг (дээд)	2	7	20	56	156	574	7.78
2. Замаг	10	13	39	87	268	2003	27.16
3. Хаг	1	3	12	64	208	1056	14.32
4. Хөвд	1	2	20	74	208	580	7.86
	14	25	91	281	840	4213	57.14
5. Гуурст ургамал	5	12	39	108	684	3160	42.86
нийт	19	37	130	389	1524	7373	100.0



**Мөөг**

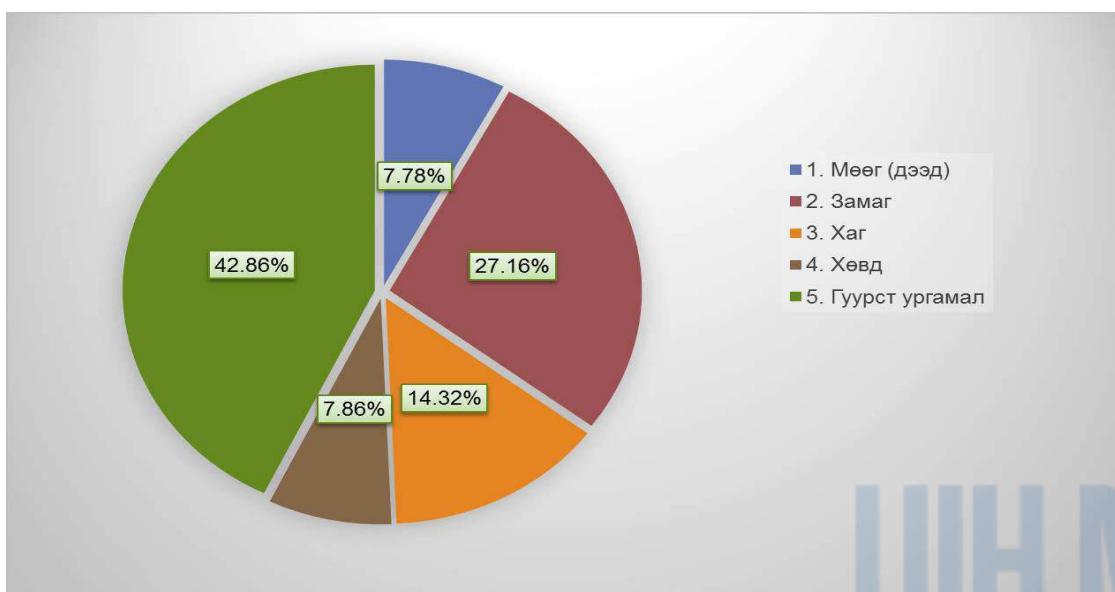
**Замаг**

**Хаг**

**Хөвд**

**Цэцэгт ургамал**

**Зураг 85. Монгол орны ургамлын аймаг (бүлгүүдийн эзлэх хувь)**



## 2.8.2. МОНГОЛ ОРНЫ УРГАМЛЫН ЗҮЙЛИЙН БҮС НУТГИЙН ХОВОРДЛЫН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ

Монгол орны гуурст болон гуурсгүй ургамлын төрөл зүйлийн хамгааллын бүлгүүдийн хувьд гуурст ургамлын хувьд унаган ургамал 120 зүйл (Urgamal & Oyuntsetseg, 2017; Urgamal 2018), завсрын унаган 532 зүйл (Urgamal 2018), нэн ховор 133 зүйл, ховор 356 зүйл, харь ургамал 51 зүйл (Urgamal 2017), хөл газрын 438 зүйл (Цэрэнбалжид 2002), усны ургамал 186 зүйл (Dulmaa & Urgamal, 2017), үлдэц (үлдвэр) ургамал 70 зүйл (Urgamal 2018), зэрлэгшиж буй таримал 47 зүйл (Urgamal et al. 2014), Улаан номонд (2013) орсон 135 зүйл, Улаан дансанд (2011) орсон 148 зүйл, CITES-ийн хавсралтанд орсон 8 зүйл тус тус ургана (Хүснэгт 23) (Urgamal 2018).

**Хүснэгт 23. Гуурст ургамлын хамгааллын бүлгүүдийн зүйлийн бүрдэл, эзлэх хувь  
(Urgamal 2018)**

Ургамлын хамгааллын бүлгүүдийн нэр	Овгийн тоо	Төрлийн тоо	Зүйлийн тоо	Эзлэх хувь
Унаган ургамал	19	49	120	3.79
Завсрын унаган ургамал	43	174	523	16.55
Нэн ховор ургамал	56	108	133	4.20
Ховор ургамал	64	211	356	11.26
Харь ургамал	23	48	51	1.61
Хөл газрын ургамал	49	212	438	13.86
Усны ургамал	40	83	186	5.88
Үлдэц (үлдвэр) ургамал	21	36	70	2.21
Зэрлэгшсэн таримал ургамал	12	39	47	1.48
Улаан номонд (2013) орсон ургамал	49	103	135	4.27
CITES-ийн хавсралтанд (2008) орсон ургамал	2	6	8	0.25
Ургамлын Улаан дансанд (2011) орсон ургамал	53	116	148	4.68
Устсан (EX)	-	-	-	-
Байгальд устсан (EW)	-	-	-	-
Бүс нутгийн хэмжээнд устсан (RE)	-	-	-	-
Устаж байгаа (CR)		14	16	0.51
Устаж болзошгүй (EN)	10	35	39	1.24
Эмзэг (VU)	22	50	55	1.74
Ховордож болзошгүй (NT)	27	21	23	0.72
Анхаралд өртөхөөргүй (LC)	15	10	10	0.31
Мэдээлэл дутмаг (DD)	10	4	4	0.12
Үнэлэх боломжгүй (NA)	3	1	1	0.03
	1			

Дэлхийн ургамал хамгааллын глобал стратеги төлөвлөгөөний 16 зорилтын 2-т одоогоор мэдэгдэж байгаа ургамлын бүх зүйлийн ховордлын зэрэглэлийг үнэлэн тогтоож, тэдгээрийг хамгаалах үйл ажиллагаа, арга хэмжээг төлөвлөхөөр заасан.

Улаан данс нь ховордож буй зүйлүүдийг онцлон анхаардаг бөгөөд 60 орчим жилийн түүхтэй баримт бичиг юм. Энэхүү улаан данс нь ангилалзүйн хувьд өөр хоорондоо ялгаатай зүйлүүдийн устах эрсдлийг үнэлэх чухал арга хэрэгсэл болсон төдийгүй ховордож буй зүйлд тавих анхаарлыг нэмэгдүүлэх, тэдгээрийг хамгаалахад нэн түрүүнд хийх шаардлагатай ажлыг тодорхойлох анхны арга хэмжээ болдог. Шинэ шалгуурыг анх удаа 1996 оны “ДБХХ-ны Улаан дансны ховордож буй зүйлүүд” номонд ашигласан (Baillie & Groombridge 1996). “ДБХХ-ны Улаан дансны зэрэглэл ба шалгуур”-ыг (IUCN 2001, 2012) олон улсын стандартыг хангасан гэдгийг хүлээн зөвшөөрч дэлхийн олон орнууд ашиглаж байна.

Монгол Улсын хувьд ургамлын Улаан дансны 1-р цувралд (2012) нийт 148 зүйл гуурст (дээд) ургамлыг Байгаль хамгаалах олон улсын холбоо (IUCN, Red List 2001, 2012)-ны Улаан дансны шалгуураар үнэлж, үүнд 16 зүйл (13.2%) нь устаж байгаа (CR), 39 зүйл (26.3%) нь устаж болзошгүй (EN), 55 зүйл (37.1%) нь эмзэг (VU), 2 зүйл (1.3%) нь үнэлэх боломжгүй (NA), 4 зүйл (2.7%) нь мэдээлэл дутмаг (DD) зэрэглэлд хамруулсан байдаг (Хүснэгт 24).

Монголын ургамлын Улаан дансны 2-р цувралд (2018) Улаан дансны аргачлалаар (IUCN, Red List 2001, 2012)-ны гуурст ургамлын нийт 490 зүйлийг үнэлсэнээс 31 зүйл (6.3%) нь устаж байгаа (CR), 109 зүйл (22.2%) нь устаж болзошгүй (EN), 164 зүйл (33.5%) нь эмзэг (VU),

79 зүйл (16.1%) нь ховордож болзошгүй (NT), 42 зүйл (8.5%) нь анхааралд өртөхөөргүй (LC), 5 зүйл (1%) нь үнэлэх боломжгүй (NA), 60 зүйл (12.2%) нь мэдээлэл дутмаг (DD) зэрэглэлд багтаасан байна (Хүснэгт 24).

Монгол Улс дэлхийн байгаль хамгаалах холбооны улаан дансны шалгуураар ургамлаа үнэлж Байгалийн ургамлын тухай хууль, Засгийн газрын тогтоолоор батлагдсан нэн ховор, ховор ургамлын жагсаалтыг шинэчилж байгаа нь манай улсын ургамлын бодлого шинжлэх ухааны үндэслэлтэй явж буйг нотлон харуулж байна.

**Хүснэгт 24. Улаан дансны 1 ба 2-р цувралд гуурст ургамлыг үнэлсэн байдал**

Улаан дансны зэрэглэл	1-р цувралд (2012 он) үнэлэгдсэн зүйлийн тоо	2-р цувралд (2018 он) үнэлэгдсэн зүйлийн тоо
Устаж байгаа (CR)	16	31
Устаж болзошгүй (EN)	39	109
Эмзэг (VU)	55	164
Ховордож болзошгүй (NT)	22	79
Анхааралд өртөхөөргүй (LC)	10	42
Мэдээлэл дутмаг (DD)	4	60
Үнэлэх боломжгүй (NA)	2	5
<b>Нийт</b>	<b>148</b>	<b>490</b>

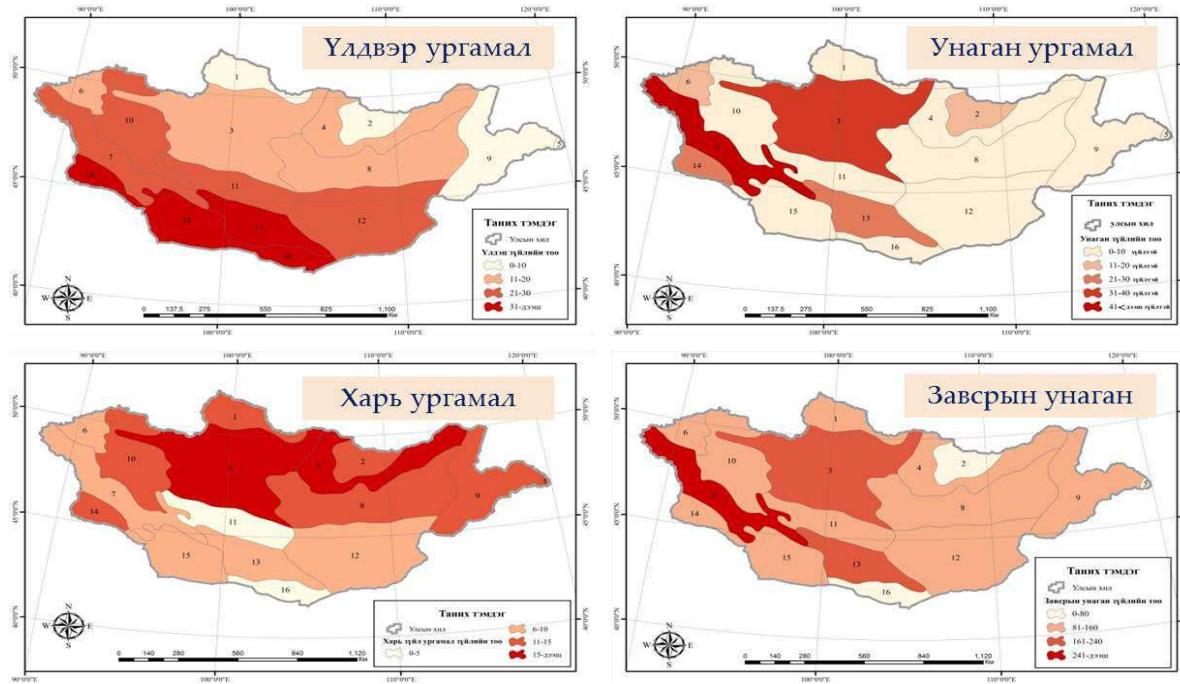
Монголын ургамлын Улаан дансны 2-р цувралд анх удаа гуурсгүй (доод) ургамлыг (2018) нийт 121 зүйлийг үнэлсэнээс 12 зүйл (9.9%) нь устаж байгаа (CR), 41 зүйл (33.8%) нь устаж болзошгүй (EN), 50 зүйл (41.3%) нь эмзэг (VU), 12 зүйл (9.9%) нь ховордож болзошгүй (NT), 6 зүйл (1.2%) нь анхааралд өртөхөөргүй (LC) зэрэглэлд тус тус хамруулаад байна (Хүснэгт 25).

**Хүснэгт 25. Улаан дансны 1 ба 2-р цувралд гуурсгүй (доод) ургамлыг үнэлсэн байдал**

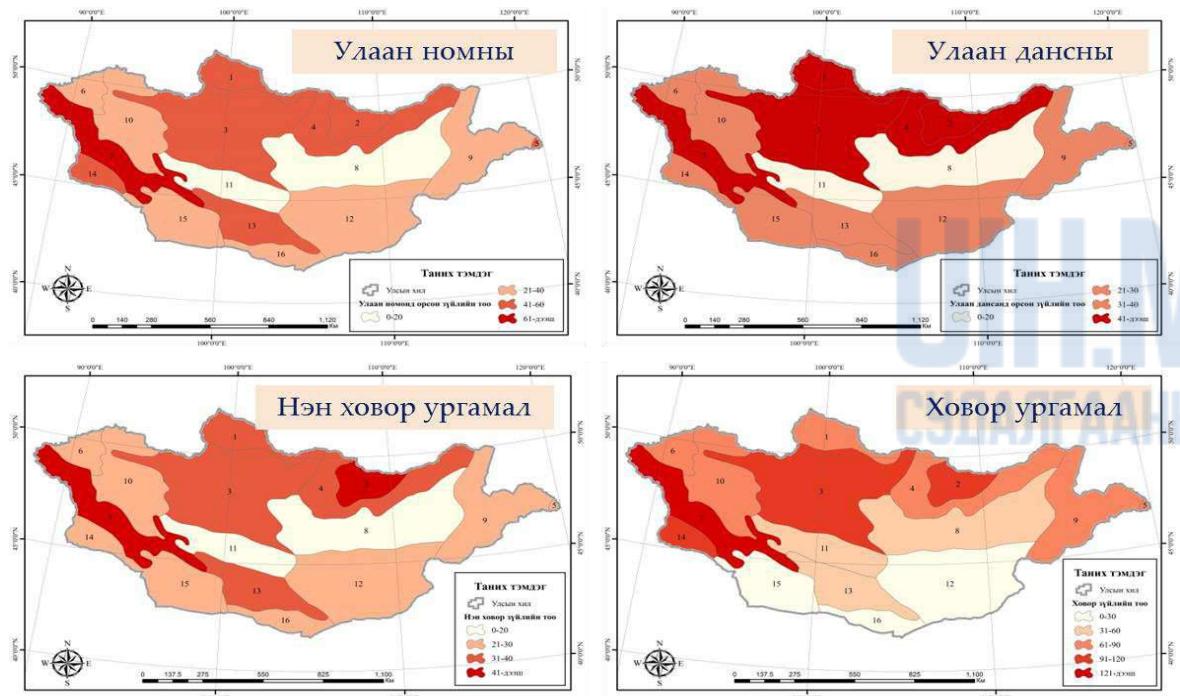
Улаан дансны зэрэглэл	Үнэлэгдсэн зүйлийн тоо
Устаж байгаа (CR)	12
Устаж болзошгүй (EN)	41
Эмзэг (VU)	50
Ховордож болзошгүй (NT)	12
Анхааралд өртөхөөргүй (LC)	6
Мэдээлэл дутмаг (DD)	0
Үнэлэх боломжгүй (NA)	0
<b>Нийт</b>	<b>121</b>

## Ургамлын зүйлийн ховордлын төлөв байдал:

Зураг 86. Унаган ба завсрын унаган, үлдэц, харь зүйлүүдийн тоо, нягтшил ургамал-газарзүйн тойргуудад тархсан байдал



Зураг 87. Улаан данс, Улаан номонд орсон, нэн ховор болон ховор зүйлүүдийн тоо, нягтшил ургамал-газарзүйн тойргуудад тархсан байдал



### 2.8.3. УРГАМЛЫН САН ХӨМРӨГИЙГ ХАМГААЛАХ, ЗОХИСТОЙ АШИГЛАХ ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙН ОРЧИН

Ургамлын сан хөмрөгийг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх ажлыг бодлогоор дэмжин дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгээд байна:

- Байгалийн ургамлын тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгын төслийг эцэслэн боловсруулж Засгийн газарт өргөн барих бэлтгэл ажил хангагдаад байна.
- 2018 онд 490 зүйл ургамлыг улаан дансны үнэлгээгээр үнэлж “Монгол орны ургамлын улаан данс хамгааллын төлөвлөгөө 2 дугаар цувралыг хэвлэн гаргаад байна.
- Байгалийн ургамлын тухай хуулийн хавсралтаар батлагдсан нэн ховор ургамлын жагсаалт (1995 он), Засгийн газрын 1995 оны 153, 2004 оны 165, 2015 оны 410 дугаар тогтоолуудаар батлагдсан 356 зүйл ховор ургамлын жагсаалтыг 2012 онд 148 зүйл ургамал, 2018 онд 490 зүйл ургамалд хийгдсэн улаан дасны үнэлгээгээр үнэлсэн 1, 2 дугаар цувралд тулгуурлан өөрчилж Засгийн газрын хуралдаанаар хэлэлцүүлэн батлуулахад бэлэн болоод байна.
- Байгалиас үйлдвэрлэлийн зориулалтаар ургамал түүж бэлтгэхийг шат дараатай хориглох байгалийн ургамлыг тарималжуулах ажлыг бодлогоор дэмжин БОАЖСайдын 2018 оны 03 дугаар сарын 01-ний өдрийн А/43 дугаар тушаалаар байгалийн ховор ургамлын жагсаалтад орсон дэрэвгэр жиргэрүү ургамлын байгалиас түүж бэлтгэхийг 2023 оны 01 дүгээр сарын 01-ний өдрийг хүртэл 5 жилийн хугацаатай хориглосон.

Эрэлт хэрэгцээ ихтэй, байгальд нөөцгүй, тарималжуулах шаардлагатай ургамлын зүйлийн жагсаалт гарган гарын авлага, зөвлөмж боловсруулан хэвлүүлсэн. 2018 онд ашиглалтад өртөмтгий дэрэвгэр жиргэрүү, монгол хунчир, алтан гагнуур, их шүүдэргэнэ 4 зүйл ургамлын үрийн жишиг плантацийг Хэнтий аймгийн Хэрлэнбаян-Улаан багийн нутагт байгуулах ажлыг зохион байгуулсан.

- Ашиглалтад өртөмтгий их шүүдэргэнэ (*Chelidonium majus* L.), час улаан долоогоно (*Crataegus sanguinea* Pall.), эмийн бамбай (*Valeriana officinalis* L.), эмийн сөд (*Sanguisorba officinalis* L.), юлдэн тарваган шийр (*Thermopsis lanceolata* R. Br.), долгиотсон гишүүнэ (*Rheum undulatum* L.), дэрэвгэр жиргэрүү (*Saposhnikovia divaricata* (Turcz.) Schischk.), нангиад зээргэнэ (*Ephedra sinica* Staph), хэвтээ дэгд (*Gentiana decumbens* L.), ээрэм (цаарван) шарилжийн (*Artemisia sieversiana*) 10 зүйл ургамлыг түүж бэлтгэх, хатаах, савлах, тээвэрлэх, хадгалах стандартыг боловсруулан батлууллаа.

- Монгол орны бэлчээрийн онцлог, түүний шимт чанарыг сурталчилан таниулах зорилгоор “Монгол орны бэлчээрийн олон янз байдал” номыг олон нийтийн хүртээл болгосон.

### 2.8.4. БАЙГАЛИЙН УРГАМАЛ ТАРИМАЛЖУУЛАЛТ, ГЕНИЙН САНГИЙН EX-SITU ХАДГАЛАЛТ ХАМГААЛАЛТ

Монгол Улсын Засгийн газрын 2015 оны 325 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Биологийн олон янз байдлын үндэсний хөтөлбөр”-ийн тодорхой стратеги заалтуудын хүрээнд Ботаникийн цэцэрлэгт Монгол орны байгалийн ургамлын генофондыг *ex situ* хэлбэрээр хамгаалах, үржүүлэх эрдэм шинжилгээ-интродукцийн судалгаа хийж **59** овог, **141** төрөлд хамаарах **305** зүйл мод, сөөг, өвслөг ургамлын амьд цуглувалгыг бүрдүүлсэн. Үүнээс нэн ховор, ховор 70 зүйл, гадаадын 10 гаруй сорт ургамал *ex situ* орчинд тарималжин цуглувалгын бүртгэл-мэдээлэлийн нэгдсэн санг бий болгох эрдэм шинжилгээний анхдагч баялаг материал хууримтлагдаад байна.

Ботаникийн цэцэрлэг дэх байгалийн ургамлын цуглувалгын талбайд анхан шатны интродукцийн судалгааны дүнд тарималжих боломжийн үнэлгээ авсан байгалийн нэн ховор, ховор ургамал Цагаан Цээнэ, Ягаан Цээнэ, Ганц цэцэгт Алтанзул, Алтайн Сонгино, Бушийн ба

Дагуур Сараана, Азийн төлөгч өвс, Үлдэн Могойн идээ, Улбалзуур Могойн идээ, Төвд Баягзаваа зэрэг ургамлуудыг цаашид үр, үржил эрхтэнээр болон дэвшилтэт *in vitro* аргаар үржүүлэх эх материал бүрдэж, зарим ховор ургамлын үрийн нөөц, төрөлжсөн цуглуулгын болон үржүүлгийн талбайг бий болгож байна. Ийнхүү Монгол орны байгалийн ургамлын генбанкийн /генофонд/ суурийг бий болгосноор дэлхийн болоод Төв Азийн ургамлын баялгийг хадгалан хамгаалахад чухал үүрэг гүйцэтгэх юм.

### 2.8.5. БАЙГАЛИЙН УРГАМЛЫН АШИГЛАЛТ

Монгол Улсын тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал 2030-ын Зорилт 1. “Байгалийн унаган төрх, биологийн олон янз байдлыг хамгаалж, экосистемийн үйлчилгээний тогтвортой байдлыг хадгална” гэж, Монгол Улсын Засгийн газрын 2016-2020 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөний 4.2.9.3-т “Нэн ховор, ховор амьтан, ургамлын амьдрах орчныг тэтгэх, тархац нутгийг хамгаалах арга хэмжээ авах” гэж тус тус заасны дагуу байгалиас үйлдвэрлэлийн зориулалтаар ургамал түүж бэлтгэхийг шат дараалан багасгах зорилт тавин ажиллаж байна. 2017-2018 онд гадаадад гаргасан ургамлын 98%-ийг хушны самар эзэлж байна (Хүснэгт 26).

*Хүснэгт 26. 2017, 2018 онд үйлдвэрлэлийн зориулалтаар  
Гадаадад гаргасан ургамлын хэмжээ (тн)*

	Монгол нэр	2017	2018
1	Орос махирс	0.52	-
2	Цагаан мөөг	0.5	0.6
5	Унаган тургуу мөөг	0.55	-
6	Чонон хармаг	2	-
7	Нарийн навчит цахилдаг	2	-
8	Сибирь хуш модны самрын идээ	13286.2	2782.4

### 2.8.6. БАЙГАЛИЙН АШИГТ УРГАМЛЫГ ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ЗОРИУЛАЛТААР ТАРИМАЛЖУУЛАХ

Монгол Улсын Засгийн газрын 2016-2020 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөнд “Устах аюулд орсон болон аж ахуйн гоц ашигт ургамлыг сэргээн нутагшуулах, тарьж ургуулах ажлыг хөрөнгө, санхүү, татварын бодлогоор дэмжинэ” гэсэн зорилтын хүрээнд байгалийн ургамлыг хувийн хэвшлийн аж ахуйн нэгж байгууллагаар тарималжуулах ажлыг дэмжин ажиллаж, байгалийн ашигт ургамлыг үйлдвэрлэлийн зориулалтаар тарималжуулах ажлууд амжилттай хийгдэж байна.

*Хүснэгт 27. Байгалийн ургамлыг тарималжуулсан газар*

Аймаг	Аж ахуйн нэгж, компани	Ургамлын төрөл, зүйл	Чиглэл	Тариалсан талбай (га)
Хэнтий аймгийн Дэлгэрх�ан сумын нутаг, Хэрлэн-Баян-Улаан	“Астра рүүт” ХХК	Дээрэвгэр жиргэрүү, монгол хунчир, сарьслаг хунчир, нангиад зээргэнэ, шүүдэргэнэ, алтан гагнуур.	Тарималжуулан ашиглах, үрийн нөөц бий болгох	380
Хэнтий аймгийн	“Хонгор арал”	Дээрэвгэр жиргэрүү,	Тарималжуулан	120

Дэлгэрхаан сумын нутаг, Хэрлэн-Баян-Улаан	ХХК	МОНГОЛ ХУНЧИР, ДОЛГИОТСОН ГИШҮҮНЭ, ЧИХЭР ӨВС, БАЙГАЛИЙН ГҮҮН ХӨХ, ӨВСӨН ГҮРГЭМ.	Ашиглах	
Төв аймгийн Баянцогт сум	“Бунд овоо” ХХК	Дэрэвгэр жиргэрүү	Тарималжуулан ашиглах	120
Улаанбаатар хот Хан-Уул дүүрэг	“Монос фарм” ХХК	Нэн ховор, ховор, ашигт 100 гаруй зүйл ургамал	Тарималжуулан ашиглах	20
Төв аймаг, Алтанбулаг сум	“Хүн чанар” ХХК	Дэрэвгэр жиргэрүү	Тарималжуулан ашиглах	50
Говь-Алтай аймгийн Гуулин сум	“Экоплант” ХХК	Дэрэвгэр жиргэрүү, чихэр өвс, монгол хунчир	Тарималжуулан ашиглах	200

## 2.9. АМЬТНЫ НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

Амьтны нөөцийг зүй зохистой ашиглах, хамгаалах чиглэлээр Амьтны тухай хууль (2012 он) болон холбогдох 7 эрх зүйн акт мөрдөгдөж байна. Монгол Улс олон улсын ач холбогдол бүхий ус намгархаг газар, ялангуяа усны шувууд олноор амьдардаг орчны буюу Рамсаарын конвенци (RAMSAR, 1971), Зэрлэг амьтдын нүүдлийн зүйлүүдийг хамгаалах буюу Бонны конвенци (CMS, 1979), Биологийн олон янз байдлын тухай конвенци (CBD, 1993), Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенцид (CITES, 1973) тус тус нэгдэн орсон болно. Түүнчлэн Нэн ховор, ховор амьтдыг хамгаалах хөтөлбөр (2011), Мазаалай хамгаалах үндэсний хөтөлбөр (2014), Биологийн олон янз байдлын үндэсний хөтөлбөр (2015)-ийг тус тус батлан хэрэгжүүлж байна. Амьтны тухай хууль болон Ховордсон амьтан, ургамал, тэдгээрийн гаралтай эд зүйлийн гадаад худалдааг зохицуулах тухай хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай төслийн хамт Засгийн газрын хуралдаанд оруулахаар бэлтгэж байна.

### 2.9.1. АМЬТНЫ НӨӨЦ

**Амьтны аймгийн зүйлийн бүрэлдэхүүн:** Монгол оронд өөр хоорондоо ялгаатай олон янзын экосистемд дасан зохицсон 141 зүйл хөхтөн амьтан, 513 зүйл шувуу, 21 зүйл мөлхөгч, 6 зүйл хоёр нутагтан, 74 зүйл загас, 13 мянга гаруй зүйлийн сээр нуруугүйтэн бүртгэгдээд байна. Монгол орны амьтны аймгийн 2018 оны зүйлийн бүрдлийг 1998, 2016 оныхтой харьцуулж үзвэл зүйлийн тоо өссөн нь судалгааны ажил эрчимжиж шинээр олон зүйлийг Монгол оронд тэмдэглэсэнтэй холбоотой юм (Хүснэгт 28).

*Хүснэгт 28. Монгол орны амьтны аймгийн зүйлийн бүрэлдэхүүний өөрчлөлт*

№	Ангилал зүйн нэршил	Тоо											Зөрүү	
		1998 оны байдлаар				2016 оны байдлаар				2018 оны байдлаар				
		Баг	Овог	Төрөл	Зүйл	Баг	Овог	Төрөл	Зүйл	Баг	Овог	Төрөл	Зүйл	
1	Шавж	-	2	100	13000	-	2	100	13000	-	2	100	13000	

2	Загас	-	11	36	75	-	11	36	74	-	11	36	74	- 1*
3	Хоёр нутагтан	2	4	-	6	2	4	-	6	2	4	-	6	
4	Мөлхөгчид	2	7	15	22	2 с.б.	6	15	22	2 с.б.	6	15	22	
5	Шувуу	17	56	193	434	17	60	203	486	23	68	235	513	+27**
6	Хөхтөн	8	22	73	137	8	22	73	141	8	22	73	141	+4***

Тайлбар: \* - Сүүлийн 40 жилийн судалгаагаар Цагаан амар бургэгдээгүй учир зүйлийн жагсаалтаас хассан (Баасанжав, 2005).

\*\* - Шувуу судлаач, сонирхогч, аянчин жуулчдын тоо нэмэгдсэн

- Шувууны төрөлжсөн аялал, жуулчлал өргөжсөн

- Хээрийн нөхцөл шувуу ажиглах, тодорхойлох багаж, тоног төхөөрөмжийн төрөл хэлбэр олширч, чанар, хүрэлцээ сайжирсан

- Цаг уур, орчны хүчин зүйлийн өөрчлөлттэй холбоотойгоор шувуудын нүүдлийн зам, байршил, хөдөлгөөн өөрчлөгдж буй,

- Монгол орны шувууны ангилал зүй, ховор тохиолдох зүйлийг бүртгэх зөвлөлийг байгуулан, шинэ болон ховор шувууны мэдээллийг хүлээн авч, мэргэжлийн зөвлөл хэлэлцэн ангилалзүйн жагсаалтад оруулах эсэхийг шийдэн, оруулж буй тохиолдолд "Орнис Монголика/Ornis Mongolica" гэх англиар хэвлэгддэг олон улсын сэтгүүлд хэвлүүлэн албан ёсны эх сурвалж болгож буйн тул ихэд цэгтэй болсон.

\*\*\*Шинээр бүртгэгдсэн болон ангилалзүйн асуудлууд шийдэгдсэн хөхтөн амьтдын зүйлүүд, ялангуяа гар давалчтаны багийн зүйлүүд нэмэгдэж орсон (Batsaikhan, N., Samiya, R., Shar, S., Lkhagvasuren, D., King, S. R. B. 2014. A field guide to the mammals of Mongolia. 2nd edition).

**Амьтны нөөц:** Сүүлийн 20 гаруй жилийн судалгааны дүнгээр Монгол орны нэн ховор, ховор амьтан болох мазаалай баавгай багадаа 28, хүрэн баавгай 500, баданга хүдэр 6500, Төв Азийн минж 300, голын халиу 100, суусар булга 3500, цоохор ирвэс 900-1200, тахь 649, халиун буга 10000 орчим, хулан 10000, янгир 11000, аргаль 13000, молцог хандгай 16400, хавтгай тэмээ 800-1200, цаа буга 140-200, хар сүүлт 12000, зэрлэг гахай 35000, Монгол бөхөн 4000 гаруй тоо толгой тус тус байгаа ажээ. Түүнчлэн цагаан зээр 3 сая орчим байна.

Ан амьтны тоо толгойг 1970-1980 онд гүйцэтгэсэн тооллогын дүнтэй харьцуулбал 50-70% буурсан 1990-2000 оны дүнтэй жишвэл 20-40% өссөн байна. Монгол орны баруун бүсийн 3 аймагт гарсан бог малын мялзан өвчнөөр Монгол бөхөн өвчилсөн, 2017-2018 онд өвөлжилт хүндэрсний улмаас монгол бөхөнгийн тоо толгой 3000 гаруй толгой болтол буурсан байна. Харин 2018 оны 4 дүгээр улиралд хийсэн монгол бөхөнгийн сүрэгт хийсэн тооллогоор 4000 гаруй болтлоо өссөн байна. Сүүлийн 10 жилд улсын хэмжээнд амьтны нэгдсэн тооллого, үнэлгээ хийсэнгүй. Зөвхөн зарим зүйл амьтны тоо толгой, тархац, ашиглалтын нөөцийг монгол орны хэмжээгээр зохион байгуулсан (Хүснэгт 29).

#### Хүснэгт 29. Зарим амьтдын тоо толгойн үнэлгээ

Ан амьтад	2009	2010	2012	2013	2014	2016	2017	2018
Монгол бөхөн					14380	9996		4000
Молцог хандгай		16400						
Зэрлэг гахай		35000						
Бор гөрөөс		30000						
Баданга хүдэр		6600						
Халиун буга		18000-22000						
Цагаан зээр	3-6 сая							
Хар сүүлтий	12000							
Хулан адuu	14000							
Аргаль хонь	18000							
Янгир ямаа	25000							

Хавтгай тэмээ		800-1200				
Цаа буга		140-200				
Тэнгис-Шишгэдийн орчмын ойн булга			3400-3600			
Хөх сэргийн нурууны цоохор ирвэс					11-13	
Сийлхэмийн нурууны цоохор ирвэс					12-14	
Цагаан шувуут уулын цоохор ирвэс						24-26
Баатархайрхан уулын цоохор ирвэс					35	
Сутай хайрхан уулын цоохор ирвэс					29-31	
Тост, тосон бүмба, Зөөлөн, Говь гурван сайхны цоохор ирвэс					65 орчим	

Сүүлийн 60 жилд Сэлэнгэ мөрний сав газарт уур амьсгалын өөрчлөлт, ахуйн зориулалтаар зөвшөөрөлгүй загас нутагшуулах үйл ажиллагааны нөлөөгөөр Монгол Улсын нутаг дэвсгэрт харь зүйл загасны тархац тэлсээр байна. Амьдрах орчин нь доройтолд орсноор цэнгэг, хүйтэн усны индикатор зэвэг (*Brachymystax lenok*), шивэр хадран (*Thymallus arcticus*) загасны тоо толгой буурч, орчны өөрчлөлтийг тэсвэрлэх чадвартай мөрөгийнхөний овгийн мөнгөлөг хэлтэг (*Carrasius gibelio*), улаан нүдэн (*Rutilus rutilus*), шивэр сугас (*Leuciscus leuciscus*) загасны тоо толгой нэмэгдэж байна. Усны түвшний бууралт, ус хурах талбай дахь ойн нөөцийн багасалт, ойн түймэр, хууль бус агуулж, амьдрах орчны доройтол болон бусад хүчин зүйлсийн нөлөөгөөр загасны нөөц 4-16 дахин багассан байна. Эрчимтэй агууруын нөлөөгөөр Буйр нуурт махан идэшт Амарын цурхай (*Esox reicherti*) загасны эзлэх хувь буурч, спорт агууруын гол төлөөлөгч тул (*Hucho taimen*), зэвэг (*Brachymystax lenok*) загас үзэгдэхээс болж харин холимог болон ёроолын амьтдаар хооллогч булуу цагаан (*Cyprinus rubrofuscus*), мөнгөлөг хэлтэг (*Carassius gibelio*), амарын сугас (*Leuciscus waleckii*) загас давамгайлж, агууруын загасны бүрэлдэхүүнд өөрчлөлт орсоор байна.

Сэлэнгэ мөрөн, Орхон голын загасны бүлгэмдлийг бүхэлд нь эсвэл зарим зүйл нэн ховор загасыг хамгаалах, хянах, нөхөн үржүүлэх цогц арга хэмжээ авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай болжээ. Дархадын хотгорын Дээд цагаан нуурт 1980-аад оны үед агууруын загасны 70%-ийг цагаан загас эзэлж байсан бол сүүлийн жилүүдэд нэн ховордож, харин шивэр сугас, шивэр хадран, тул загас агуурт (33-52%) илүү өртөж байна.

Монгол орны Хангай, Хэнтий, Хөвсгөлийн уулсад хийсэн шавжийн судалгаагаар Архангай аймгийн Цэнхэр, Батцэнгэл, Их тамир сумдын шинэсэн ойд Якобсоны төөлүүрч эрвээхэй, Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын нутаг Ерөө голын эх орчмын ойн санд Өрөөсгөл хүр эрвээхэй олширсон төлөвтэй байна.

Монгол Улсын Засгийн Газрын 2012 оны 7 дугаар тогтоолын хавсралтад ховор амьтнаар бүртгэгдсэн зүйлүүдээс Аполлон эрвээхэй (*Parnassius apollo*), Эверсманны дэвүүр (*Parnassius eversmanni*), Штуббендорфын дэвүүр (*Parnassius stubbendorfi*), Фэб дэвүүр (*Parnassius phoebus*), Зүүн сибирийн дэвүүр (*Parnassius tenedius*) болон Махаон дэвүүр (*Parnassius machaon*) гэх зэрэг далбаалаг эрвээхэйн овгийн төлөөлөгчдийн тоо толгой цөөрсөн. Тархац нутгийн хил хязгаар хумигдсан зүйлүүдэд Эверсманны дэвүүр (*Parnassius eversmanni*), Зүүн сибирийн дэвүүр (*Parnassius tenedius*) болон Махаон дэвүүр (*Parnassius*

machaon) зэрэг багтжээ.

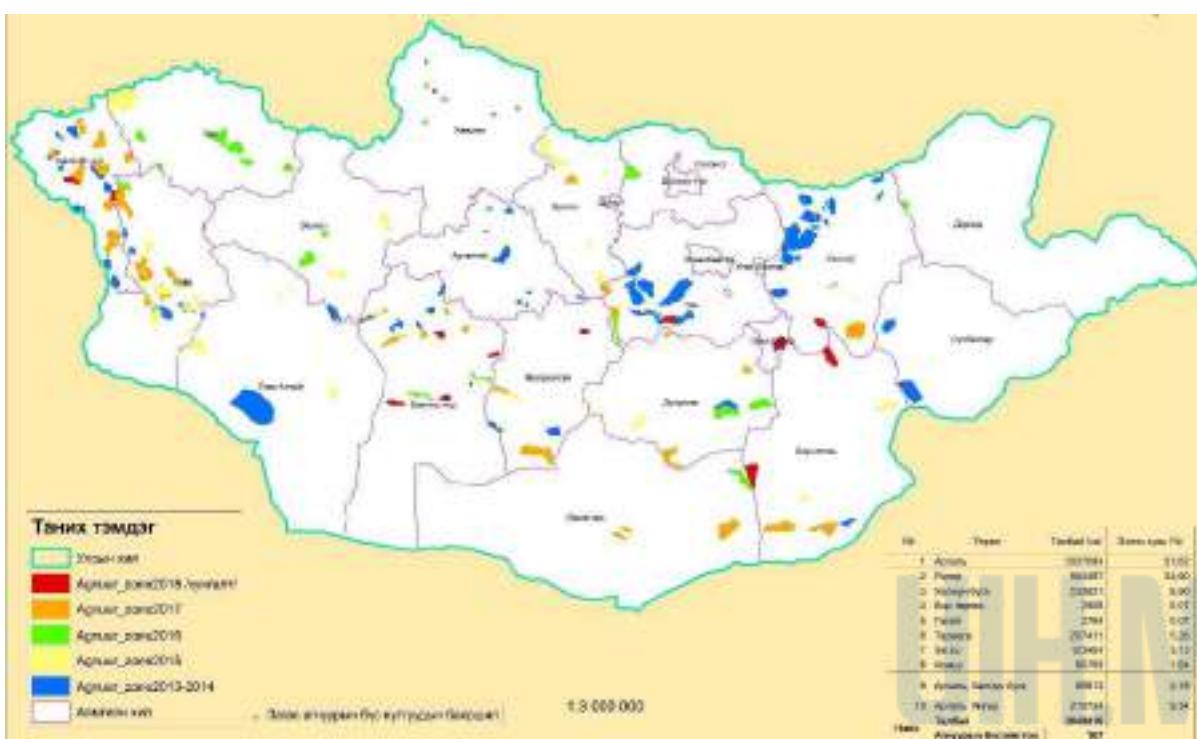
## 2.9.2. АМЬТНЫ АШИГЛАЛТ

2012 оноос өмнө хот суурин, тусгай хэрэгцээний газраас бусад буюу нийт газар нутгийн 70 гаруй хувь нь агуулын нутаг байсан. 2012 онд шинэчлэн баталсан Амьтны тухай хуулийн дагуу ан амьтныг зөвхөн агуулын бүс нутагт агнахаар зохицуулсан ба агуулын бүс нутгийн амьтдыг иргэн, хувийн хэвшилд хариуцуулан хамгаалуулах замаар зохистой ашиглах бодлогыг хэрэгжүүлж байна.

2017 онд 1 аймгийн, 9 агуулын бүс нутгийн менежментийн төлөвлөгөөг шинэчлэн баталж, шинээр 26 агуулын бүс нутгийн менежментийн төлөвлөгөөг батлав. 2018 онд 3 аймгийн 11 агуулын бүс нутгийн менежментийн төлөвлөгөөг орон нутгийн саналыг үндэслэн тус тус шинэчлэн баталсан.

Ингэснээр нийт 19 аймгийн 171 агуулын бүс нутагт үйл ажиллагааг явуулж байгаа бөгөөд Монгол оронд зөвхөн эдгээр агуулын бүс нутагт л ахуйн болон тусгай зориулалтаар агуул хийх нөхцөл бүрдэв (Зураг 88).

Зураг 88. Монгол орны агуулын бүс нутгийн байршил



Агуулын бүс нутгийн ан агуулын менежментийн төлөвлөгөөний 2015-2018 оны хэрэгжилтийн хүрээнд тодорхой үйл ажиллагаа авч хэрэгжүүлж байна.

Говь, хээр, хангайн бүсийн агуулын бүс нутагт (Булагийн нуруу, Баянбийр, Цахир мандал, Бүрэнгийн нуруу, Дунд богоч) хөв, цөөрмийн дэргэд автомат гэрэл зургийн камер байршуулж, үр дүнт гэрэл зургаар баталгаажуулж байна. Сүмбэр, Гурван мандал эрээн, Цахир мандал уул, Өшгөөгийн нуруу, Ханан баян, Язаарын уул зэрэг агуулын бүс нутагт ан амьтанд зориулсан гадаргын уст цэгийг нэмэгдүүлэх зорилгоор нийт 9 хөв байгуулжээ. Өвөл, хаврын цаг агаарын хүндрэлтий үед агуулын бүс нутгийн менежмент хариуцагчид өвс, тэжээл, хужир мараа тавих зэргээр зэрлэг амьтанд биотехникийн арга хэмжээг авч хэрэгжүүлж байна. 2017-2018 онд 150 гаруй сая төгрөгийн биотехникийн арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэв.

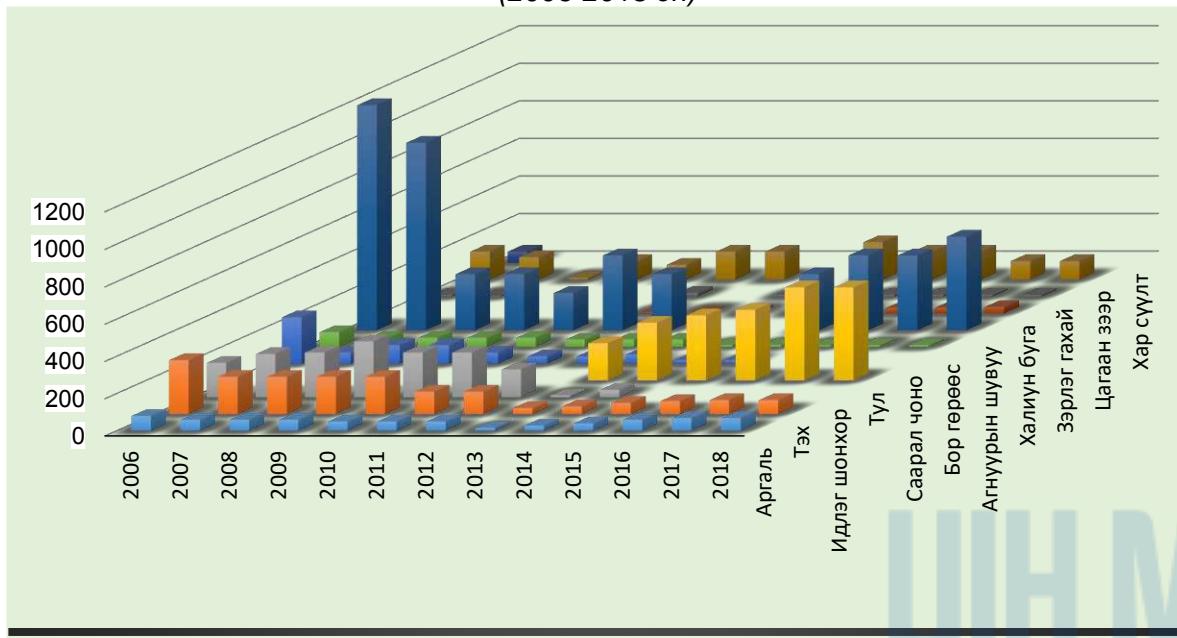
Баянхонгор аймгийн Баянцагаан агнуурын бүс нутагт орон нутгийн 12 өрхийг түшиглэн орон нутгийн нөхөрлөл байгуулж, агнуурын менежментийг 2015 оноос хариуцуулан ажиллаж байна. 2018 оны 7 дугаар сард Баянхонгор аймгийн Баянцагаан агнуурын бүс нутагт, 2016 оны 10 дугаар сард Төв аймгийн Хоньт, Баян-Өлгий аймгийн Улаагчин агнуурын бүс нутагт аргаль хонь, халиун буга (Хоньт)-ын тооллого тус тус хийлгэж нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын тодотгол хийлгэв.

Хүснэгт 30 болон Зураг 89-д заасан тоо толгойтой агнуурын амьтныг тусгай зориулалтаар 2017, 2018 онд агнуулжээ.

*Хүснэгт 30. Тусгай зориулалтаар барьсан, агнасан амьтдын тоо*

Ховор амьтад	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Угалз	60	60	50	50	50	15	28	50	60	68	68
Тэх	200	200	200	175	120	32	41	60	70	75	75
Идлэг шонхор	240	240	240	240	150	30	40	-	-	-	-

*Зураг 89. Тусгай зориулалтаар агнасан, барьсан агнуурын амьтны тоо (2006-2018 он)*

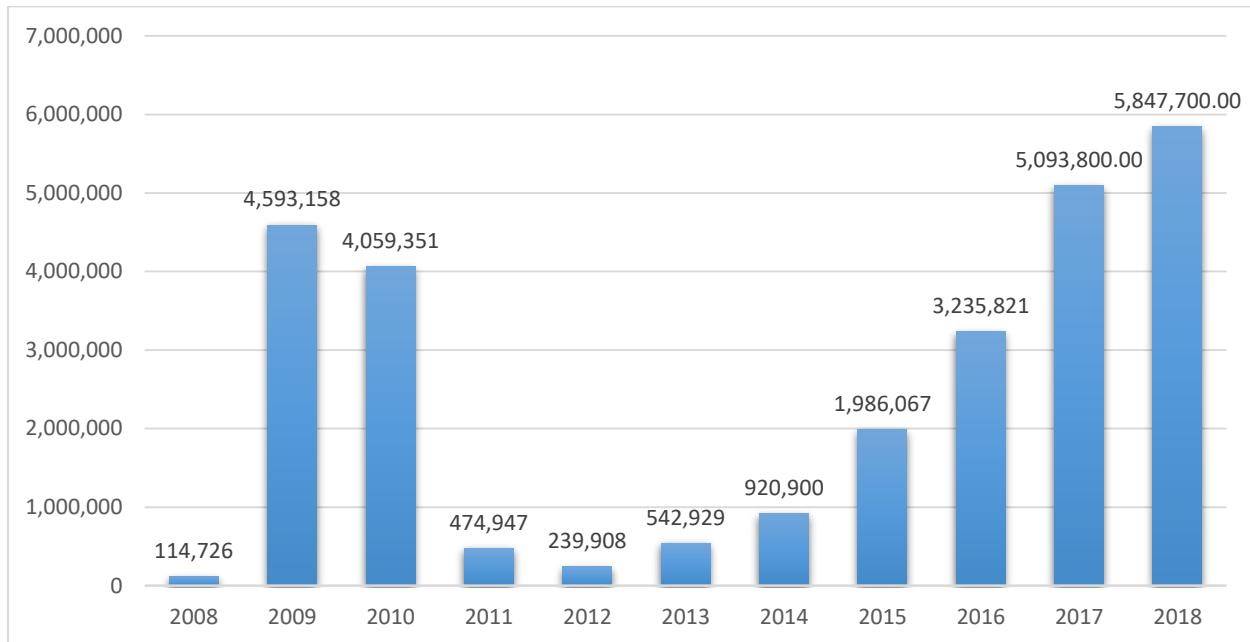


Агнуурын менежментийг орон нутагт шилжүүлсэн бодлогын шинэчлэлийн үр дүнд төрхувийн хэвшлийн түншлэлийн харилцаанд тулгуурласан амьтны нөөцийг хамгаалах нөхцөл бүрдсэн.

Тусгай зориулалтаар агнах, барих амьтны тоо хэмжээ болон төлбөр хураамжийг Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн 17 дугаар зүйлийн 17.1.5, Улсын тэмдэгтийн хураамжийн тухай хуулийн 21 дүгээр зүйлийн 21.1.34, Амьтны тухай хуулийн 26 дугаар зүйлийн 26.3 болон Засгийн Газрын тогтоолоор тогтоодог. Засгийн Газрын 2001 оны 264, 2005 оны 65, 2016 оны 155, 2017 оны 339 дүгээр тогтоолоор гадаадын иргэнд тусгай зориулалтаар агнах агнуурын амьтны жишиг үнэ, төлбөр, хураамжийн хэмжээг тус тус тогтоон хэрэгжүүлж байна.

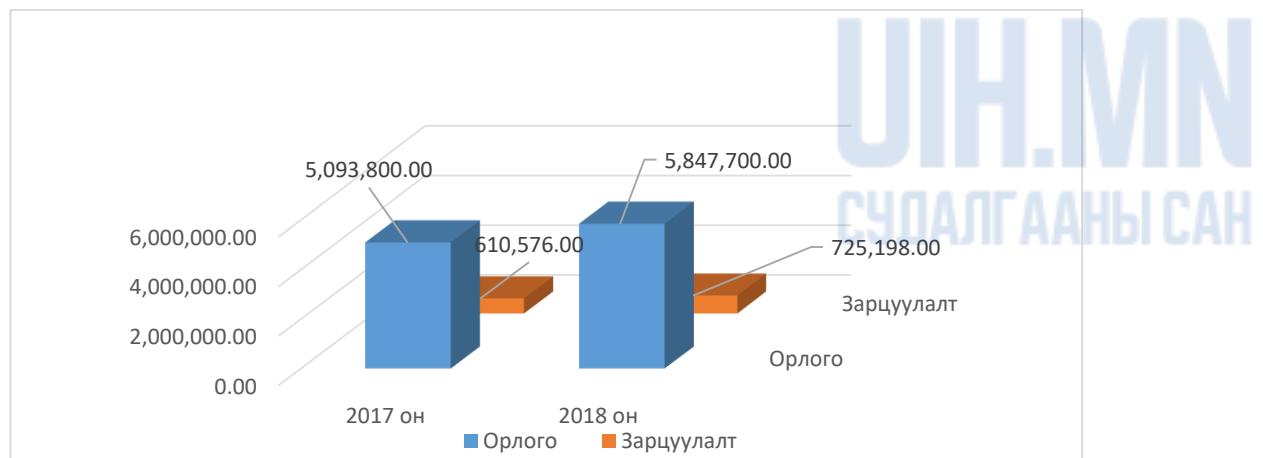
Дээрх төлбөр хураамжийн дагуу 2008-2018 оны хооронд тусгай зориулалтаар агнасан, барьсан агнуурын амьтны орлогын нэгдсэн дүнг үзүүлэв (Зураг 90).

**Хүснэгт 90. Агнуурын нөөц ашигласны төлбөрийн орлого**



Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хууль “Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээнд зарцуулах төлбөрийн орлогын хэсгийг бүрдүүлэх, зарцуулах, тайлагнах журам”-ын дагуу амьтны нөөц ашигласны төлбөрийн орлогын 50%-иас доошгүй хувийг амьтныг хамгаалах, өсгөн үржүүлэх арга хэмжээнд зарцуулах ёстой. Амьтны нөөц ашигласны төлбөрийн орлого 2017-2018 онд 5.8 тэрбум хүртэл буюу 1.5 дахин нэмэгдсэн байна. Харин амьтны нөөц ашигласны төлбөрийн орлогоос амьтныг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээнд зарцуулсан орлого нь 2017 онд 50% байхаас 11.9%, 2018 онд 12.40%-ийн эргэн зарцуулалттай байна (Зураг 91).

**Зураг 91. Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн дагуу төвлөрүүлсэн амьтны нөөцийн орлого, зарлагын мэдээлэл (гүйцэтгэлээр сая.төгрөг)**



Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Амьтны тухай хуулийг тус тус үндэслэн ан амьтны тархац нөөцийг тогтоох, хамгаалах, судлах, сэргээн нутагшуулах арга хэмжээг мэргэжлийн байгууллагын эрх авсан аж ахуйн нэгж, байгууллага эрхлэн явуулж байна. 2006-2014 онд нийт 33 аж ахуйн нэгж байгууллагад ан амьтны мэргэжлийн байгууллагын эрхийг

олгож, 9 байгууллагын мэргэжлийн байгууллагын эрх дуусгавар болсон байна. Харин 2015-2016 онд 17, 2017-2018 онд 41 байгууллага мэргэжлийн байгууллагын эрх авч, 5 байгууллага эрх сунгуулсанаар одоо эрх бүхий 65 байгууллага ажиллаж байна (Хүснэгт 31).

### Хүснэгт 31. Амьтны мэргэжлийн байгууллагын тоо, чиглэл

№	Үйл ажиллагааны чиглэл	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Ан амьтны нөөц, тархацыг тогтоох судалгаа агнуур зохион байгуулалт хийх	4	2	5	3	5	3	9	10
2	Ан амьтныг асран хамгаалах, амьтны хүрээлэн ажиллуулах							3	1
3	Ан амьтныг сэргээн нутагшуулах, үргүүлэх, туршилт-судалгааны ажил эрхлэх	1	2	1	3	1	2	3	2
4	Ан агнуурын ажил эрхлэх	1	-	1	1	1	5	9	9
Дүн		6	4	7	7	7	10	24	22

#### Тогтвортой ашиглах чиглэлээр тулгамдаж буй асуудлууд:

- Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн хэрэгжилтийг сайжруулах;
- Агнуурын ач холбогдол бүхий амьтдын тархац, нөөцийн судалгаа, урт хугацааны мониторинг тогтмол хийх;
- Агнуурын шувуудын зүйлийн бүрэлдэхүүн, нөөцийг тодорхойлох, хамгааллын менежментийг боловсруулах, сайжруулах зайлшгүй шаардлагатай.

#### Цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ:

- Шинжлэх ухааны судалгаанд тулгуурласан зохистой ашиглах бодлогыг хэрэгжүүлэх;
- Амьтны зүйлийн бүрэлдэхүүн, тархац, нөөцийг нарийвчлан тогтоож, бүх төрлийн байгалийн баялаг бүр өөрийн өртөг, төлбөртэй байх зарчмыг баримталж, экологи-эдийн засгийн үнэлгээг зүйл бүрээр тогтоох;
- Ашиглах нөөц багатай, аж ахуйн чухал ач холбогдол бүхий ховордсон амьтныг зориудаар өсгэн үргүүлэх, ашиглах эрхзүй, эдийн засгийн урамшууллын механизмын хэрэгжилтийг сайжруулах замаар хүн ам, нийгэм, эдийн засгийн эрэлт хэрэгцээг хангах арга хэмжээ авах;
- Монгол орны хэмжээнд агнуурын амьтны тооллого, нөөцийн үнэлгээг хийх;
- Тусгай зориулалтаар агнах агнуурын амьтны нэгж толгойд ноогдох төлбөр, хураамжийн хэмжээг нэмэх;
- Агнуурын бүс нутгийг шинээр байгуулах замаар тухайн бүс нутгийн менежмент хариуцагч болон нутгийн иргэдэд түшиглэсэн нөхөрлөлийг бий болгож, ажлын байрыг нэмэгдүүлэх;
- Монгол орны хөхтөн амьтдын тоо толгой, нөөцийн судалгааг тархац нутгийн хэмжээнд нь нарийвчлан хийх, урт хугацааны мониторинг судалгааг тасралтгүй үргэлжлүүлэн, экологи-эдийн засгийн үнэлгээг хөхтний зүйл тус бүрээр хийх шаардлагатай байна;
- Экологийн хувьд ижил амьдрах орчинтой мазаалай баавгай, хавтгай тэмээний түүхэн тархац нутаг нь Монгол орны.gov цэлийн уудам нутаг бөгөөд амьдрах таатай нөхцөлийг хангахын тулд ГИДЦГ-ийн “А” хэсгийн хилийг тэлэх, амьдрах орчны эмзэг байдал, дахин сэргээгдэхгүй төлөв байдлыг харгалзан дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг яаралтай хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна;
- Улсын тусгай хамгаалалтай газрын хилийн дагуу болон орчны бүсэд нутаглаж буй

малчид, орон нутгийн иргэдтэй хамтран ажиллах, нутгийн иргэд, байгаль хамгаалах нөхөрлөлүүдэд түшиглэсэн байгаль хамгааллыг ихэнх нутгийг хамран бий болгох, байгаль хамгаалах боловсролыг дэмжих хөтөлбөрүүдийг боловсруулан хэрэгжүүлэх шаардлагатай;

- Биологийн олон янз байдалд дэд бүтэц, уул уурхай, шинээр хот, суурин газар бий болох зэрэг хүний хүчин зүйлийн нөлөөлөл улам нэмэгдэж байгаа тул шууд нөлөөллөөс зайлсхийх, бууруулах, нөхөн сэргээх буюу дүйцүүлэн хамгаалах арга замаар зэрлэг хөхтний зүйлүүдийн экосистем дэх үүрэг, үнэ цэнийг алдагдуулахгүй хамгаалах, зэрлэг амьтдын улирлын нүүдэл, шилжилт хөдөлгөөнийг саадгүй болгохын тулд гүүрэн буюу нүхэн гарц байгууламжийг одоо байгаа авто болон төмөр зам, ойрын ирээдүйд төлөвлөгдж буй дэд бүтцийн бүтээн байгуулалтанд заавал суулгадаг зарчимтай болгох ажлыг тууштай хэрэгжүүлэх;
- Ан амьтныг төр-хувийн хэвшилийн түншлэлийн хэлбэрээр агнуурын бүс нутгийн менежментийн хүрээнд хамгаалж, зохистой ашиглах бодлогыг хэрэгжүүлэн, бүс нутгийн менежментийг гэрээгээр хариуцан ажиллах бодлогыг орон нутагтай хамтран хэрэгжүүлэх шаардлага байна;
- Ан агнуурын шинэчлэлийн бодлого буюу ашиглагч нь хамгаалагч байх зарчмыг хэрэгжүүлж, тухайн агнуурын бүс нутгийн амьтныг хамгаалахад хувийн хэвшил хөрөнгө оруулалтын хэмжээг нэмэгдүүлэх шаардлагатай;
- Тусгай зориулалтаар агнах амьтны тоо, толгойг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй хийгдсэн судалгаанд тулгуурлан тогтвортой хэмжээнд нэмэгдүүлэх, хамгаалах, зохистой ашиглах хэлбэрт шилжих;
- Орон нутгийн жилийн төсөвт угалз, тэхийн агнуурын хураамжийн орлогыг суулгаж жил бүр хэмжээг нь нэмэгдүүлж байгаа нь эдийн засгийн ач холбогдолтой ч уулын тутартны нөөц багасах, сургийн бүтэц алдагдах хэмжээнд хүргэх үзэгдэл ажиглагдаж байгаа тул цаашид менежментийг боловсронгуй болгон сайжруулах шаардлагатай;
- Орон нутгийн иргэд, малчдад бэлчээрийн тогтвортой менежментийн талаар сайтар ойлгуулах ажил шаардлагатай байна. Манай орны зэрлэг амьтдад үзүүлж буй гол нөлөө бол гэрийн малтай бэлчээр давхцах, усаар шахагдах явдал учир зэрлэг амьтдын гол байршил нутгийг хамт хамгаалах нь ач холбогдолтой юм;
- Ховордож устах аюулд ороод байгаа мазаалай баавгай, хавтгай тэмээ, Монгол бөхөн гэх мэт зэрлэг амьтдын удмын санг хамгаалахын тулд тэдгээрийн нийт тархац нутгийг улсын хамгаалалтанд хамруулах, тусгай хамгаалалттай газар нутгийн ангиллыг дээшлүүлэх, хамгаалалтын менежментийг сайжруулах, зориудаар өсгөн үржүүлэх арга, технологийг боловсруулж хэрэгжүүлэх хэрэгтэй байна;
- Ховордож устах аюулд өртсөн амьтныг байгалийн амьдрах орчинд нь хамгаалахыг чухалчлах, тэдгээрийн амьдрах орчныг тэтгэх шинжлэх ухааны үндэслэлтэй арга хэмжээг авч өвлүүлж цагт булаг шандыг задгайлах, хужир мараа тавих, зуны улиралд ус булаг шандыг сэргээх, усан сан бий болгох зэрэг ажлуудын төсөв хөрөнгийг жил бүр төсөвд суулгаж заавал авч хэрэгжүүлэх.

СУДАЛГААНЫ САН

### 2.9.3. АМЬТНЫ ХАМГААЛАЛТ

Амьтны тухай хуулиар 31 зүйл “Нэн ховор”, Засгийн газрын 2012 оны 7 дугаар тогтоолоор 76 зүйл “Ховор” амьтны жагсаалтад бүртгэгдсэн байна.

Монгол орны сээртэн амьтан болон нэн ховор ургамлын зүйлийг Лондонгийн амьтан судлалын нийгэмлэг, Монгол Улсын их сургууль, Шинжлэх ухааны академи, Монголын шувуу судлалын нийгэмлэг, Дэлхийн байгаль хамгаалах сан зэрэг төрийн ба төрийн бус байгууллагууд Дэлхийн Байгаль Хамгаалах Холбооны Улаан дансны шалгуураар үнэлэн үзэхэд 64 зүйл загасны 2% устаж байгаа, 13% нь устаж болзошгүй, 8% эмзэг гэсэн ховордлын зэрэглэлд багтана. Нийт 6 зүйл хоёр нутагтны 67% нь эмзэг гэсэн зэрэглэлтэй бол 21 зүйл

Мөхлөгчдийн 11% нь эмзэг гэсэн ховордлын зэрэглэл, 28% нь ховордож болзошгүй зэрэглэлд зэрэглэлтэй. Бүртгэгдсэн 476 зүйл шувууны 10% (устаж байгаа 0.6%, устаж болзошгүй 1.7%, эмзэг 3.3%) нь Монгол Улсын хэмжээнд ховордсон, 4.4% нь ховордож болзошгүй зэрэглэлд багтана. Монгол орны 128 зүйл хөхтний 1% нь байгальд устсан, 2% нь устаж байгаа, 11% ховордож байгаа, 3% нь эмзэг ховордлын зэрэглэлд багтсан бол ховордож болзошгүй 6% нь байна. Ховор ангилалд 2018 онд нийт 8 зүйл шувуу оруулахаар Засгийн газрын тогтоолын төслийг боловсруулж байна.

Монгол Улсын Улаан номын дөрөв дэх удаагийн хэвлэлд хөхтөн 6, шувуу 18, мөлхөгч 1 зүйл тус тус шинээр нэмэгдэж, нийт 110 зүйл амьтан бүртгэгдсэн (Хүснэгт 32).

#### *Хүснэгт 32. Улаан номд бүртгэгдсэн зүйлийн тоо*

Ангилал зүйн нэршил	1997 оны Улаан ном	2013 оны Улаан ном	2016 оны Улаан ном	Зөрүү
Амьтны зүйлийн тоо	100	110	110	+10 (1997 оноос)

Ховордлын зэрэглэлд багтах хавтгай тэмээ, мазаалай баавгай, тахь, монгол бөхөн, шивэр болон хар мөрний хандгай, зэгсний гахай, Азийн минж, ойн унтаахай зэрэг хөхтөн амьтны тархац нутгийг бүрэн, цоохор ирвэс, хулан, голын халиу, хүдэр, аргаль, янгир зэрэг зүйлийн тархац нутгийн 70 гаруй хувийг улсын тусгай хамгаалалттай газар нутагт хамруулан хамгаалж байна.

Мазаалай баавгайн тархац нутаг бүхэлдээ Говийн Их Дархан Цаазат Газрын “А” хэсэгт багтах ба нийтдээ 18 000 ам км талбайг хамрах бөгөөд сүүлийн 10 жил үргэлжилсэн гантай нөхцөлд ч тоо толгой, тархац нутгийн хэмжээ өөрчлөгдөөгүй байгаа нь тухайн газар нутагт сайн дасан зохицож амьдарч байгаагийн илрэл юм.

#### *Хүснэгт 33. Мазаалай баавгайн тоо толгойн хэлбэлзэл*

№	1960	1970	1980	2001	2006	2010	2014	2015	2016	2018
Мазаалай баавгай	15-20	20	20-25	25-30	20-иос доошгүй	22-31	28-иас доошгүй	30-иас доошгүй	30-иас доошгүй	30-иас доошгүй

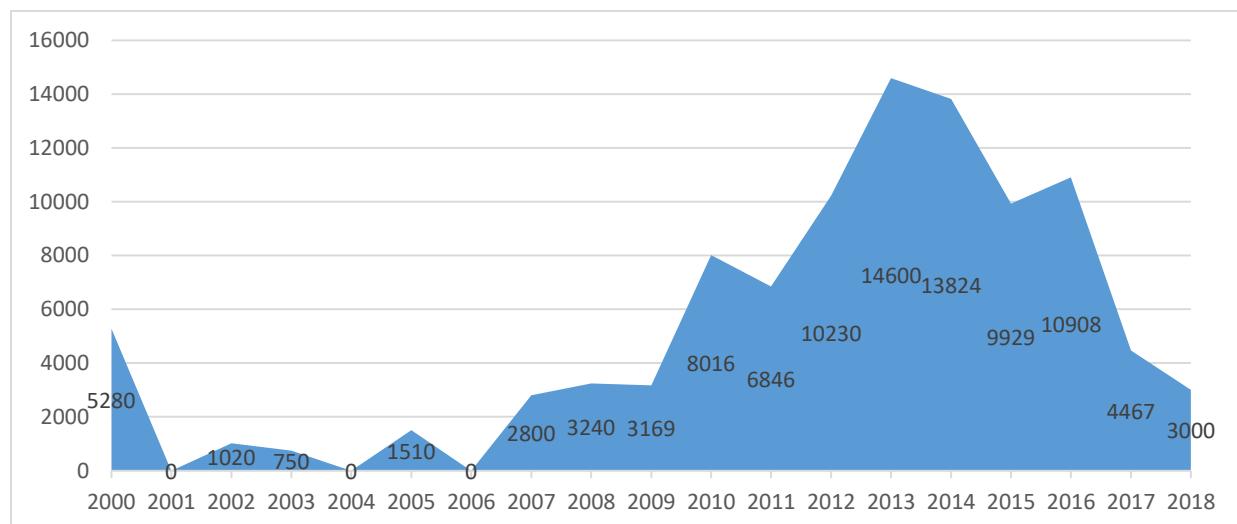
Мазаалай баавгайн тоо толгойн тухай мэдээ, баримт болон сүүлийн жилүүдийн генетикийн судалгааны дүнгээр тоо толгой нь тогтвортой (Хүснэгт 33) байна. Мазаалай баавгайг хамгаалах хөтөлбөрийг баталж, үйл ажиллагааны төлөвлөгөөг боловсруулан хэрэгжүүлж байна. Мазаалай баавгайн ангилал зүйн асуудлыг 2014 онд генетикийн шинжилгэээр илтэд ялгарах дэд зүйл болохыг тогтоосон.

БНХАУ-ын Засгийн газрын тусламжтай Монгол орны мазаалайг хамгаалах техникийн туслалцааны төсөл хэрэгжиж эхлээд байгаа бөгөөд 2018 онд нийт 250 орчим сая төгрөгийн техник хэрэгслийг өгөөд байна. Энэ ажлын хүрээнд 2 орны судлаачдын баг Говийн их дархан цаазат газарт ажиллаж, мазаалай баавгайн амьдрах орчныг хэрхэн сайжруулах, тоо толгой, генетикийн судалгаа хийх юм.

Нэн ховор, ховор амьтныг хамгаалах хөтөлбөрийн хүрээнд монгол бөхөнгийн тархац нутгийг тусгай хамгаалалтад бүрэн хамруулах, тусгай хамгаалалттай газар нутгийн зэрэглэлийг дээшлүүлэх, өргөтгөх экологийн судалгааны ажлыг 2018 онд Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны санхүүжилт болон Дэлхийн байгаль хамгаалах сангийн санхүүжилтээр хийж гүйцэтгэв. Дэлхийн байгаль хамгаалах сангийн санаачилга, төслөөр монгол бөхөнг сэргээн нутагшуулах газрыг сонгох судалгааны ажлыг 2019 оны 6 дугаар сараас эхлүүлэхээр төлөвлөж байна.

Монгол бөхөн 2016-2017 онд бог малын мялзан өвчинеэр өвчилж, их хэмжээгээр үхэж хорогдсон болон 2017-2018 онд монгол бөхөнгийн тархац нутгаар өвөлжилт хүндэрсэнтэй холбоотойгоор хорогдож 2018 оны 3 дугаар сарын тооллогоор 3000 гаруйд хүрсэн бол 2018 оны 12 дугаар сард хийсэн тооллогоор бага зэрэг өссөн хандлагатай байна.

*Зураг 92. Бөхөнгийн тоо толгойн хэлбэлзэл*



Монгол бөхөнгийн тархац нутгийн өнөөгийн байдлыг Зураг 94-т үзүүлэв. Монгол бөхөнгийн тархац нутаг 2017 оны байдлаар өвчин гарсан голомтот нутаг буюу Дөргөний хүрэн тал болон Хүйсийн.gov хумигдсан, харин өвчлөл хожуу гарсан Шаргын.gov харьцангуй жигд тархаж байсныг судалгаагаар тогтоов.

*Зураг 93. Монгол бөхөнгийн тархац, байршил (2017.03.11-20)*



Манай улс 1998 оноос хойш авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ болон монгол бөхөн хамгаалах хөтөлбөрийн хүрээнд монгол бөхөн түүхэн тархац нутаг буюу Уvs аймгийн Завхан сумын нутаг, Завхан аймгийн Дөрвөлжин, Говь-Алтай аймгийн Хөхморьт, Ховд аймгийн Дөргөн сумдын нутагт бөхөн шинээр нутагших болсон байна. Дээрх таван аймгийн нэгдсэн дүнгээр нийт 201 толгой бөхөн 2017 онд тоологдоноос Ховд, Манханы Өөшийн хөдөө, Тэвшид хамгийн олон бөхөн тоологдсон байна.

Байгаль цаг уурын нөхцөл, хоол тэжээлийн хомсдол, бэлчээрийн талхлагдал, мал, зэрлэг амьтны халдварт өвчин зэргээс шалтгаалан монгол бөхөнгийн тоо толгой ихээхэн хэлбэлзэлтэй байгаа нь тухайн зүйл амьтны тархац нутгийг улсын тусгай хамгаалалтад авах, зэрэглэлийг дээшлүүлэх өргөтгөх, тохиromжтой нутагт сэргээн нутагшуулах, генийг хадгалах шаардлагатай байгааг харуулж байна.

Монгол орны шувууны нүүдэл, шилжилт хөдөлгөөнийг судлах зорилгоор манай орны эрдэмтэн судлаачид тухайлбал, Зэрлэг амьтан судлах хамгаалах төв, Шувуу хамгаалах төв, ШУА-ийн Ерөнхий болон сорилын биологийн хүрээлэнгийн Шувуу судлалын лабораторийн судлаачид хамтран 2015 онд 40 зүйлд хамрах 688 шувуу, 2016 онд 48 зүйлийн 815 шувуу, 2017 онд 16 бодьгальд, 2018 онд 68 бодьгаль шувууг бөгжилж, Солонгос, Хятад, АНУ, Германы эрдэмтэдтэй хамтран цэн тогоруу, цагаан тогоруу, өвөгт тогоруу, хошуу галуу, гангар хун, тарважи бүргэд, сохор элээ, усны нөмрөг бүргэд, идлэг шонхор зэрэг нийт 150 гаруй бодгальд сансрын долгион дамжуулагч суурилуулан тэдгээрийн нүүдэл, шилжилт, үхэл хорогдол, амрах, хооллох цөм газар, өвөлждөг нутгийг тогтоох судалгааг амжилттай хийж байна.

2018 оны идлэг шонхорын судалгааны дунд манай орны байгалийн бус бүслүүрээр ялгаатай газар нутаг бүхий 19 аймгийн нутагт нийт 40000 км урт замлалд 64000км<sup>2</sup> сорилын талбайд судалгаа хийхэд 503 бие гүйцсэн шонхор, 199 ангаахай, нийт 702 бодгаль шувуу тэмдэглэгдсэн. Үүнээс идлэг шонхорын тархан идээших боломжтой 683 633.70 км<sup>2</sup> нутагт 10.380 бодгаль идлэг шонхорын нөөцтэй байна. Нийт нөөцийн 30 орчим хувийг залуу шувууд эзлэнэ. Монгол орны нийт нутаг дэвсгэрийн 46%-ийг идлэг шонхорын тархац нутаг эзлэх бөгөөд үүнээс 12% нь энэ зүйлийн голомт нутагт тооцогдоно. Монгол орны идлэг шонхорын 2018 оны нөөц өмнөх судалгаануудын нөөцөөс өссөн байна.

Өндөр хүчдэлийн шугам нь хээрийн махчин шувуудын үүрлэхэд тохиromжтой боловч бүтэц, зарим төрлийн шугам нь шувууд олноор үхэх шалтгаан болж байна. 2012 оны судалгаагаар өндөр хүчдэлийн байгууламжид жилд дунджаар 945 шувуу үхэж байгаагаас 160 нь идлэг шонхор байна. Сүхбаатар аймгийн Уулбаян, Мөнххаан сумын хооронд татсан 15 кв-ийн цахилгаан түгээх 56 км шугамын дагуу 4 сарын хугацаанд 314 шувуу өндөр хүчдэлд цохиулан хорогдоноос 61% буюу 191 нь идлэг шонхор байв.

Нүүдлийн зүйлүүдийг хамгаалах олон улсын конвенцийн хавсралтад бүртгэгдсэн шувууны цөөнгүй зүйл өндөр хүчдэлд цохиулж хорогдох тохиолдол олноор гарч буйг Монгол Улсын их сургууль, Монголын шувуу судлалын нийгэмлэг, Зэрлэг амьтныг судлах хамгаалах төв, Шинжлэх ухааны академийн судлаачид өндөр хүчдэлийн шугамын байгууламжийг байгаль, шувуудад ээлтэй болгох стандартыг олон жилийн мониторинг судалгааны үндсэн дээр боловсруулах ажлыг гүйцэтгэв.

#### **Амьтны хамгааллын тулгамдсан асуудлууд ба цаашид авах арга хэмжээ:**

- Амьтны зүйлийн ангилал зүй, зүйлийн нэрийг шинэчлэх, ангилал зүйн комиссыг Биологийн олон янз байдлын конвенцийн дэргэд байгуулах, Олон улсын хандлагаар ховордлын зэрэглэлийг Улаан дансны аргаар тогтоох ажлыг судлаачидтай хамтран хэрэгжүүлэх;
- Амьтан, ургамлын ангилал зүй, нэрс, тоо толгой, тархац нөөцийн судалгааг баталгаажуулах эрх бүхий амьтан, ургамлын мэргэжлийн зөвлөлийг байгуулан ажиллуулах;
- Зэрлэг амьтдын өвчлөлийн асуудалд анхаарч ажиллах шаардлага зүй ёсоор тулгарч

байна. Нэн ховор амьтан болох монгол бөхөн бог малын мянган, цагаан зээр шүлхий өвчнөөр өвчилж олноор хорогдов. Зэрлэг амьтны өвчлөлийн асуудал хариуцсан нэгж, боловсон хүчний асуудал үүгүйлэгдэж байгааг анхаарах шаардлагатай;

- Цахилгаан дамжуулах шугамын стандартыг байгаль орчинд ээлтэй болгон өөрчлөх, ялангуяа 15КВТ-ын шугамыг аюулгүй болгох чиглэлээр үйл ажиллагааг хөгжүүлэх;
- Харь зүйл амьтныг тодорхойлох, нутагшуулахад анхаарах эрх зүйн орчин шаардлагатай байна;
- Ховордсон, устах аюулд ороод байгаа амьтан, ургамлын удмын санг хамгаалахын тулд тэдгээрийн тархац нутгийг улсын хамгаалалтанд хамруулах, тусгай хамгаалалттай газар нутгийн ангиллыг дээшлүүлэх, хамгаалалтын менежментийг сайжруулах, зориудаар өсгөн үржүүлэх арга, технологийг боловсруулж хэрэгжүүлэх;
- Ховордож, устах аюулд өртсөн амьтныг байгалийн амьдрах орчинд нь хамгаалахыг чухалчлах, тэдгээрийн амьдрах орчныг тэтгэх биотехникийн арга хэмжээг авах;
- Биологийн олон янз байдлыг дэд бүтэц, уул уурхай зэрэг хүний хүчин зүйлийн нөлөөллөөс зайлсхийх, бууруулах, нөхөн сэргээх буюу дүйцүүлэн хамгаалах арга замаар экологийн үнэ цэнийг алдагдуулахгүй байх зэрэг болно.

#### 2.9.4. АМЬТНЫ ӨСГӨН ҮРЖҮҮЛЭЛТ, СЭРГЭЭН НУТАГШУУЛАЛТ

Тахь, минжийг сэргээн нутагшуулах, хүдэр, хавтгай тэмээ, зэвэг, хадран, тул загас зэрэг нэн ховор, ховор амьтдыг үржүүлэх төслүүдийг хэрэгжүүлж байна.

2008 онд Монгол Улсын Засгийн газраас баталсан 2008-2015 онд хэрэгжүүлэх “Агнуурын загас хамгаалах, өсгөн үржүүлэх үндэсний хөтөлбөр”-ийн хүрээнд БОАЖЯ-ны захиалгаар Туул-Баруун Баянгийн голд “Хулдынханы овгийн загас үржүүлэх туршилт судалгаа, боломж” шинжлэх ухааны төслийг Геоэкологийн хүрээлэнгийн Усны нөөц, ус ашиглалтын салбарын эрдэмтэн судлаачид, Байгаль хамгаалах Монголын “Тул” сан, “Туул ижий” сан, “Гурван голын гүрц” ХХК-ны мэргэжилтнүүдтэй хамтран зэвэг загасыг заводын нөхцөлд зориудын аргаар үржүүлэх туршилт судалгааг явуулж 2.7-2.9 см урттай, 90-130 мг жинтэй бие даан амьдрах чадвартай 25000 ширхэг жараахайгаар Туул голын загасыг нэмэгдсэн. Байгаль хамгаалах Монголын “Тул” сан Хөвсгөл аймгийн Төмөрбулаг сумын Дэлгэрмөрөн, Бүгсэйн голд 2.5-3.0 см урттай, 85-140 мг жинтэй бие даан амьдрах чадвартай 100000 ширхэг жараахайгар байгалийн нөхөн сэргээлт хийсэн. Туршилт судалгааны дунд өөрийн орны нөхцөлд загасыг зориудын аргаар үржүүлэх технологийг боловсруулан гаргасан нь цаашид байгалийн нөөцийг нөхөн сэргээх, агнуурыг прогнозчлон тогтвортой агуулж боломжийг бүрдүүлнэ.

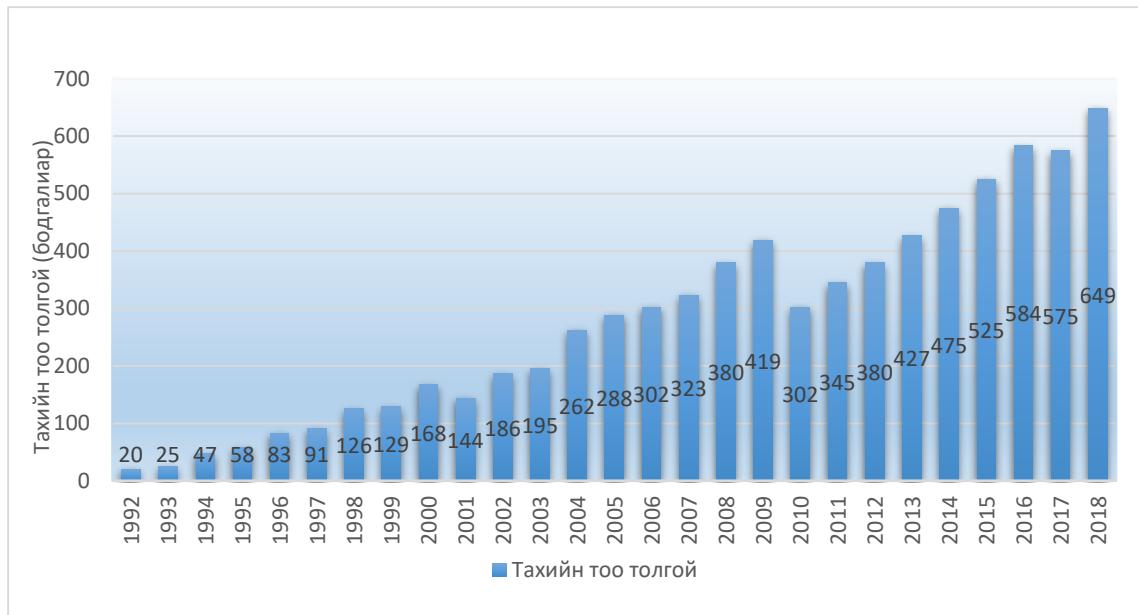
Зураг 94. Загас үржүүлэг



Голланд, Герман, Швейцарь, Австрали, Франц зэрэг улсаас тахь зөөвөрлөн нутагшуулах ажлыг 1992 оноос хийж гүйцэтгэж байгаа бөгөөд анх Говь-Алтай аймгийн Бугат сумын Биж багийн нутаг Тахийн талд Христиан Освальдын сангийн дэмжлэгээр 5 тахийг

авчирсан. Сүүлийн жилүүдэд Прага хотын амьтны хүрээлэн, Чехийн хөгжлийн агентлаг хамтран Монгол тахийг эх нутагт нь сэргээн нутагшуулах хөтөлбөрийг 2011 оноос санхүүжүүлэн, зохион байгуулж байна. 1992-2019 онд Хустайн нуруунд 84, Тахийн талд 128, Хомын талд 26 тахь авчирсан бөгөөд өдгөө Хустайн нуруунд 336, Тахийн талд 236, Хомын талд 77, нийт 649 толгой буюу дэлхийн хамгийн олон тахтай улс болоод байна (Зураг 95).

*Зураг 95. Сэргээн нутагшуулж буй тахь адууны тоо*



**Хууль бус агнуур:** Амьтан ба ургамал, тэдгээрийн гаралтай эд зүйлийг хил дамжуулан худалдах олон улсын хууль бус худалдааг хянах үүрэг бүхий Хил Хамгаалах Ерөнхий газар болон Гаалийн Ерөнхий газраас авсан хууль бусаар хил давуулахыг завдсан ангийн болон байгалийн гаралтай эд зүйлийн судалгаанаас харахад саарал чоно, монгол бөхөн, буга, баавгайн эд, эрхтэн, түүгээр хийсэн бүтээгдэхүүн зонхилж буйг тогтоов. Эмчилгээний зориулалтаар хэрэглэдэг зэрлэг ан амьтны эд, эрхтний худалдаа дотоод болон гадаадын зах зээлд буурахгүй байгаа ба идлэг шонхор шувууг хууль бусаар барих зөрчлүүд олноор бүртгэгдсээр байна.

2017 онд бөхөнгийн 78 эвэр хууль бусаар тээвэрлэсэн хадгалсан, 11 хүрэн баавгай, 11 халиун буга, 1 цоохор ирвэс, 7 хулан 2 молцог хандгай, 4 янгир, 5 баданга хүдэр, 1 зэгсний гахай, 6 хар сүүлт зэргийг агнасан, эд эрхтэнг тээвэрлэсэн, хадгалсан, худалдсан гэмт хэрэг бүртгэгдэн шалгагдаж байна. 2018 онд 2 алтайн хойлог, 4 хүрэн баавгай, 23 халиун буга, 2 ирвэс, 2 тул загас, 2 хулан, 2 хар сүүлтий, 2 хотон шувуу, 2 янгир, 1 тоторуу, 2 зэрлэг гахайг агнасан, эд эрхтнийг тээвэрлэсэн, хадгалсан худалдсан гэмт хэрэг бүртгэгдсэн байна.

Цагдаагийн ерөнхий газрын албан ёсны тоо баримтаар улсын хэмжээнд 2012-2017 оны байдлаар Эрүүгийн хуулийн 203 дугаар зүйлийг зөрчсөн 51, 2018 онд 24 дүгээр зүйлийг зөрчсөн 44 гэмт хэрэг бүртгэгдэв.

#### **Ан амьтныг өсгөн үржүүлэх чиглэлээр тулгамдаж буй асуудлууд, цаашид авах арга хэмжээ:**

- Тодорхой бус нутагт ховордож байгаа амьтдыг сэргээн нутагшуулах, зориудын орчинд өсгөн үржүүлэх, удмын санг хадгалах арга хэмжээ авах;
- Хязгаарлагдмал тархацтай амьтныг сэлгэн нутагшуулах, цус сэлбэх боломж бололцоогоор хангах;
- Эрдэм шинжилгээний байгууллага, их дээд сургуулийн материаллаг бааз болон

мэдээллийн хангамжийг сайжруулах, амьтны генетик селекц, биотехнологийн зэрэг судалгааны чиглэлийг түлхүү хөгжүүлэх.

## Дүгнэлт:

- Уур амьсгалын өөрчлөлттэй холбоотой экосистемд гарч буй өөрчлөлт, улс орны эдийн засгийн хөгжилтэй холбоотой уул уурхай, дэд бутэц, газар тариалан, мал аж ахуйн хөгжил, хууль бус, ашиг хонжооны төлөөх хяналтгүй агуул зэрэг хүчин зүйл нь манай орны амьтны зүйлүүдийн тархац, тоо толгой, амьдрах орчинд сөргөөр нөлөөлж байна.
- Мазаалай баавгайн популяци 1960-ад оноос хойш тоо толгойн хувьд харьцангуй тогтвортой 15-31 бодгаль байв. Мазаалай баавгайн цөөн тоотой популяци нь хоорондоо тусгаарлагдмал 3 хэсэг газар болох Цагаан богд, Шар хулсны нуруу, Атас Ингэс уулсад өөр хоорондоо 100-200 км орчим зйтай ус булаггүй нүцгэн цөлөөр тусгаарлагдан байршиж, тархац нутгийн хэмжээ 1950-ад оны өмнөх үеийнхээс 61% ( $20341.8 \text{ km}^2$ ) буурсан ба одоогийн байршил нутаг 2050 он гэхэд тогтвортой байх төлөвтэй. Уур амьсгал дулаарах үйл явц нь мазаалай баавгай амьдрах орчныг тэлэх таатай нөхцлийг бий болгох боломжтой гэсэн загварчлалын төсөөлөл байна..
- Хавтгайн популяцийн тархалт сүүлийн 30-40 жилийн хугацаанд зөвхөн ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн тодорхой орон зайд буюу  $44.000 \text{ km}^2$  нутагт байршиж, популяцийн тоо толгой харьцангуй тогтвортой дунджаар 1000 га-д 0.23-0.27 бодгаль нягтшилтай, тохиолдоц нь уст цэгээс ихээхэн хамаарч байна. Уур амьсгалын өөрчлөлт цөөн тоотой уст цэгүүдийг ширгээх магадлалтай тул хавтгай тэмээнд сөргөөр нөлөөлөх эрсдэлтэй.
- Хулан адууны тоо толгой 2003 оны байдлаар 1997 оныхоос 59%-иар, 2009 оны байдлаар 2003 оныхоос 28.6%-иар буурсан бол 2015 оны байдлаар өссөн үзүүлэлттэй, тархац нутаг нь дорнод хэсэгт Улаанбаатар – Бээжин чиглэлийн төмөр замын төрөл хашаагаар, өрнөд хэсэгт Таван толгойн автозамаар таслагдан Дорнодын говьд үлдсэн байдалтай байна. Иймд Дорноговь аймгийн төмөр замаас баруун тийш,Өмнөговь аймгийн зүүн сумдын нутаг дэлхийн хулангийн цөм популяцийн үндсэн нутаг болон үлджээ. Төлөвлөж буй төмөр зам нь хулангийн хамгийн том хуваагдалгүй үлдсэн амьдрах орчинг таслаж байна. Дэлхийн байгаль, байгалийн нөөцийг хамгаалах холбооны (IUCN) Улаан дансанд 1986-2002 онд “Эмзэг” (vulnerable) зэрэглэлд байж тоо толгой, тархац нутаг эрс хумигдсаны улмаас 2003-2015 он хүртэл “Устаж болзошгүй” (endangered) зэрэглэлд оруулснаас хойш хамгааллын арга хэмжээ ялангуяа Монгол орны популяцийн хувьд сайн хийгдсэн гэж үзэж 2015 оны үнэлгээгээр “Ховордож болзошгүй” (near threatened) зэрэглэлд оруулсан байна.
- Монгол орны хар сүүлтийн тархац нутаг 1940-1960-ад оны дунд үе хүртэл огцом хумигдаж, 1960-ад оны сүүлчээс 1990-ээд он хүртэл тархац нутгаа тэлсэн ч, 2000 оныхоос 30% багасч, 2017 оны байдлаар тархац нутаг хэд хэдэн хэсэг болж тасархайтжээ. Сүүлийн 30 жилд дэлхэц нутгийн 10% нь эзгүйрсэн, 40 орчим хувьд 1000 га-д 0.1-0.5 толгой ногдох нягтшилтай болсон байна.
- Дэлхийн байгаль, байгалийн нөөцийг хамгаалах холбооны (IUCN) Улаан дансанд 1972 оноос хойш, олон жил устаж болзошгүй (Endangered) зэрэглэлд байсан цоохор ирвэсийг тоо толгой нь харьцангуй өсч (4000), популяцийн жилийн бууралтын хэмжээ нь 10%-иас хэтрэхгүй, хамгааллын ажил сайн хэрэгжиж байгаа гэж үзэн 2017 онд “Эмзэг” (Vulnerable) зэрэглэлд оруулсан байна. Монгол орны Алтайн нуруу, Хангайн нуруу, Хархираа, Түргэний уулсаар цоохор ирвэс тархсан ба Увс нуурын ай савын УТХГ, Отгонтэнгэрийн ДЦГ, Говь Гурван Сайханы БЦГ, Их Богд уулын БЦГ зэрэг улсын тусгай хамгаалалттай 20 газарт цоохор ирвэс хамгаалагдаж байна.
- 2009 онд нийт тархац нутгийн хэмжээнд явуулсан нөөцийн үнэлгээний дунгээр 13 аймгийн 86 сумын нутагт нийтдээ  $55985.9 \text{ km}^2$  талбайд янгир ямаа тархсан бөгөөд 36.0 мянга орчим нөөцтэй гэж тогтоожээ.
- Сүүлийн 10-30 жилд аргаль хонины тоо баруун болон төв монголд эрчимтэй цөөрч, өмнөд хэсэгт тогтвортой, зүүн хэсэгт тархац нутгийн хэмжээ ихэссэн, тоо толгой нь өссөн үзүүлттэй байна. Хамгийн сүүлд хийгдсэн 2009 оны судалгаагаар Монгол улсын хэмжээнд  $50215.4 \text{ km}^2$  талбайд 20.000 аргаль хонь тархсан байгааг тогтоосон байдаг. Аргаль хонины байршил

нутгийн 23.2% нь улсын тусгай хамгаалалтай газарт хамрагдсан бөгөөд энэ нь улсын тусгай хамгаалалтай газруудын нийт нутаг дэвсгэрийн 9.36% болдог байна. Сүүлийн 20-оод жилд аргаль хонины тархац улсын хэмжээнд 6%-иар нэмэгджээ.

- Манай оронд аргаль хонь, янгир ямаа тархсан бүх нутагт аль ч онд мал их байсан нь аргаль хонинд үзүүлэх хамгийн том сөрөг нөлөө, тоо толгойг хязгаарлах хүчин зүйл болж байна.
- Монгол бөхөнгийн тархац нутаг хумигдсаар түүхэн тархац нутгийн зөвхөн 20%-д үлдэж, хууль бус агнуур, бэлчээрийн зохисгүй ашиглалт, байгаль цаг уурын хүндрэлийн улмаас сүүлийн 35 жилд Монгол бөхөнгийн популяцийн 70-80% нь хорогдсон байна.
- Монгол орны цагаан зээрийн тархац байршил өнгөрсөн зууны эхэн үеэс өнөөг хүртлэх хугацаанд хумигдсаар 2000 оноос хойш тогтвортожиж, 2009 оны байдлаар манай орны уулархаг хээр, тал хээр, цөлөрхөг хээрийн 500.000 гаруй ам дөрвөлжин км нутагт тархаж, 2009 оны байдлаар 3 орчим сая бодгаль байршиж байна. Дэлхийн популяцийн дийлэнх хувь нь манайд үлдсэн энэхүү зүйлийг их хэмжээгээр хууль бусаар агнаж байгаа нь сүргийн бүтэц эвдэгдэх, нөөцийн хэмжээ сэргэн нөхөгдөх үйл явцад сөргөөр нөлөөлж байна.
- Амьтны аймагт нөлөөлж буй нийтлэг хүчин зүйлс бол амьтны амьдрах орчны доройтол, хоол тэжээлийн хомсдол, хууль бус агнуурын зөрчил болж байна.

## 2.10. БИОАЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ, БИОХАМГАЛАЛЫН ОДООГИЙН БАЙДАЛ

Байгаль орчны салбар нь биоаюулгүй байдлыг хангах, урьдчилан сэргийлэх, биохамгааллын асуудлыг хоёр чиглэлээр хариуцан хэрэгжүүлж байна. Үүнд:

1.Биоаюулгүй байдлын Картагены протоколыг хэрэгжүүлэх,

2.Биохамгааллын зэрэглэлийг олон улсын түвшинд хүргэхэд шаардлагатай эрх зүйн орчинг бий болгож хүний нөөцийг чадавхижуулах, нэн тэргүүнд шаардлагатай тоног төхөөрөмжөөр лабораториудыг хангах.

**Биоаюулгүй байдлын Картагены протоколыг хэрэгжүүлэх ажлын хүрээнд:**

Монгол Улс Биоаюулгүй байдлын Картагены протоколыг (БАБКП) 2002 оны 11 дүгээр сарын 28-ны өдөр соёрхон баталсан бөгөөд протокол 2003 оны 9 дүгээр сарын 11-ний өдрөөс хүчин төгөлдөр болж мөрдөгдөж эхэлсэн. БАБКП-ын гишүүн орны хувьд Картагены протоколын өмнө хүлээсэн үүргээ биелүүлэх, Монгол Улсад биоаюулгүй байдлыг хангах үйл ажиллагааг удирдан зохион байгуулах үүрэг бүхий Биоаюулгүй байдлыг хангах үндэсний хороо (БАБХҮХ)-г 2008 оны 4 дүгээр сарын 24-ний өдөр БОАЖЯ-ны дэргэд байгуулан ажиллаж байна. Монгол Улс Биоаюулгүй байдлын Картагены протоколын гишүүн орны хувьд биоаюулгүй байдлыг хангах хууль эрхзүйн орчинг бий болгох зорилгоор “Хувиргасан амьд организмын тухай” хуулийг УИХ 2007 оны 6 дугаар сарын 28-ны өдөр баталсан нь Монгол Улсад биоаюулгүй байдлыг хангах үйл ажиллагааны эрх зүйн үндэс болсон юм.

Монгол Улсад хувиргасан амьд организмтай холбоотой биоаюулгүй байдлыг хангах харилцааг зохицуулах чадавхийг бэхжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх зорилгоор Даян дэлхийн байгаль орчны сан, НҮБ-ын байгаль орчны хөтөлбөр, Монгол Улсын засгийн газраас хамтран “Биоаюулгүй байдлын чадавхийг бэхжүүлэх” нэгдүгээр шатны төслийг 2011-2014 онуудад хэрэгжүүлсэн.

“Модлог ургамлын хортон шавж, өвчин, ганд тэсвэртэй шинж чанарыг генетик, биотехнологийн аргаар сайжруулах, трансген ургамал гарган авах үржүүлэх” судалгааны ажлыг Шинжлэх ухаан, үйлдвэрлэлийн МОНХИМО ХХК 2010-2013 онд, “Молекул биологи, генетик, микробиологи, эм биобэлдмэл, биотехнологийн чиглэлийн үйл ажиллагаа эрхэлж буй лабораториудын биоаюулгүйн зэрэглэлийг тогтоох” ажлыг БОАЖЯ, БАБХҮХ-ны захиалгаар Монголын биотехнологийн нийгэмлэг 2011, 2014 онуудад тус тус хийж гүйцэтгэсэн нь биоаюулгүй байдлыг хангах, урьдчилан сэргийлэх чиглэлээр цаашид авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай арга хэмжээний чиглэлүүд гаргасан суурь ажлууд байлаа. Тухайлбал, Улаанбаатар хот болон орон нутагт үйл ажиллагаа эрхэлж буй 45 лабораторийн биоаюулгүй ажиллагааны зэрэглэлийг тогтоож, тэдгээрт ашиглагдаж буй бичил биетний бүртгэлийг гаргаж,

бионаулгүй байдлыг хариуцан ажилладаг судлаач, мэргэжилтнүүдийг бүртгэн эдгээр лабораториудын бионаулгүй ажиллагааны зэрэглэлийг ханган ажиллахад хэрэгцээтэй санал зөвлөмж, дүгнэлтийг боловсруулан гаргав.

Хувиргасан амьд организм, түний гаралтай хүний бүтээгдэхүүнийг шинжлэх 4 стандарт батлуулж, олон нийтэд зориулсан 8 гарын авлага боловсруулан гаргасан нь иргэн, аж ахуйн нэгж байгууллагыг хувиргасан амьд организмын хууль бус экспорт, импорт хийхээс урьдчилан сэргийлэв. Төв, Сэлэнгэ, Булган, Дархан-Уул аймагт 2014 онд тариалсан рапс, овъёос зэрэг 10 зүйл ургамалд хувиргасан амьд организм илрүүлэх, шинжилгээ хийж бүртгэлжүүлж 340.6 га талбайг хяналтад авсан.

#### *Хүснэгт 34. Судалгаанд хамрагдсан ургамлын дээжийн мэдээлэл*

№	Ургамлын нэр	Булган	Сэлэнгэ	Дархан-Уул	Төв	Нийт
1	Рапс	47	69	19	68	203
2	Овъёос	3	6	-	7	16
3	Эрдэнэшиш	-	2	-	-	2
4	Наранцэцэг	-	2	-	-	2
5	Маалинга, Лён (Lin)	-	2	-	-	2
6	Хөх тария	-	1	-	-	1
7	Шар буурцаг	-	1	-	-	1
8	Вандуй	-	1	-	-	1
9	Чихрийн манжин	-	1	-	-	1
10	Царгас	-	-	-	1	1
Нийт		50	85	19	76	230

Монгол Улс 2017-2018 онд Бионаулгүй байдлын Картагены протоколын Хариуцлага ба Хохиролгүй болгох Нагояя Куала Лумпурын нэмэлт протоколын хэрэгжилтийг эрчимжүүлэх ажлын хүрээнд Биологийн олон янз байдлын үндэсний хөтөлбөрт Бионаулгүй байдлын Картагены протокол, нэмэлт протоколыг нэгтгэх, салбар дундын зохицуулалтыг боловсронгуй болгох стратегийг боловсруулсан.

Азийн бүсийн орнуудтай хамтран Бионаулгүйн зуучлагч механизмын бүсийн хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж байгаа бөгөөд 2020 оноос бүсийн түвшинд хамтран ажиллах замаар үндэсний чадавхийг бэхжүүлэх, мэдээлэл солилцох механизмыг идэвхитэй ашиглах нөхцөлийг бүрдүүлэхэд Монгол Улс зохицуулагчийн үүрэг хүлээн ажиллаж байна. Бионаулгүйн зуучлагч механизмын бүсийн хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх ажлын хүрээнд Бионаулгүйн зуучлагч механизмыг ашиглах, чадавхийг бэхжүүлэх 3 интерактив сургалт, семинарийг зохион байгуулж 75 мэргэжилтнийг хяналт, шалгалт, лабораторийн шинжилгээ, олон нийтэд мэдээлэл түгээх чиглэлд сургаж хүний нөөцийг чадавхижуулсан байна.

Биологийн олон янз байдлын Талуудын 14, Бионаулгүй байдлын Картагены протоколын Талуудын 9 дүгээр хуралдаанд Монгол Улсын төлөөлөгчид оролцож Бионаулгүй байдлын Картагены протоколыг хэрэгжүүлж байгаа ололт амжилт, сургамжaa танилцуулсан.

**Биохамгааллын зэрэглэлийг олон улсын түвшинд хүргэхэд шаардлагатай эрх зүйн орчинг бий болгож хүний нөөцийг чадавхижуулах, нэн тэргүүнд шаардлагатай**

**тоног төхөөрөмжөөр лабораториудыг хангах ажлын хүрээнд:** Биоаюулгүй байдлыг хангах үндэсний хороо биоаюулгүй байдлыг хангах, урьдчилан сэргийлэх үйл ажиллагааг өргөжүүлэн, холбогдох салбаруудын биоаюулгүй байдал, биоаюулгүй ажиллагааны бодлогын хэрэгжилтийн асуудлыг цогц байдлаар шийдвэрлэх, үндэсний чадавхийг бэхжүүлэх, бүсийн болон олон улсын түвшинд хамтын ажиллагааг сайжруулах чиглэлээр 2016-2018 онд Европын холбооны хими, биологи, цацраг, цөмийн эрсдлийг бууруулах санаачлагатай хамтран ажиллаж эхэллээ.

Төв Азийн орнуудын биоаюулгүй байдлын эрх зүйн орчныг сайжруулах, мэргэжлийн сургалт бүсийн төслийг 2016-2018 онд хэрэгжүүлж дараах үр дүнд хүрээд байна. Үүнд:

**Хууль эрх зүйн орчныг сайжруулах чиглэлээр:** Монгол Улсад биоаюулгүй байдлыг хангах, урьдчилан сэргийлэх чиглэлээр цогц бодлого, хууль эрх зүйн орчин бүрдээгүй байгаатай холбоотой дараах 3 суурь судалгааны тайлан гаргаж гадаад харилцаа, эрүүл мэнд, хүнс хөдөө аж ахуйн салбарт хүлээлгэн өгөөд байна. Үүнд:

1."Биологийн зэвсгийг хориглох тухай конвенцийн хэрэгжилтийн өнөөгийн байдал",

2."Олон улсын эрүүл мэндийн дүрэм үндэсний хууль эрх зүйн орчинд тусгагдсан байдал" судалгааны тайлан,

3."Хүнсний кодексийн стандартууд үндэсний эрх зүйн орчинд тусгагдсан байдал" судалгааны тайлан.

**Хүний нөөцийг мэргэшүүлэх, үндэсний зөвлөх баг бэлтгэх чиглэлээр:** Биоаюулгүй байдлыг хангах хүний нөөцийг чадавхижуулах сургалтын хэрэгцээ шаардлагын судалгааг 12 байгууллагыг оролцуулан 2017 онд хийж гарсан зөвлөмжийн дагуу молекул биологийн шинжилгээ хийдэг дээрх байгууллагын мэргэжилтнүүдийг биоаюулгүй байдал, биохамгааллын ямар түвшний мэргэшүүлэх сургалтад хамруулах ёстойг тогтоож үндэсний түвшинд ерөнхий мэдлэг олгох сургалт, олон улсын мэргэшүүлэх сургалт зохион байгуулж нийт 31 сургалтаар 300 мэргэжилтнийг бэлтгэлээ.

Манай улсад зэрлэг амьтан, малын халдварт өвчин гарсан үед биохамгааллын арга хэмжээг шуурхай зохион байгуулдаг тогтолцоо суп, бэлтгэгдсэн хүний нөөц хангалтгүй байгаа тул 2016-2018 онд биоаюулгүй байдал, биохамгааллын үндэсний 12 сургагч багшийг Европын холбооны Хими, биологи, цацраг, цөмийн эрсдлийг бууруулах санаачилга, Олон улсын шинжлэх ухаан технологийн төвтэй хамтран бэлтгэсэн нь байгаль орчин, эрүүл мэнд, хөдөө аж ахуйн чиглэлд биохамгааллын арга хэмжээг олон улсын стандартын дагуу зохион байгуулж, шуурхай арга хэмжээ авахад оролцдог байгууллагын хүний нөөцийг сургах, мэргэшүүлэх чадавхитай болж бэлтгэгдсэн.

**Биоаюулгүй байдлыг хангаж ажиллах чиг үүрэгтэй төрийн байгууллагуудын лабораторийн тоног төхөөрөмжийг сайжруулах чиглэлээр:** Биоаюулгүй байдлыг хангах, урьдчилан сэргийлэх үйл ажиллагаанд оролцдог 17 байгууллагад нэн даруй шаардлагатай байгаа тоног төхөөрөмжийн судалгааг хийж дараах 12 байгууллагад 800 сая төгрөгийн тоног төхөөрөмжийг олгосон байна.

Биохамгааллыг сайжруулах чиглэлээр олон улсын стандартын шаардлага хангасан орчин үеийн тоног төхөөрөмж дагалдах хэрэгслийн хамт нийлүүлэгдсэнтэй холбоотой, дээрх байгууллагуудаас "Лабораторийн биоаюулгүйн кабинетийн засвар үйлчилгээ"-ний чиглэлээр Английн Нийгмийн эрүүл мэндийн хүрээлэнд мэргэшүүлэх сургалтад сонгогдсон 6 инженерийг сургав. Мэргэжилтнүүдээс 4 инженер олон улсад итгэмжлэгдэж 5 жилийн хугацаанд биоаюулгүйн кабинетийн засвар үйлчилгээг дотооддоо болон олон улсад хийх эрхтэй болсон, холбогдох бүх зардлыг Европын Холбоо хариуцан санхүүжүүлсэн. Үүнээс өмнө манай улсад лабораторийн биоаюулгүй ажиллагааны засвар үйлчилгээний чиглэлээр олон улсад итгэмжлэгдсэн мэргэжилтэн байхгүй учраас лабораторийн тохиргоо үйлчилгээ хийлгэхээр гадаад орны мэргэжилтэнд өндөр төлбөр төлж авч ирж засвараа хийлгэдэг байсан. Харин одоо Халдварт өвчин судлалын үндэсний төв, Зооноз өвчин судлалын үндэсний төв, Мал эмнэлэг ариун цэврийн төв лаборатори, ШУА-ийн ЕБСБХ-ийн Молекул биологийн лаборатори зэрэг газрууд мэргэжилтэнтэй болж, эдгээр мэргэжилтнүүд нэг баг болон биоаюулгүйн кабинетын засвар үйлчилгээг үзүүлэх боломж бүрдлээ.

## Дүгнэлт, санал

1. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны дэргэдэх Биоаюулгүй байдлыг хангах үндэсний хороо салбар дундын зохицуулалт хийх үүргээ НҮБ, ЕХ-той хамтран амжилттай хэрэгжүүлж байна.

2. Биоаюулгүй байдлыг хангах, урьдчилан сэргийлэх, эрсдлийг бууруулах цогц бодлого, хөтөлбөр, төлөвлөгөөг нэн даруй боловсруулж хэрэгжүүлэх тогтолцоо, механизмыг бий болгох шаардлагатай.

3.Одоо бий болгосон хүний нөөцийн чадавхи, лабораториудыг үр бүтээлтэй ашиглах салбар дундын зохицуулалтыг сайжруулах замаар биоаюулгүй байдлын хяналтыг чангатгах, хувиргасан амьд организмаас үүсэж болзошгүй эрсдлийг бууруулах нь зүйтэй байна.

### 2.11. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЭСРЭГ ГЭМТ ХЭРГИЙН БАЙДАЛ

2018 онд хууль бусаар Эрүүгийн хуулийн тусгай ангийн 24.2-д заасан “Ашигт малтмал хайх, ашиглах, олборлох” гэмт хэрэг 45 нэгжээр, 24.3-д заасан “Химиин хорт болон аюултай бодис хууль бус эргэлтэд оруулах” гэмт хэрэг 12 нэгжээр, 24.6-д заасан “Хууль бусаар мод бэлтгэх” гэмт хэрэг 104 нэгжээр, 24.7-д заасан “Ой хээрийн түймэр тавих” гэмт хэрэг 7 нэгжээр тус тус өссөн (Хүснэгт 38).

Хууль бусаар мод бэлтгэх хэрэг зөрчил нэмэгдэж байгаа шалтгаан нь ойн сан бүхий аймгуудад мод бэлтгэх эрх олгогдсон зарим хуулийн этгээдүүд зөвшөөрөгдсөн талбайгаас өөр газарт нойтон модыг бэлтгэж байгаа үйлдэлд хяналт тавих чиг үүрэг бүхий мэргэжлийн байгууллагын хяналт хангалтгүйтэй холбоотой байна.

Сүүлийн үед Дорнговь аймгийн Зам-Үүд, Ханги боомтуудаар хувиараа хүн тээврийн үйлчилгээ эрхлэн явуулдаг иргэд ашиг олох зорилготой эрх бүхий байгууллагын тусгай зөвшөөрөлгүй БНХАУ-аас нэр төрөл нь тодорхойгүй хүн, байгаль орчинд сөрөг нөлөөтэй химиин бодисийг дамжуулан тээвэрлэж байгаагаас Эрүүгийн хуулийн 24.3-д заасан “Химиин хорт болон аюултай бодисыг хууль бус эргэлтэд оруулах “ гэмт хэрэгт холбогдон шалгагдах шалтгаан болж байна.

*Хүснэгт 35. Байгаль эсрэг гэмт хэргийн байдал*

д/д	ОН	Нийт бүртгэгдсэн гэмт хэрэг	24.1 Байгалийн танцэл алдагдуулах	24.2 Хууль бусаар ашигт малтмал хай, ашиглах, олборлох	24.3 Химиин хорт болон аюултай бодисыг хууль бус эргэлтэд оруулах	24.4 Цөмийн цацраг идэвхит хаягдал, цөмийн материал, цацрагийн үүсгүүрийг хууль бусаар эргэлтэд оруулах	24.5 Хууль бусаар ан атнах	24.6 Хууль бусаар мод бэлтгэх	24.7 Ой хээрийн түймэр тавих	24.8 Байгалийн ургамалыг хууль бусаар түүж бэлтгэх	24.9 Байгалийн тэнцэл алдагдуулах
1.	2017 он	384	29	153	14	11	43	97	5	32	
2.	2018 он	511	6	198	26	-	44	201	12	19	5
<b>Нийт</b>		<b>595</b>	<b>35</b>	<b>351</b>	<b>40</b>	<b>11</b>	<b>87</b>	<b>298</b>	<b>17</b>	<b>51</b>	<b>5</b>

## ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ

### 3. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БОХИРДОЛ, ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ТӨЛӨВ

#### 3.1. АГААРЫН БОХИРДОЛ

Агаарын бохирдлын эх үүсвэрт гэр хороолол, уурын зуух, тээврийн хэрэгсэл, цахилгаан станц, хөрс, түймэр, шороон шуурга зэрэг орно.

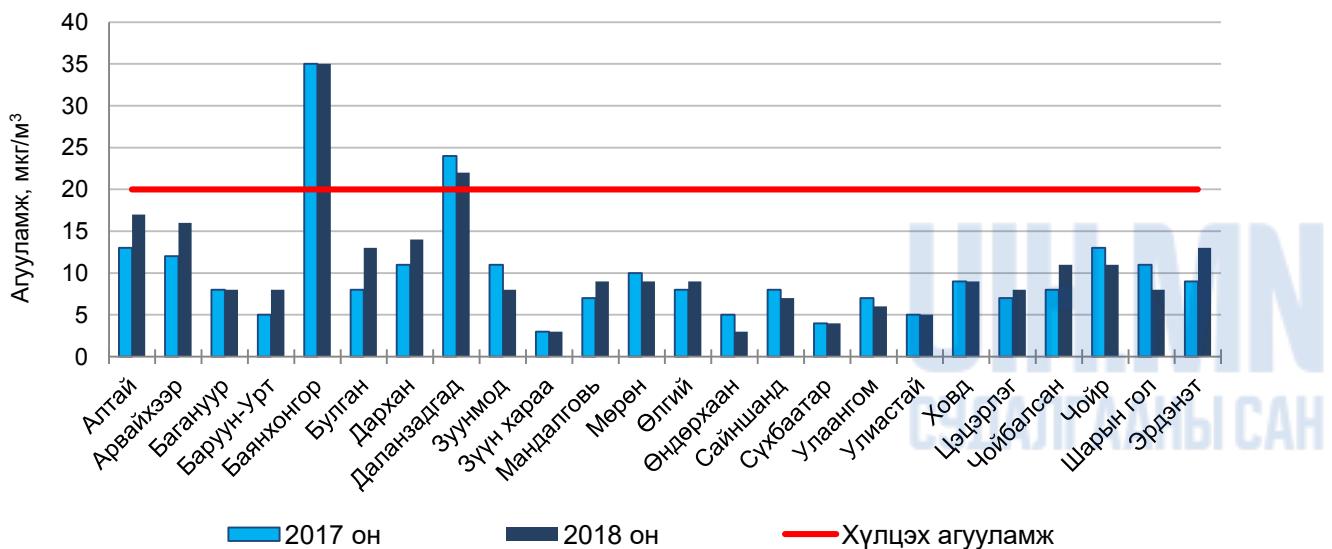
Агаарын бохирдлын эх үүсвэрийн тооллогыг орон даяар жил бүр хийдэг ба 2018 оны нэгдсэн дун мэдээгээр орон нутагт 10кВт хүртэл хүчин чадалтай нийт 234891 зуух тоологдонон 215724 нь ердийн галлагатай уламжлалт зуух, 19167 нь сайжруулсан зуух байгаа бөгөөд эдгээр гэрийн зуухны түлшинд 566635 тн нүүрс, 1074047 м<sup>3</sup> мод хэрэглэжээ. Орон нутагт 11-100 кВт хүртэл хүчин чадалтай зуух 3451 тоологдоноос ихэнх нь Арвайхээр, Баруун-Урт, Даланзадгад, Цэцэрлэг, Мөрөн, Ховд, Эрдэнэт хотод байна. Түүнчлэн орон нутагт 101 кВт-аас дээш хүчин чадалтай уурын болон усан халаалтын 516 зуух бүртгэгдсэн байна.

2018 онд орон нутагт 370066 тээврийн хэрэгсэл тоологдож, 2017 оноос авто тээврийн хэрэгслийн тоо 17 мянга орчмоор багассан байна. Нийт автомашины 1% нь 0-3 жил, 1% нь 4-6 жил, 6% нь 7-9 жил, 92% нь 10 ба түүнээс дээш насхилттай байна.

#### Аймгуудын агаарын чанар:

Аймгийн төв болон томоохон суурин газруудад агаарын чанарыг хянах 25 суурин харуул ажиллаж хүхэрлэг хий, азотын давхар исэл, PM10 тоосонцор, нүүрстөрөгчийн дутуу ислийн агууламжийг тодорхойлж, агаарын чанарын хяналт шинжилгээг хийж байгаа бөгөөд бохирдуулах бодис тус бүрээр 2017-2018 оны төлөв байдлыг Зураг 96-д харуулав.

Зураг 96. Агаар дахь хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламж

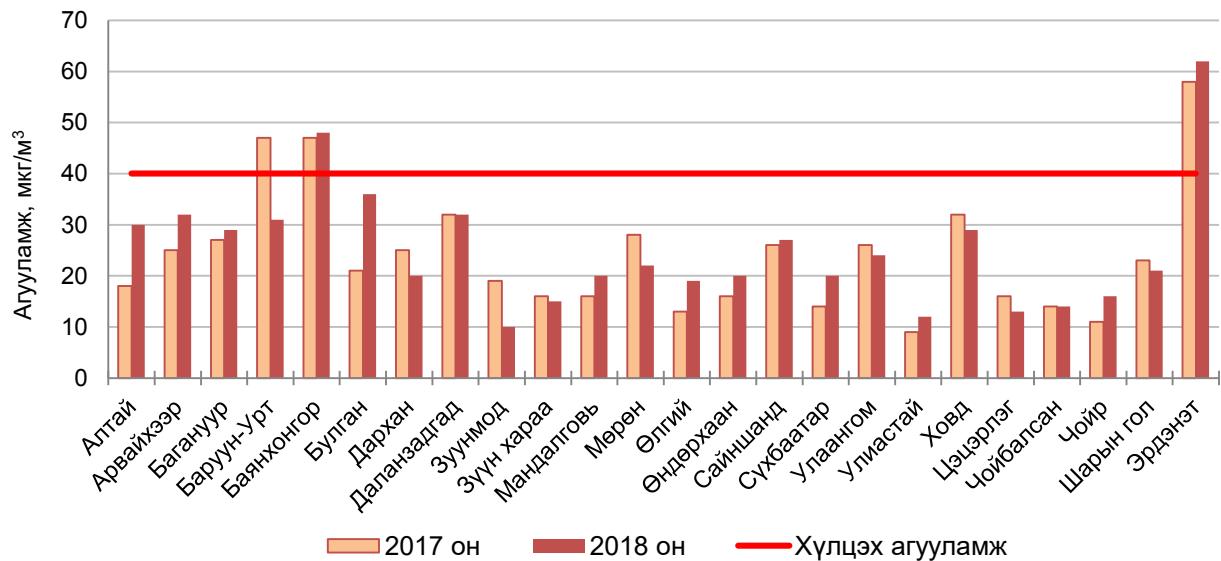


Орон нутаг дахь агаарын чанарыг хянах суурин харуулуудын 2018 оны дүнгээр хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламж 3-35 мкг/м<sup>3</sup>-ийн хязгаарт хэлбэлзэж, агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас Баянхонгорт 1.8 дахин их, Даланзадгадад 1.1 дахин их байна. 2017 оны дүнтэй харьцуулахад хамгийн их бохирдолтой Баянхонгорт өөрчлөлтгүй, Даланзадгадад 2 мкг/м<sup>3</sup>-ээр буюу 8%-аар бага байна (Зураг 96).

2018 оны хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламжийг 2017 онтой харьцуулахад Алтай, Арвайхээр, Баруун-Урт, Булган, Дархан, Мандалговь, Өлгий, Цэцэрлэг, Чойбалсан, Эрдэнэтэд

13-63%-иар их байсан бол Даланзадгад, Зуунмод, Мөрөн, Өндөрхаан, Сайншанд, Улаангом, Чойр, Шарын голд хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламж 8-40%-иар бага бусад суурин газруудад өмнөх оны түвшинд байсан байна.

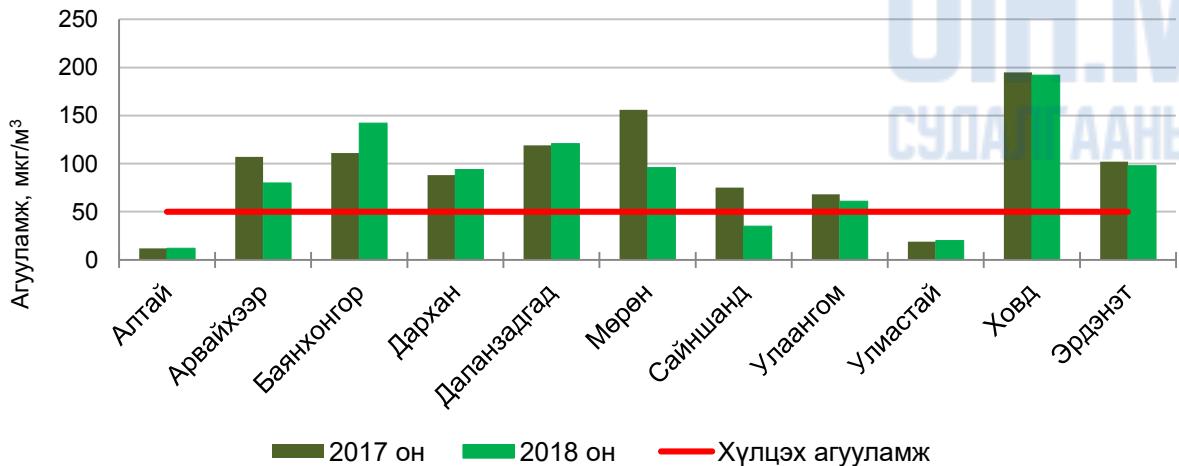
*Зураг 97. Агаар дахь азотын давхар ислийн жилийн дундаж агууламж*



Орон нутаг дахь агаарын чанарыг хянах суурин харуулуудын 2018 оны дүнгээр азотын давхар ислийн жилийн дундаж агууламж  $10\text{--}62 \text{ мкг/м}^3$ -ийн хязгаарт хэлбэлзэж, агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас 2017 онд Баруун-Урт, Баянхонгор тус бүр 1.2 дахин их, Эрдэнэтэд 1.4 дахин их, 2018 онд Баянхонгор 1.2 дахин их, Эрдэнэт 1.5 дахин их байсан байна (Зураг 97).

2018 оны азотын давхар ислийн жилийн дундаж агууламжийг 2017 онтой харьцуулахад Алтай, Арвайхээр, Багануур, Булган, Мандалговь, Өлгий, Өндөрхаан, Сүхбаатар, Улиастай, Чойр, Эрдэнэтэд 2-71%-иар их, Баруун-Урт, Дархан, Зуун-мод, Мөрөн, Улаангом, Ховд, Цэцэрлэг, Шарынголд 8-47%-иар бага байсан бол бусад суурин газруудад өмнөх оны түвшинд байна.

Зураг 98. Агаар дахь PM10 тоосонцрын жилийн дундаж агууламж



Орон нутаг дахь агаарын чанарыг хянах суурин харуулуудын дүнгээр PM10 тоосонцрын жилийн дундаж агууламж 12-192 мкг/м<sup>3</sup>-ийн хязгаарт хэлбэлзэж, 2017 онд агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулахад Алтай, Улиастайгаас бусад харуулд хэтэрсэн дүнтэй байгаа бөгөөд хамгийн их нь Ховд харуулд 3.9 дахин их байна. Харин 2018 онд Сайншанд харуулын PM10 тоосонцрын агууламж хүлцэх агууламжаас багассан бол Арвайхээрт 1.6 дахин, Баянхонгорт 2.8 дахин, Дарханд 1.9 дахин, Даланзадгадад 2.4 дахин, Мөрөнд 1.9 дахин, Улаангомд 1.2 дахин, Ховд 3.8 дахин, Эрдэнэтэд 2 дахин тус тус их байна (Зураг 98).

2018 оны PM10 тоосонцрын жилийн дундаж агууламжийг 2017 онтой харьцуулахад Арвайхээр, Мөрөн, Сайншанд 3-53%-иар бага бол Баянхонгорт 28%, Дарханд 7%-иар тус тус их байсан бол Алтай, Даланзадгад, Улаангом, Улиастай, Ховд, Эрдэнэтэд өмнөх оны тувшинд байна.

#### **Улаанбаатар хотын агаарын чанар:**

Улаанбаатар хотын хүйтний улирлын агаарын бохирдлын эх үүсвэрийн 80% нь гэр хороолол болон усан халаалтын зуухнаас, 10 орчим хувь нь авто тээврийн хэрэгслээс, 6 орчим хувь нь дулааны цахилгаан станцаас, 4 орчим хувь нь хог шороо, хөрсний бохирдлоос үүсдэг байна.

“Агаарын бохирдлын эх үүсвэрийн 2018 оны улсын нэгдсэн тоо, бүртгэл”-ийн дүнгээр нийслэлийн төвийн 6 дүүрэгт 15 кВт хүртэл хүчин чадалтай 196590 зуух бүртгэгдсэний 73% буюу 144194 өрх нь энгийн зуух, 27% буюу 52396 өрх нь сайжруулсан зуух ашиглаж байна. Нийслэлийн төвийн 6 дүүрэгт 15-100 кВт хүртэл хүчин чадалтай 2333 усан халаалтын зуух бүртгэгдсэн ба дүүргээр нь авч үзвэл хамгийн их нь Баянзүрх дүүрэгт 507, Сонгинохайрхан дүүрэгт 591, Чингэлтэй дүүрэгт 389 зуух тоологдсон бол бусад 3 дүүрэгт 846 зуух байна.

2018 онд Улаанбаатар хотын төвийн 6 дүүрэгт 101 кВт-аас дээш хүчин чадалтай уурын болон усан халаалтын зуух ашиглаж буй 188 аж ахуйн нэгж, байгууллагын 345 халаалтын зуух бүртгэгдсэн байна.

Улаанбаатар хотод 2018 онд нийт 500379 тээврийн хэрэгсэл тоологдож өмнөх жилээс 10 мянга орчим автомшинаар багассан байна. 2018 онд өмнөх онуудын адил суудлын автомашин зонхилон 83% нь 10 ба түүнээс дээш, 12% нь 7-9 жил, 3% нь 4-6 жил, 2% нь 0-3 жилийн насжилттай автомашинууд байна.

Улаанбаатар хотын агаарын чанарыг гэр хороолол, автозам, орон сууцны хороолол, үйлдвэрийн дүүрэг орчмын 15 цэгт агаар бохирдуулах бодис болох хүхэрлэг хий (SO<sub>2</sub>), азотын давхар исэл (NO<sub>2</sub>), PM2.5, PM10 тоосонцор, нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO), озон (O<sub>3</sub>)-ы агууламжийг автомашинийн аргаар тодорхойлж байна.

Агаар дахь агаар бохирдуулах бодисын 2018 оны жилийн дундаж агууламжийг 2017 оны жилийн дундаж агууламжтай харьцуулахад PM2.5 тоосонцор 12 мкг/м<sup>3</sup>-ээр буюу 14%-аар, азотын давхар исэл 5 мкг/м<sup>3</sup>-ээр буюу 13%-аар тус тус бага байсан бол PM10 тоосонцор, хүхэрлэг хийн агууламж өмнөх оны тувшинд байлаа.

#### **Хүснэгт 36. Агаар дахь бохирдуулагч бодис**

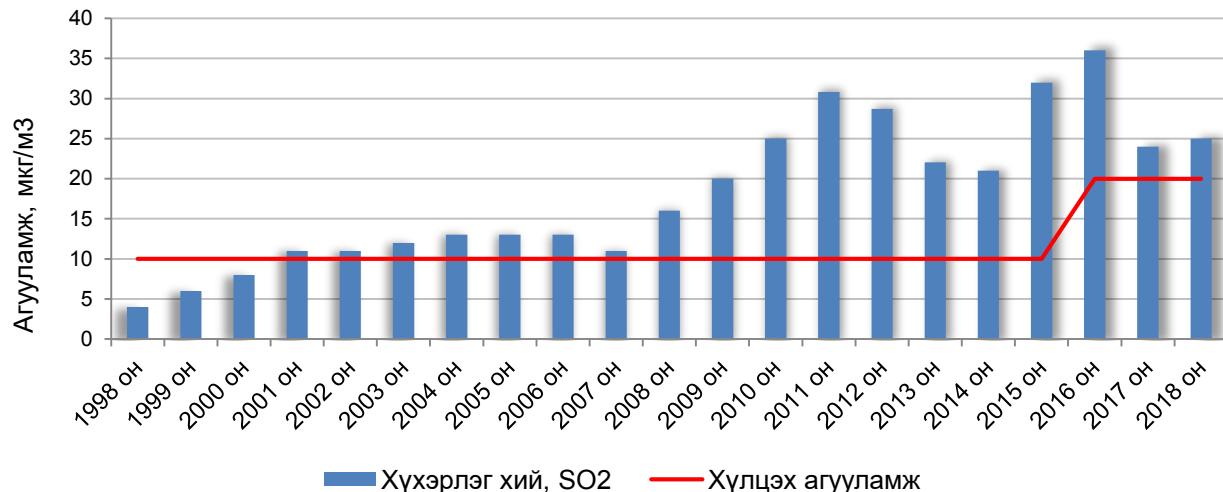
Бохирдуулах бодисын нэр	Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016	Жилийн дундаж агууламж, мкг/м <sup>3</sup>	
	Хүлцэх агууламж, мкг/м <sup>3</sup>	2017 он	2018 он
PM2.5 тоосонцор	25	86	74 ↓
Азотын давхар исэл, NO <sub>2</sub>	40	39	34 ↓

PM10 тоосонцор	50	132	136↔
Хүхэрлэг хий, SO <sub>2</sub>	20	24	25↔

Өмнөх онтой харьцуулахад \* ↓ бага; ↑ их; ↔ ойролцоо түвшинд /±5%/.\*

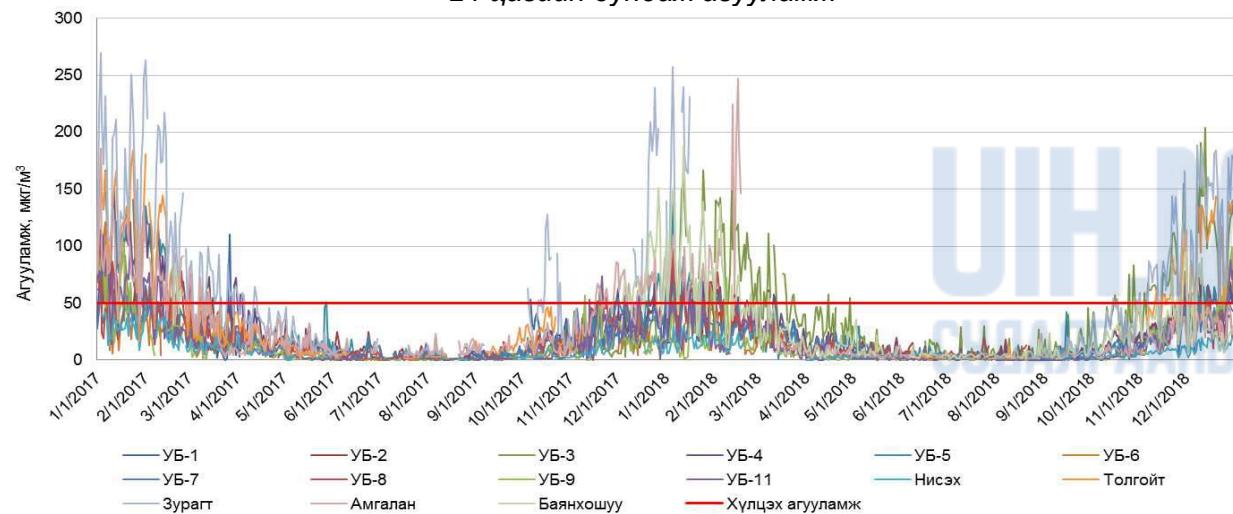
## Хүхэрлэг хий, SO<sub>2</sub>

Зураг 99. Улаанбаатар хотын агаар дахь хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламж



Хүхэрлэг хийн 2017, 2018 оны жилийн дундаж агууламжийг хүлцэх агууламжтай харьцуулахад 1.2 дахин их байгаа ба хамгийн их бохирдол 2016 онд ажиглагдсан байна (Зураг 99).

Зураг 100. Улаанбаатар хотын агаар дахь хүхэрлэг хийн 24 цагийн дундаж агууламж



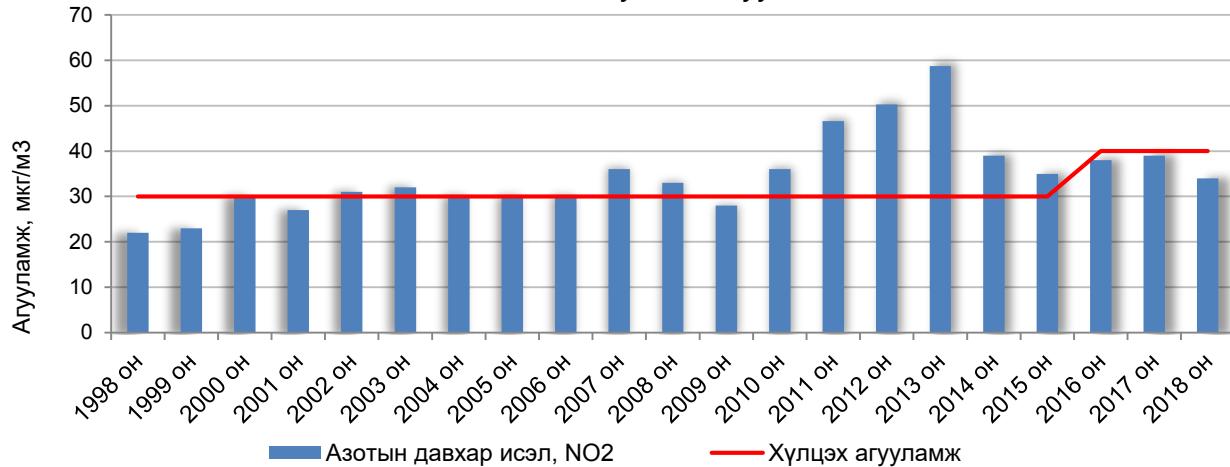
Улаанбаатар хотын агаар дахь хүхэрлэг хийн агууламжийн явцаас харахад 4 дүгээр сараас 10 дугаар сар хүртэлх хугацаанд агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас бага буюу хэвийн, цэвэр түвшинд байдаг бол 11 дүгээр сараас дараа оны 3 дугаар сард агууламж нь эрс нэмэгдэж хүлцэх агууламжаас давж агаар бохирдуулдаг. Жилийн хамгийн өндөр агууламж нь 1 болон 2 дугаар сард илэрсэн байна (Зураг 100).

Хүхэрлэг хийн 2017, 2018 оны жилийн дундаж агууламжийг Улаанбаатар хотын агаарын

чанаарын хяналтын харуул тус бүрээр гаргахад УБ-6, Нисэх харуултууд хамгийн бага, хамгийн их агууламж нь томоохон гэр хорооллууд буюу Толгойт, Зурагт, Баянхшуу, 1-р хороолол орчимд ажиглагдсан байна. Толгойт орчимд жилийн дундаж хүлцэх агууламжаас 2017 онд 1.7 дахин, 2018 онд 2.1 дахин их байсан бол Баянхшуу орчимд 2017 онд 1.9 дахин, 2018 онд 1.3 дахин их байжээ

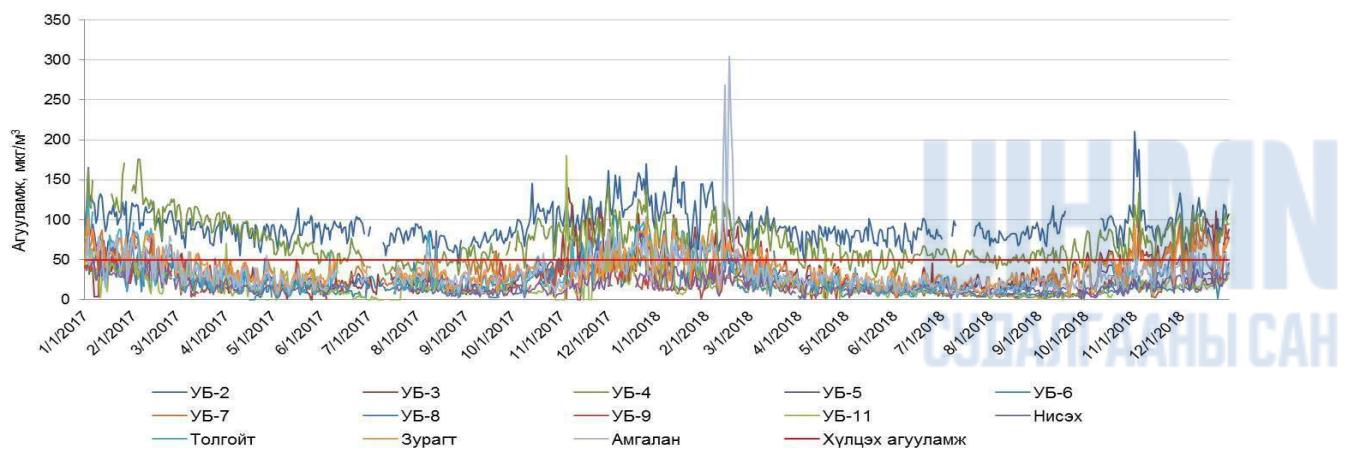
### Азотын давхар исэл, NO<sub>2</sub>

Зураг 101. Улаанбаатар хотын агаар дахь азотын давхар ислийн жилийн дундаж агууламж



1998-2018 оны азотын давхар ислийн жилийн дундаж агууламжийг агаарын чанаарын стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулахад 2011-2013 онд 1.6-2 дахин их байгаа ба хамгийн их бохирдол 2013 онд 2 дахин их байна (Зураг 101).

Зураг 102. Улаанбаатар хотын агаар дахь азотын давхар ислийн 24 цагийн дундаж агууламж



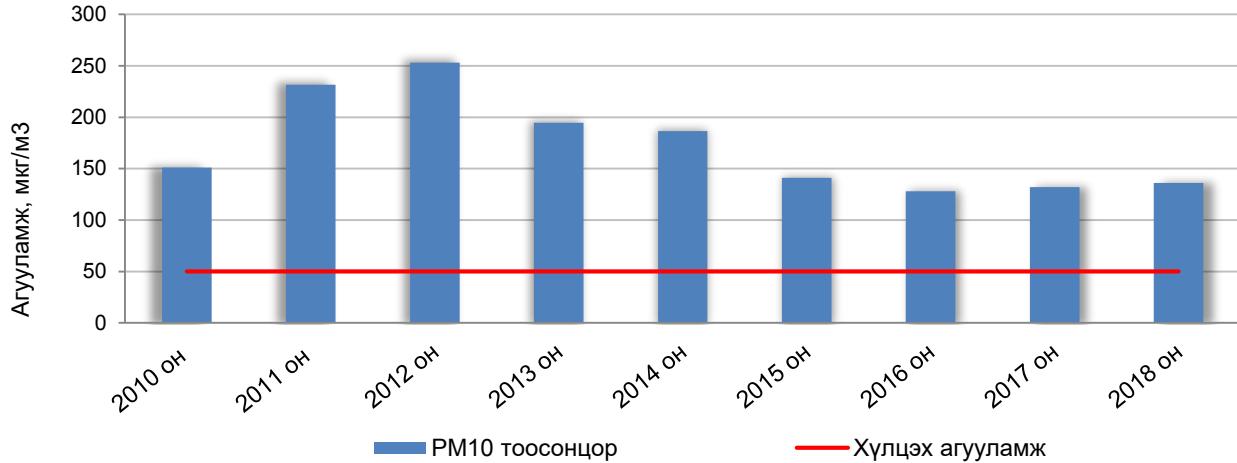
Улаанбаатар хотын агаар дахь азотын давхар ислийн агууламжаас хараад хүйтний улиралд буюу 10 дугаар сараас 4 дүгээр сард хүхэрлэг хийтэй харьцуулахад хэлбэлзэл багатай ч агаарын чанаарын стандарттаас давж бохирдлыг нэмэгдүүлдэг ба томоохон төв автозамуудын орчимд агаарын чанаарын стандарттаас их байгаа нь УБ-2, УБ-4 харуулын дүнгээс харгадж байна (Зураг 102).

Азотын давхар ислийн 2017, 2018 оны 24 цагийн дундаж агууламжийг агаарын чанаарын хяналтын харуул тус бүрээр гаргахад агаарын чанаарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас УБ-2, УБ-4 харуулуудад жилийн турш давсан байна. Баруун 4 зам буюу томоохон автозамын

орчимд жилийн дундаж агууламж нь хүлцэх агууламжаас 2017, 2018 онд 2.3 дахин их байсан бол 13-р хороолол орчимд 2017 онд хүлцэх агууламжаас 2 дахин, 2018 онд 1.7 дахин их байжээ.

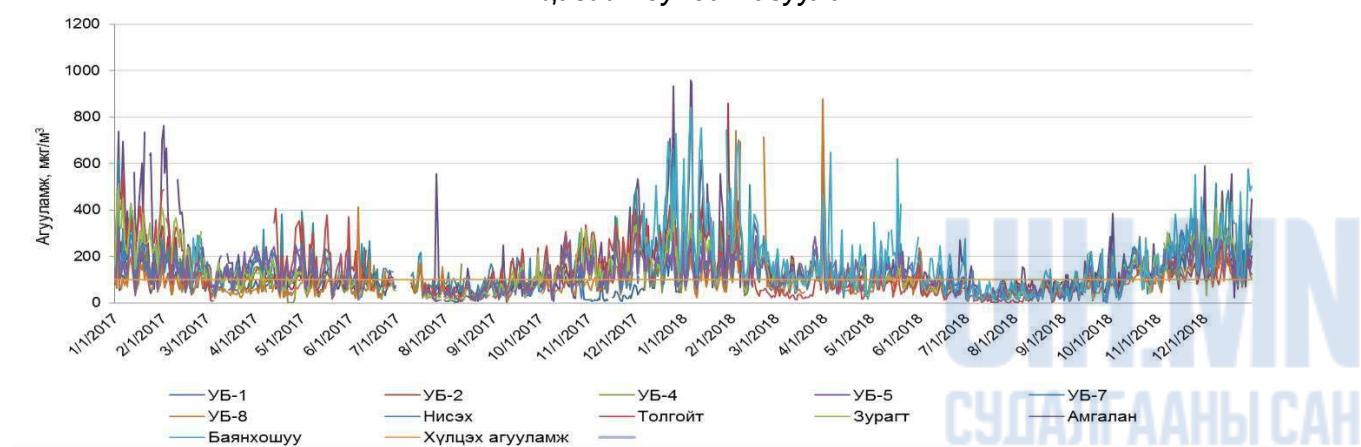
### PM10 тоосонцор

*Зураг 103. Улаанбаатар хотын агаар дахь PM10 тоосонцын жилийн дундаж агууламж*



PM10 тоосонцын 2010-2018 оны жилийн дундаж агууламжийг хүлцэх агууламжтай харьцуулахад 2.4-5.1 дахин их, 2017, 2018 онд 2.7 дахин их байгаа ба хамгийн их бохирдол 2012 онд 5.1 дахин их байна (Зураг 103).

*Зураг 104. Улаанбаатар хотын агаар дахь PM10 тоосонцын 24 цагийн дундаж агууламж*



Улаанбаатар хотын агаар дахь PM10 тоосонцын агууламжаас хараад жилийн турш бүх харуул орчимд агаарын чанарын стандарттаас давж агаарыг бохирдуулж байна. Хүйтний улиралд түүхий нүүрсний шаталтаас ялгарч байгаа тоос, тоосонцор агаарыг бохирдуулж байгаа бол дулааны улиралд сул хөрс широо, авто зам, замын болон барилгын ажил зэргээс үүсэх тоосонцор агаарт их байгааг судалгаагаар тогтоосон байдаг.

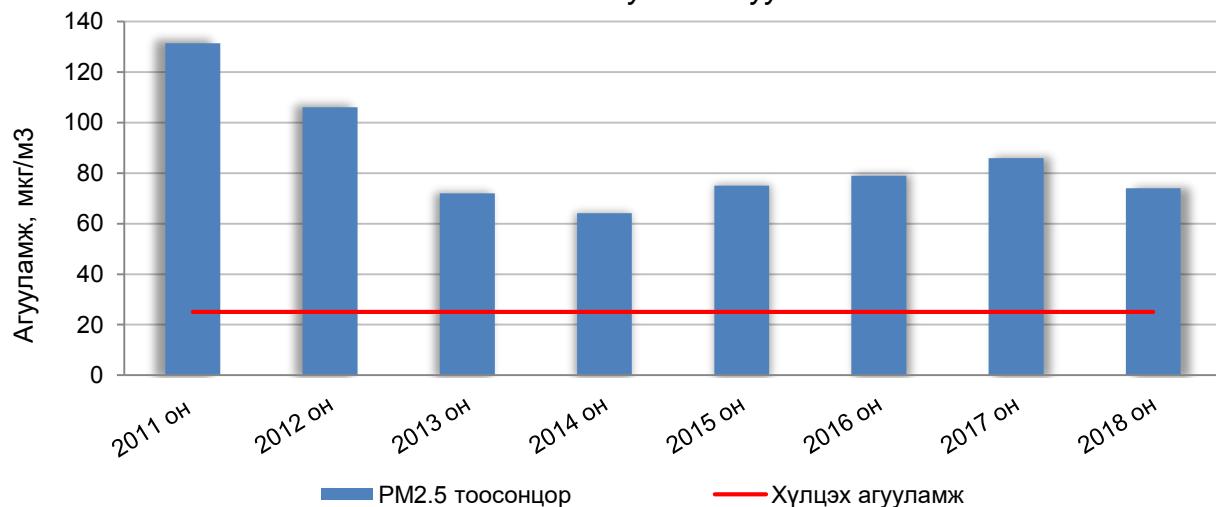
PM10 тоосонцын 2017, 2018 оны жилийн дундаж агууламжийг агаарын чанарын хяналтын харуул тус бүрээр гаргахад 2017 онд агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас УБ-1 Мишээл экспо төвийн орчимд 1.5 дахин, УБ-2 Баруун 4 зам орчимд 2.4 дахин, УБ-4 13-р хороолол орчимд 2.2 дахин, УБ-5 100 айл орчимд 3.3 дахин, УБ-7 Цахилгаан станцын орчимд 3.1 дахин, УБ-8 Ургах наран хороолол орчимд 1.4 дахин, Нисэх орчимд 2.2

дахин, Толгойт орчимд 3.3 дахин, Зурагт орчимд 2.7 дахин, Амгалан орчимд 2.4 дахин, Баянхошуу орчимд 4.5 дахин тус тус их байсан байна.

Харин 2018 онд хүлцэх агууламжаас УБ-2 Баруун 4 зам орчимд 2.4 дахин, УБ-3 1-р хороолол орчимд 3.5 дахин, УБ-4 13-р хороолол орчимд 2.5 дахин, УБ-5 100 айл орчимд 3.3 дахин, УБ-7 Цахилгаан станцын орчимд 3.5 дахин, УБ-8 Ургах наран хороолол орчимд 1.8 дахин, УБ-11 Дамбадаржaa орчимд 2.7 дахин, Нисэх орчимд 2.4 дахин, Толгойт орчимд 1.9 дахин, Зурагт орчимд 2.5 дахин, Амгалан орчимд 2.4 дахин, Баянхошуу орчимд 3.7 дахин их байна.

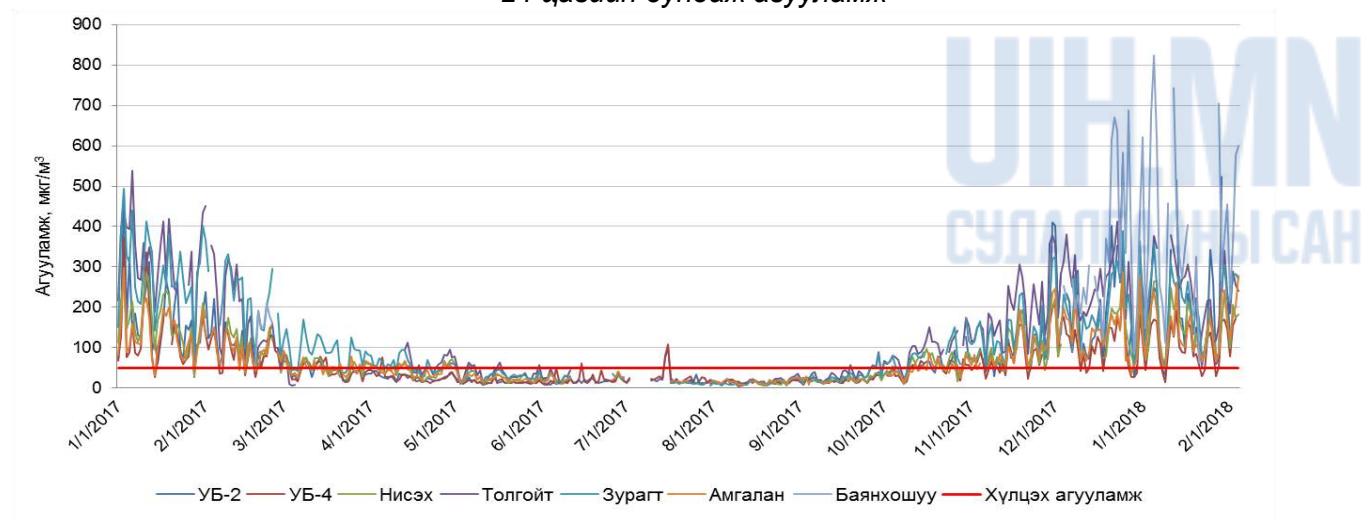
### PM2.5 тоосонцор

*Зураг 105. Улаанбаатар хотын агаар дахь PM2.5 тоосонцрын жилийн дундаж агууламж*



Улаанбаатар хотын агаар дахь PM2.5 тоосонцрын жилийн дундаж агууламжийг агаарын чанаарын стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулахад 2017, 2018 онд 3-3.4 дахин их байгаа ба хамгийн их бохирдол 2011 онд 5.3 дахин их агууламжид хүрсэн байна (Зураг 105).

*Зураг 106. Улаанбаатар хотын агаар дахь PM2.5 тоосонцрын 24 цагийн дундаж агууламж*



PM2.5 тоосонцрын явцыг хараад дулааны улиралд агаарын чанаарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас давах тохиолдол цөөн ажиглагддаг бол хүйтний улиралд түүхий нүүрсний шаталттай холбоотой эрс ихэсдэг байна.

2017 онд агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас УБ-2 Баруун 4 зам орчимд 2.6 дахин, УБ-4 13-р хороол орчимд 2 дахин, Нисэх орчимд 2.6 дахин, Толгойт орчимд 4.2 дахин, Зурагт орчимд 3.9 дахин, Амгалан орчимд 2.6 дахин, Баянхошуу орчимд 6.2 дахин их байсан байна. Харин 2018 онд агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас УБ-2 Баруун 4 зам орчимд 2.5 дахин, УБ-3 1-р хороолол орчимд 4.3 дахин, УБ-4 13-р хороолол орчимд 1.8 дахин, Нисэх орчимд 2.5 дахин, Толгойт орчимд 2.7 дахин, Зурагт орчимд 3.4 дахин, Амгалан орчимд 2.3 дахин, Баянхошуу орчимд 4.1 дахин тус тус их байсан байна.

## Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл, СО

*Зураг 107. Улаанбаатар хотын агаар дахь нүүрстөрөгчийн дутуу ислийн жилийн дундаж агууламж*



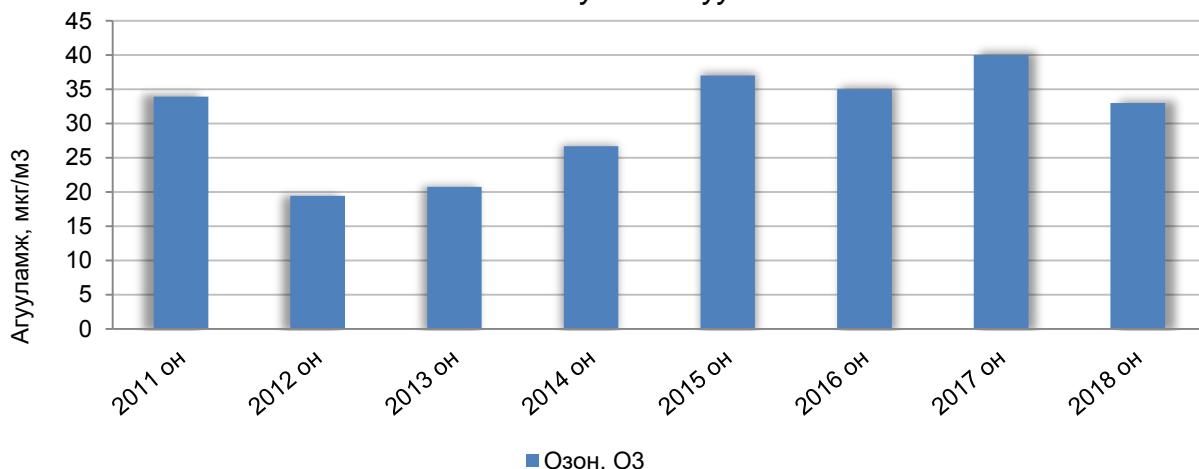
**■ Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл, СО**

Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл нь бүх төрлийн дутуу шаталтаас агаарт ялгардаг бөгөөд богино хугацаанд хүний эрүүл мэндэд ноцтой сөрөг нөлөөлөл учруулдаг бохирдуулах бодис юм. Иймд агаарын чанарын стандартад богино хугацааны буюу 8 цаг, 1 цаг, 20 минутын дундаж хүлцэх агууламжийг зааж өгсөн байдаг. Нүүрстөрөгчийн дутуу ислийн агууламж хүйтний улиралд эрс ихэсдэг боловч хүлцэх агууламжаас давах тохиолдол харьцангуй цөөн тохиолддог.

Нүүрстөрөгчийн дутуу ислийн 8 цагийн дундаж агууламжийг 2017 онд нийт 7327 удаа хэмжилт хийснээс агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас УБ-5 100 айл орчимд 1 удаа, Толгойт орчимд 2 удаа, Зурагт орчимд 7 удаа, Амгалан орчимд 1 удаа тус тус давсан бол 2018 онд нийт 8656 удаагийн хэмжилтээс УБ-3 1-р хороолол орчимд 8 удаа, Нисэх орчимд 1 удаа, Толгойт орчимд 3 удаа, Зурагт орчимд 7 удаа, Амгалан 19 удаа тус тус давжээ.

## Озон, О<sub>3</sub>

Зураг 108. Улаанбаатар хотын агаар дахь озона жилийн дундаж агууламж



Агаарын бохирдлын эх үүсвэрүүдээс агаарт шууд хаягдаж байгаа бохирдуулах бодис (хүхэрлэг хий, азотын ислүүд, нүүрс-устерөгчид) нарны хэт ягаан тяяны нөлөөгөөр урвалд орсны улмаас гадарга орчмын озон үүсдэг ба халуун, хурц нартай өдрүүд үргэлжлэх зуны улиралд агаар дахь озона агууламж ихэсдгээрээ бусад бохирдуулах бодисуудаас онцлог байдаг. Озон нь нүүрстөрөгчийн дутуу ислийн адилаар богино хугацаанд хүний эрүүл мэндэд ноцтой сөрөг нөлөөлөл учруулдаг бохирдуулах бодис юм. Иймд агаарын чанарын стандартад богино хугацааны буюу 8 цагийн дунджаар хүлцэх агууламжийг заадаг.

Озоны 8 цагийн дундаж агууламжийг 2017 онд нийт 6207 удаа хэмжсэнээс Толгойт орчимд 76 удаа, Зурагт орчимд 2 удаа, Амгалан орчимд 54 удаа агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас тус тус давсан бол 2018 онд нийт 7134 удаа хэмжилт хийснээс УБ-8 Ургах наран орчимд 1 удаа, Толгойт орчимд 40 удаа, Амгалан орчимд 12 удаа хүлцэх агууламжаас давсан байна.

### Дүгнэлт:

Улаанбаатар хотын агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнгээс харахад агаарын бохирдлыг үүсгэж байгаа гол бохирдуулах бодисууд хүхэрлэг хий, тоос тоосонцор, азотын давхар исэл болох нь харагдаж байна. Агаар дахь түгээмэл бохирдуулах (озоноос бусад) бодисын агууламж хүйтний улиралд галлагаатай холбоотойгоор эрс нэмэгдэж, хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөх түвшинд хүрдэг байна.

Агаарын бохирдол ихэсдэг хүйтний улиралд буюу 2017 оны 10-12 дугаар сар, 2018 оны 1-4 дүгээр сарын Улаанбаатар хотын агаар дахь агаар бохирдуулах бодисын дундаж агууламжийг өмнөх оны мөн үеийн дундаж агууламжтай харьцуулахад PM10 тоосонцрын агууламж 4%-иар, азотын давхар ислийн агууламж 6%-иар, PM2.5 тоосонцрын агууламж 10%-иар, хүхэрлэг хийн агууламж 25%-иар тус тус бага байсан байна.

Орон нутгийн агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнгээр галлагаанаас үүсэх агаар бохирдуулах бодис болох хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламж 2017, 2018 онд Баянхонгор, Даланзадгадад хамгийн их буюу агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас 1.1-1.8 дахин их байна.

Азотын давхар ислийн жилийн дундаж агууламж Баруун-Урт, Баянхонгор, Эрдэнэтэд агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас 1.2-1.5 дахин давсан бол PM10 тоосонцрын жилийн дундаж агууламж Арвайхээр, Баянхонгор, Дархан, Даланзадгад, Мөрөн, Сайншанд, Улаангом, Ховд, Эрдэнэтэд хамгийн их буюу хүлцэх агууламжаас 1.2-3.9 дахин их байсан байна.

Агаар бохирдуулах бодисын агууламж нь тухайн жилийн цаг агаарын нөхцөл, агаарын бохирдлыг бууруулах арга хэмжээтэй холбоотойгоор жил бүр харилцан адилгүй байна.

### Агаарын бохирдлыг бууруулах талаар цаашид авах арга хэмжээ:

Монгол Улсын Засгийн газар Үндэсний аюулгүй байдлын зөвлөлийн 2017 оны 03/03 дугаар зөвлөмжийг үндэслэн “Агаар, орчны бохирдлыг бууруулах үндэсний хөтөлбөр”, түүний хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөг Хөгжлийн бодлого, төлөвлөлтийн хуульд нийцүүлэн боловсруулж батлан хэрэгжүүлж байна. Энэхүү хөтөлберийн хүрээнд байгальд ээлтэй, дэвшилтэт технологи бүхий дэд бүтцийн байгууламжийн чанар, хүртээмжийг нэмэгдүүлж, утаа үйлдвэрлэгч яндангийн тоог бууруулах, түүхий нүүрсний хэрэглээг хязгаарлах, орон нутгийг хөгжүүлж төвлөрлийг сааруулах, байгаль орчны хууль тогтоомжийн хэрэгжилт, үүрэг хариуцлагыг чангатгах, стандартуудыг мөрдүүлэх зэрэг цогц арга хэмжээ авч хэрэгжүүлэн 2025 он гэхэд агаар, орчны бохирдлыг 80%-иар бууруулах зорилт тавиад ажиллаж байна. Агаарын бохирдлыг бууруулахад 2019 онд хэрэгжүүлэх үйл ажиллагаа, төлөвлөгөөний зарим арга хэмжээнээс дурьдвал:

- Засгийн Газрын “Түүхий нүүрс хэрэглэхийг хориглох тухай” 62 дугаар тогтоолын хүрээнд 2018 оны 11 дүгээр сарын 23-нд жилийн 200 мянган тонн түлш үйлдвэрлэх хүчин чадалтай сайжруулсан шахмал түлшний үйлдвэр нээлтээ хийгээд байна. Нийслэлийн 6 дүүргийн 200 мянган тонн түлшээр хангахаар ажиллаж байна.
- Агаарын чанарыг сайжруулах бус дэх халаалтаяа цахилгаанаар шийдсэн гэр хорооллын айл өрхөд шөнийн цахилгааны үнийн урамшуулалт олгох
- Агаарын чанарыг сайжруулах бүсийн цэцэрлэгийн нам даралтын зуухыг цахилгаан бага хэрэглэдэг бойлуураар солих
- Халаалтын зууханд утаа шүүх фильтр суурилуулж, хаягдлыг бууруулах
- Сургууль, цэцэрлэгийн барилгын дулаан хангамжийг сэргээгдэх эрчим хүчээр шийдэх
- Шаардлага хангасан сайжруулсан түлшний үйлдвэрлэлд дэмжлэг үзүүлэх
- Сайжруулсан түлшний худалдан авалтад дэмжлэг үзүүлэх, сайжруулсан түлш нөөцлөх цэг, борлуулалтын сүлжээний үйл ажиллагааг дэмжих
- Сайжруулсан түлшний туршилт, чанарын хяналт, орчны бохирдлын хяналт шинжилгээ явуулах
- Сайжруулсан түлш худалдах борлуулалтын цэгээр дамжуулан хаягдал дугуй худалдан авч дахин боловсруулах төслийг дэмжих
- Аймгийн төвүүдийн агаарын бохирдлыг бууруулах арга хэмжээнд дэмжлэг үзүүлэх
- Насжилт багатай автобусанд DPF шүүлтүүр авч суурилуулах
- Гэр хорооллын ариун цэврийн байгууламж, цэвэрлэх байгууламжийн лаг хаягдлыг байгальд халгүй аргаар шатааж устгах туршилтын төсөл хэрэгжүүлэх
- Агаарын бохирдлыг хянах харуул, PM10/PM2.5 тоосонцор хэмжих автомат багажаар тоноглох, хяналтын зөөврийн багаж төхөөрөмж авах, хяналт шинжилгээний сүлжээг бэхжүүлэх, туршилт судалгаа хийх
- Агаарын бохирдлыг бууруулах дэвшилтэт техник, технологийн судалгаа хийж, туршин нэвтрүүлэх, тоног төхөөрөмжийн технологийн үнэлэх шалгуур үзүүлэлтийг боловсруулах.

### 3.2. ХӨРСНИЙ БОХИРДОЛ

Орон нутагт 298 цэгт хөрсний чанарын хяналт шинжилгээг 2 жил тутамд хийдэг. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд “Хөрс дээж авах, савлах, тээвэрлэх, хадгалах журам” MNS2305:94 стандартын дагуу нийт 382 цэгээс хөрсний сорьц авч хүнд металлуудыг тодорхойлж “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS5850:2008 стандарттай (цаашид стандарт гэх) харьцуулж үнэлгээ, дүгнэлт гаргадаг. Орон нутгийн хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний 78 зогсоол цэг, 2018 оны 7 дугаар сарын 2-5-нд Улаанбаатар хотын 8 дүүргийн 90 зогсоол цэгээс (Зураг 109) тус тус хөрсний сорьц авч, Байгаль орчин, хэмжил зүйн төв лабораторид анхан шатны боловсруулалт хийж рентгенфлюурсценцийн спектрофотометр ашиглан 1 кг хөрсөнд агуулагдах кадмий, хар тугалга, мөнгөн ус, бром, хром, цайр, зэс, кобальт, стронций, рубиди, циркон зэрэг 11 хүнд металлын агууламжийг тодорхойлов.

*Зураг 109. Улаанбаатар хотын хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний зогсоол цэгүүдийн байршил*

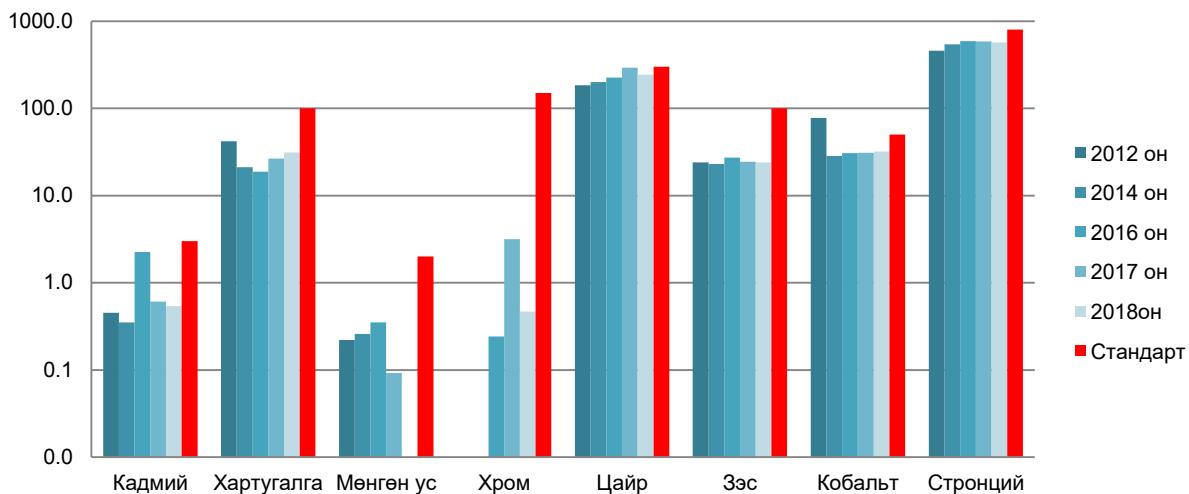


#### Улаанбаатар хотын хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний тойм

**Сүхбаатар дүүрэг:** Хөрсөнд агуулагдаж буй дундаж агууламж нь 2018 онд кадмий 0.54 мг/кг, хар тугалга 31.2 мг/кг, хром 0.47 мг/кг, цайр 243.1 мг/кг, зэс 23.9 мг/кг, кобальт 32 мг/кг, стронций 570.1 мг/кг, рубиди 204.9 мг/кг, циркон 361 мг/кг, мөнгөн ус илрээгүй байна (Зураг 110).

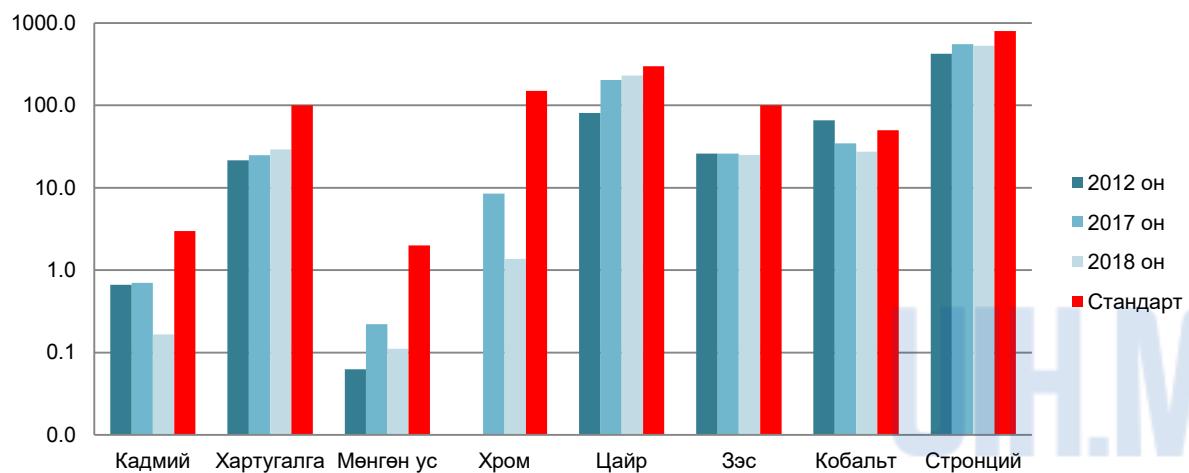
ИН.МН  
СУДАЛГААНЫ САН

**Зураг 110. Сүхбаатар дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, мг/кг**



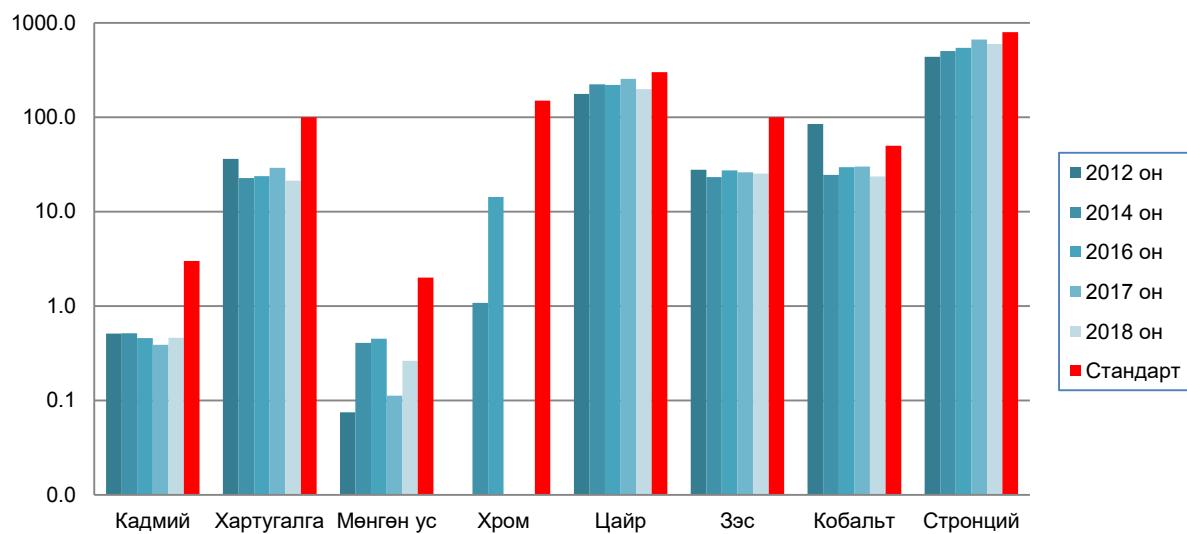
**Баянгол дүүрэг:** Хөрсөнд агуулагдаж байгаа дундаж агууламж нь 2018 онд қадмий 0.16 мг/кг, хар тугалга 29.1 мг/кг, мөнгөн ус 0.1 мг/кг, бром 0.18 мг/кг, хром 1.37 мг/кг, цайр 232 мг/кг, зэс 25 мг/кг, кобальт 27 мг/кг, стронций 528 мг/кг, рубиди 182.8 мг/кг, циркон 381.5 мг/кг байна (Зураг 111).

**Зураг 111. Баянгол дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, мг/кг**



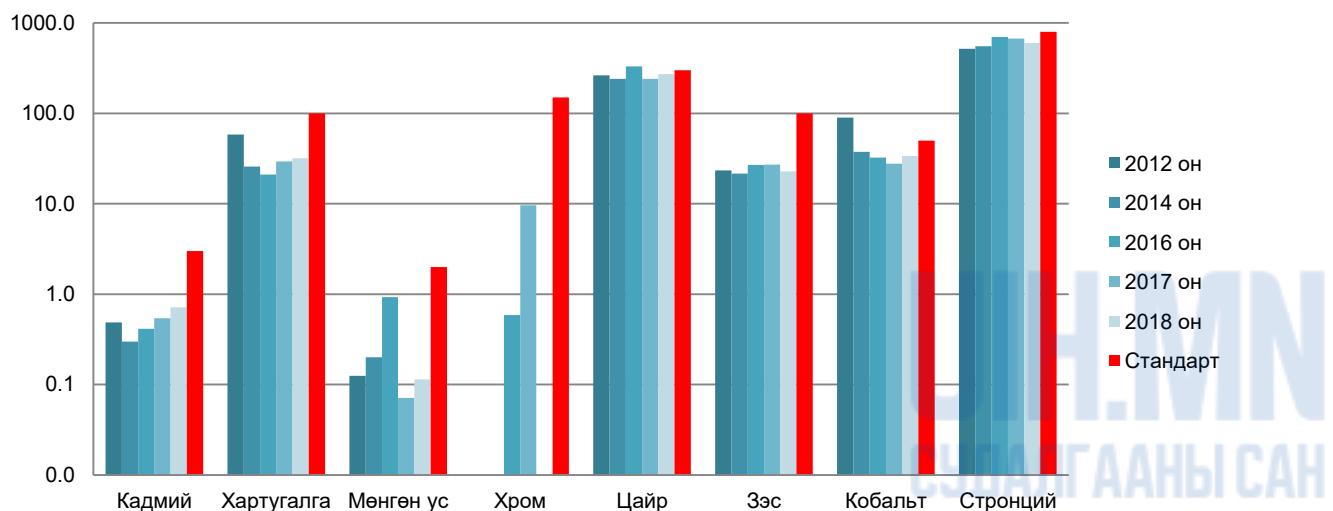
**Сонгинохайрхан дүүрэг:** Хөрсөнд агуулагдаж буй дундаж агууламж қадмий 0.46 мг/кг, хар тугалга 21.3 мг/кг, мөнгөн ус 0.26 мг/кг, цайр 198.6 мг/кг, зэс 25.3 мг/кг, кобальт 23.7 мг/кг, стронций 598.4 мг/кг, рубиди 182.8 мг/кг, циркон 381.5 мг/кг, бром илрээгүй байна (Зураг 112).

**Зураг 112. Сонгинохайрхан дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, мг/кг**



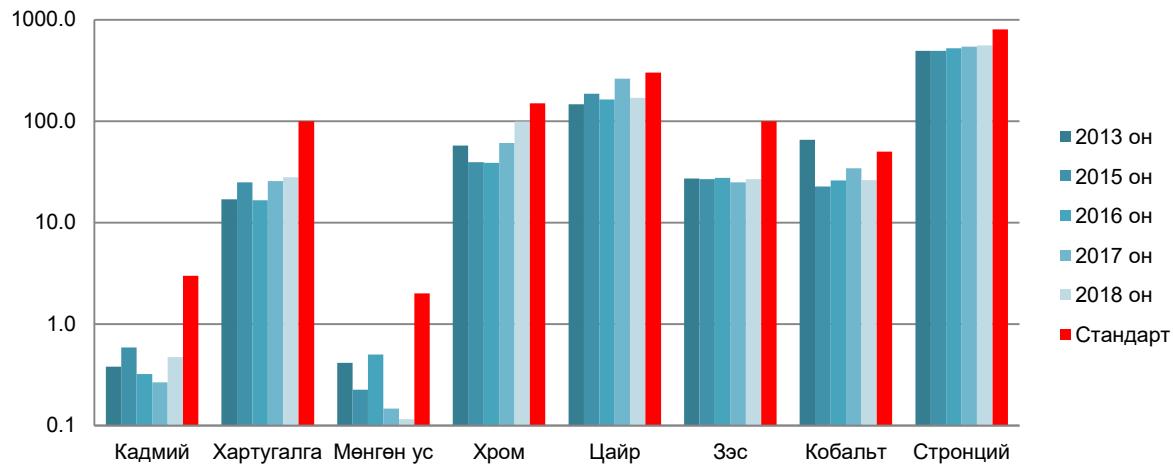
**Чингэлтэй дүүрэг:** Хөрсөнд агуулагдаж буй дундаж агууламж нь кадмий 0.71 мг/кг, хар тугалга 31.9 мг/кг, мөнгөн ус 0.1 мг/кг, цайр 273.5 мг/кг, зэс 22.8 мг/кг, кобальт 33.9 мг/кг, стронций 601.8 мг/кг, рубиди 210.1 мг/кг, циркон 343.9 мг/кг, бром, хром илрээгүй байна (Зураг 113).

**Зураг 113. Чингэлтэй дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, мг/кг**



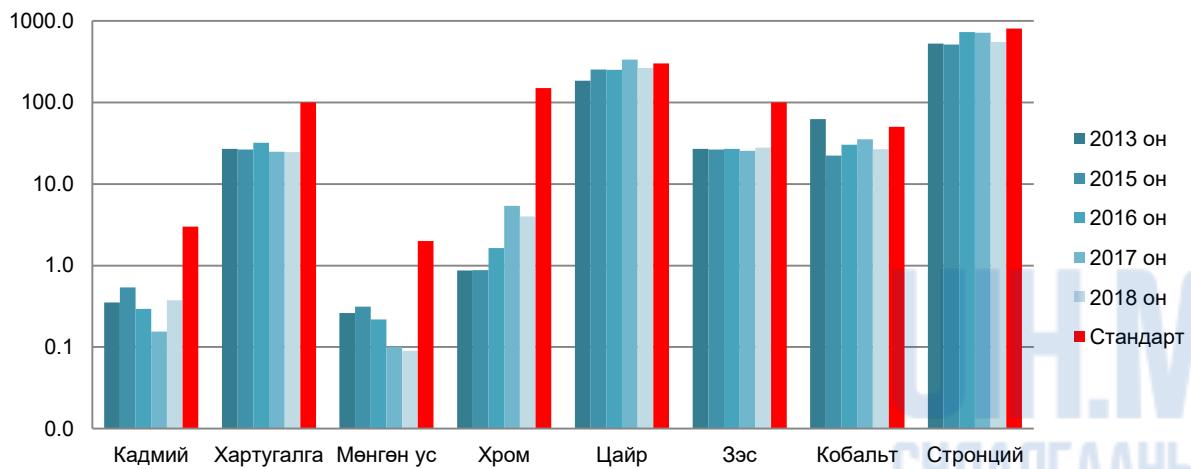
**Хан-Уул дүүрэг:** Хөрсөнд агуулагдаж буй дундаж агууламж нь кадмий 0.5 мг/кг, хар тугалга 28 мг/кг, мөнгөн ус 0.1 мг/кг, бром 0.3 мг/кг, хром 99.2 мг/кг цайр 169 мг/кг, зэс 26.9 мг/кг, кобальт 26.2 мг/кг, стронций 558.3 мг/кг, рубиди 228.4 мг/кг, циркон 329.4 мг/кг байна (Зураг 114).

**Зураг 114. Хан-Уул дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, мг/кг**



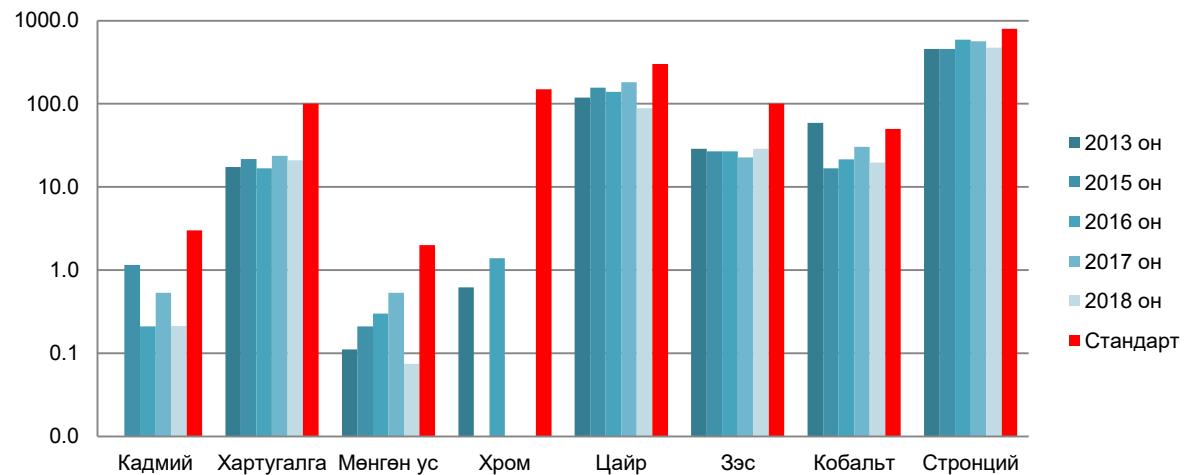
**Баянзүрх дүүрэг:** Хөрсөнд агуулагдаж буй дундаж агууламж нь кадмий 0.4 мг/кг, хар тугалга 24.6 мг/кг, мөнгөн ус 0.1 мг/кг, бром 1.2 мг/кг, хром 4 мг/кг, цайр 264.3 мг/кг, зэс 27.9 мг/кг, кобальт 26.6 мг/кг, стронций 547.6 мг/кг, рубиди 188.9 мг/кг, циркон 300.2 мг/кг байна (Зураг 115).

**Зураг 115. Баянзүрх дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металл, мг/кг**



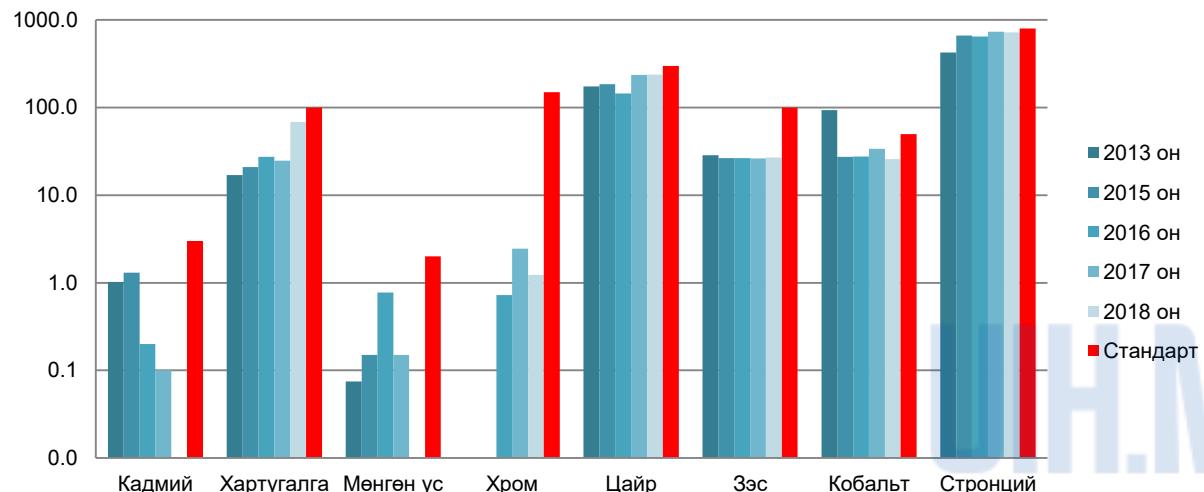
**Багануур дүүрэг:** Хөрсөнд агуулагдаж буй дундаж агууламж нь кадмий 0.2 мг/кг, хар тугалга 20.9 мг/кг, мөнгөн ус 0.07 мг/кг, бром 0.9 мг/кг, цайр 88.8 мг/кг, зэс 28.8 мг/кг, кобальт 19.6 мг/кг, стронций 474.9 мг/кг, рубиди 261 мг/кг, циркон 216 мг/кг, хром илрээгүй байна (Зураг 116).

Зураг 116. Багануур дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, мг/кг



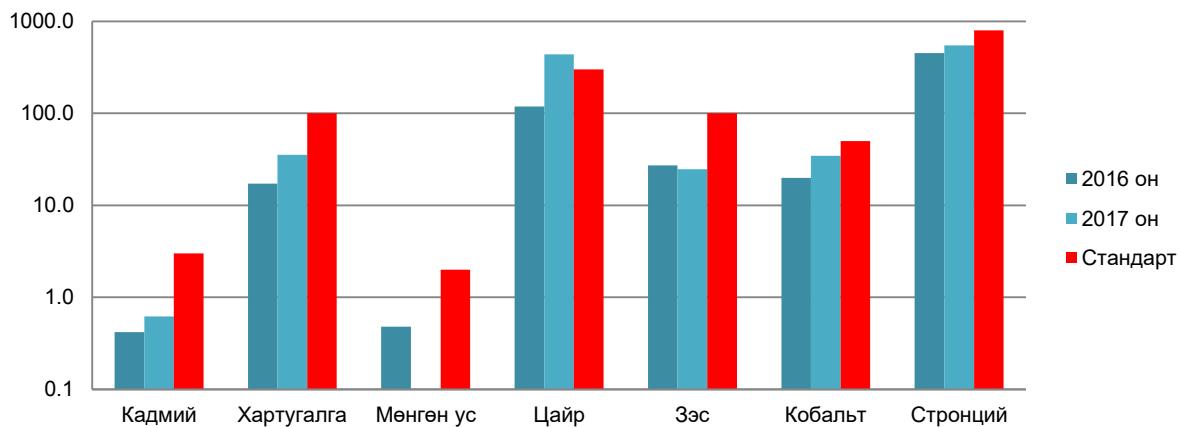
**Налайх дүүрэг:** Хөрсөнд агуулагдаж буй дундаж агууламж нь хар тугалга 68.6 мг/кг, бром 0.97 мг/кг, хром 1.2 мг/кг, цайр 237.3 мг/кг, зэс 27 мг/кг, кобальт 26 мг/кг, стронций 721 мг/кг, рубиди 171 мг/кг, циркон 449.3 мг/кг, кадмий, мөнгөн ус илрээгүй байна (Зураг 117).

Зураг 117. Налайх дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, мг/кг



**Багахангай дүүрэг:** 2018 онд хөрсний чанарын хяналт шинжилгээ хийгдээгүй ба 2017 оны хяналт шинжилгээний дүнгээр нэг кг хөрсөнд агуулагдаж буй дундаж агууламж нь кадмий 0.6 мг/кг, хар тугалга 35.4 мг/кг, бром 2.9 мг/кг, цайр 437 мг/кг, зэс 24.8 мг/кг, кобальт 34.6 мг/кг, стронций 546.1 мг/кг, рубиди 186.3 мг/кг, циркон 315.6 мг/кг, хром, мөнгөн ус илрээгүй байна (Зураг 118).

*Зураг 118. Багахангай дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металл, мг/кг*



#### **Аймгийн төвүүдийн хөрсний чанарын төлөв байдлын тойм**

Орон нутагт 298 цэгт хөрсний чанарын хяналт шинжилгээг 2 жил тутам хийдэг бөгөөд 2018 онд 20 аймгийн төвийн хамгийн бохирдол ихтэй 4-5 цэгийг сонгож нийтдээ 78 зогсоол цэгийн хөрсний сорьц авч Байгаль орчин, хэмжилзүйн төв лабораториид анхан шатны боловсруулалт хийж рентгенфлюурсценцийн спектрофотометр ашиглан 1 кг хөрсөнд агуулагдах кадмий, хар тугалга, мөнгөн ус, бром, хром, цайр, зэс, кобальт, стронций, рубиди, циркон зэрэг 11 хүнд металлыг агууламжийг тодорхойллоо (Хүснэгт 37).

*Хүснэгт 37. Хөрсөнд агуулагдах хүнд металлуудын дундаж агууламж, мг/кг*

Аймгийн нэр	Кадмий	Хар тугалга	Мөнгөн ус	Хром	Цайр	Зэс	Кобальт	Стронций
1 Архангай	0.3	16	0.0	0.0	147	26	28	837
2 Баян-Өлгий	0.1	15	0.1	40.0	145	27	37	266
3 Баянхонгор	0.3	22	0.3	8.5	137	28	24	647
4 Булган	1.8	25	0.3	4.5	205	26	34	1104
5 Говь-Алтай	1.1	19	0.0	91.6	149	27	38	580
6 Говьсүмбэр	0.5	56	0.0	6.0	252	28	13	292
7 Дархан-Уул	5.9	53	0.1	38.3	135	27	29	675
8 Дорнговь	0.4	22	0.3	0.0	199	29	20	365
9 Дорнод	0.1	18	0.0	0.0	130	27	7	454
10 Дундговь	0.3	16	0.0	88.0	101	27	30	557
11 Завхан	0.1	17	0.4	3.3	197	28	29	719
12 Орхон	1.2	31	0.0	15.7	758	27	35	592
13 Өвөрхангай	0.2	45	0.1	2.1	194	27	32	465
14 Өмнөговь	0.3	309	0.4	5.9	175	28	32	562
15 Сэлэнгэ	0.3	13	0.1	0.0	152	27	26	998
16 Сүхбаатар	0.2	23	0.0	0.0	227	27	34	486
17 Төв	0.2	24	0.1	0.5	212	27	34	633
18 Увс	0.3	51	0.0	14.4	482	27	38	396

19	Ховд	0.4	33	0.2	2.3	350	28	25	593
20	Хэнтий	0.7	15	0.0	0.0	166	29	16	840
21	Хөвсгөл	0.3	16	0.0	0.0	147	26	28	837
	ЗДХ	3	100	2	150	300	100	50	800

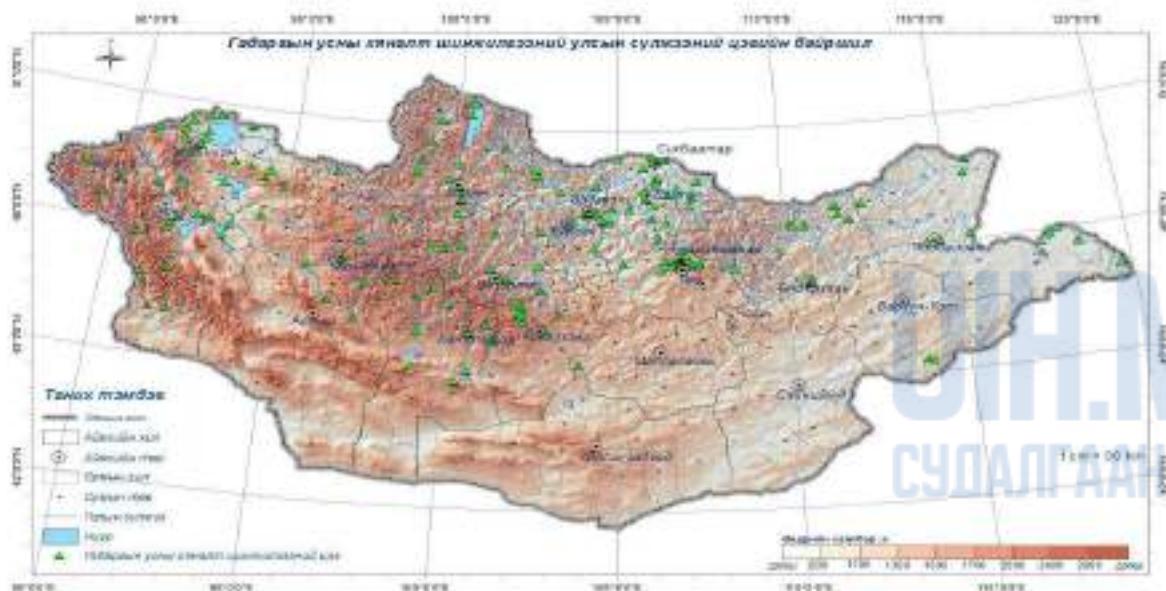
### Дүгнэлт:

- Улаанбаатар хотын хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний 90 зогсоол цэгийн шинжилгээний дүнгээс үзэхэд кадмий, мөнгөн ус, бром, зэс, стронций, рубидий, цирконий зэрэг хүнд металлын бохирдолгүй бөгөөд харин тэдгээр цэгийн 19 хувь нь цайрын бохирдолтой байв.
- Аймгуудын хөрсөнд мөнгөн ус, хром, кобальт, зэсийн агууламж стандартын зөвшөөрөх дээд хэмжээнээс давсан тохиолдол илрээгүй байна. Харин кадмийн дундаж агууламж Дархан-Уул аймагт 5.9 мг/кг буюу стандарттаас 2 дахин, хартугалга Өмнөговь аймагт 309 мг/кг буюу 3.1 дахин, цайрын дундаж агууламж Орхон аймагт 758 мг/кг буюу стандарттаас 2.5 дахин, Увс аймагт 482 мг/кг буюу 1.6 дахин, Ховд аймагт 350 мг/кг буюу 1.16 дахин, мөн стронцийн дундаж агууламж Архангай, Булган, Хэнтий, Хөвсгөл аймгуудад стандарттаас 1-1.4 дахин хэтэрсэн байна.

### 3.3. УСНЫ БОХИРДОЛ

Монгол орны гадаргын усны чанарын хяналт-шинжилгээний улсын сүлжээнд 94 гол мөрөн, 18 нуурын 127 харуул, 191 цэгт усны химийн найрлага, чанарын үзүүлэлтүүдийг тодорхойлж, усны чанарын төлөв байдлын мэдээллээр хангаж байна. Монгол орны гадаргын усны чанарын хяналт-шинжилгээний цэгүүдийн байршлыг Зураг 119-д харуулав.

Зураг 119. Гадаргын усны чанарын хяналт-шинжилгээний цэг



Эх сурвалж: Д. Батхүү, УЦУОШГ

Гадаргын усны чанарын хяналт-шинжилгээний дүнг нэгтгэн боловсруулж, усны бохирдлын индексийг хяналт-шинжилгээний цэг тус бүрээр тооцож, дүгнэлт хийн үнэлгээ өгч байна.

**Хүснэгт 38. Монгол орны гадаргын усны чанарын үнэлгээ**

Усны чанар	Индекс	Усны объект	
		2017	2018
I Mash цэвэр	≤0.3	<b>88 объект:</b> Чулуут, Суман, Гичгэнэ, Гуна, Бэлтэс, Бүгсүй, Эг-Хатгал, Үүр, Уйлган, Хороо, Хойдтамир, Тэрэлж, Ерөө, Зэлтэр, Бургалтай, Шишхэд, Онон, Балж, Хурх, Эг-Батширээт, Халх, Согоо, Сагсай, Дундцэнхэр, Төгрөг, Богд Чигэстэй, Хархираа, Баруунтуруун, Түргэн, Тэс, Сагил, Торхилог, Хариг Булган, Үенч, Долооннуур, Байдраг, Заг, Галуут, Бөөрөлжүүт, Хөвсгөл, Цагаан нуур, Тэрхийн цагаан, Хар ус нуур.	<b>86 объект:</b> Чулуут, Суман, Гичгэнэ, Гуна, Бэлтэс, Бүгсүй, Эг, Хядаг-Мөрөн, Үүр, Уйлган Хороо, Хойдтамир, Хануй Эрэн, Тэрэлж, Зэлтэр, Бургалтай Шишхэд, Онон, Балж, Хурх, Барх, Эг-Батширээт, Халх Нөмрөг, Согоо, Сагсай, Богд, Чигэстэй, Буянт-Огтон, Хангилцаг, Хархираа, Баруунтуруун, Түргэн, Тэс, Сагил Торхилог, Гэдрэг, Хариг, Байдраг, Заг, Шаргалжуут, Галуут, Бөөрөлжүүт, Хөвсгөл нуур, Цагаан нуур, Тэрхийн цагаан, Хөх нуур,,
II Цэвэр	0.31-0.89	<b>77 объект:</b> Дэлгэрмөрөн, Идэр, Сэлэнгэ, Буянт-Мөрөн Хядаг-Мөрөн, Хануй, Урдтамир, Орхон, Улиастай, Хараа, Шарын гол, Бугант, Барх, Хэрлэн, Улз, Нөмрөг, Ховд, Буянт, Чонохарайх, Завхан, Тээл, Билүү, Гашуун, Боршоо, Чижж, Гэдрэг, Түйн, Шаргалжуут, Хөгшин, Таац, Өлт, Онги, Өгий, Буйр, Хөх нуур-Дорнод, Бөөнцагаан, Орогнуур, Хөх нуур-Баянхонгор, Хар, Харгал, Тайгам зэрэг нуурууд,,	<b>82 объект:</b> Дэлгэрмөрөн, Идэр, Сэлэнгэ, Орхон-7, Чингэл, Урдтамир, Туул-УБ, Сэлбэ, Улиастай, Дунд гол, Хараа, Шарын гол, Хүйтэн, Бороо, Ерөө, Хүдэр, Хэрлэн, Улз, Ховд, Буянт, Дундцэнхэр, Төгрөг, Хүнгүй, Чонохарайх, Завхан, Тээл, Билүү, Гашуун, Боршоо, Хандгайт, Чижж, Булган, Үенч, Долооннуур, Түйн, Хөгшин, Өлт, Онги, Өгий, Буйр, Хөх, Бөөнцагаан, Орогнуур, Хар ус, Хар, Харгал зэрэг нуурууд,,
III Бага бохирдолтой	0.90-2.49	<b>11 объект:</b> Уртбулаг, Чингэл, Сэлбэ, Дунд гол, Буур, Бороо, Хүйтэн, Намир, Хандгайт, Зэгэстэй, Сангийн далай нуур	<b>15 объект:</b> Буянт-Мөрөн, Уртбулаг, Туул-Орхонтуул, Бугант, Буур, Намир, Таац, Зэгэстэй, Увс нуур, Хяргас нуур Сангийн далай, Тайгам нуур Дуут нуур
IV Бохирдолтой	2.50-3.99	<b>2 объект:</b> Хүдэр, Ганга нуур	<b>3 объект:</b> Хангал (Эрдэнэт) Туул гол (Алтанбулаг), Ганга
V Бохир	4.00-5.99	<b>1 объект:</b> Хангал	<b>1 объект:</b> Туул гол (Хаданхясаа)
VI Mash бохир	6<	<b>6 объект:</b> Туул гол (Сонгино, Тавантолгой, Хаданхясаа, Алтанбулаг, Хиагт гол) Алтанбулаг, Дуут нуур	<b>3 объект:</b> Туул гол (Сонгино, Тавантолгой) Хиагт гол (Алтанбулаг)

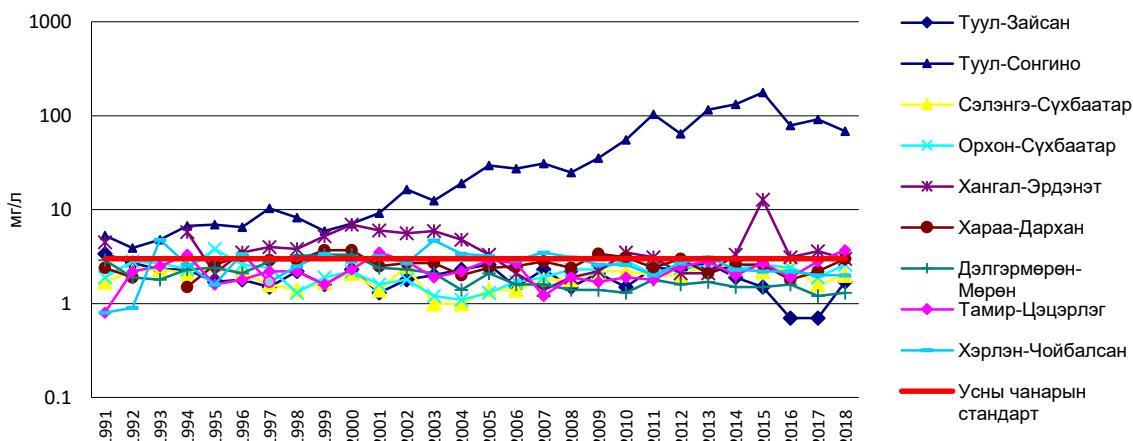
Усны чанарын үнэлгээгээр 2017 онд “Маш цэвэр”, “Цэвэр” ангилалд хамрагдсан хяналт-шинжилгээний цэгийн эзлэх хувь өмнөх оноос багасч, “Бага бохирдолтой” цэгийн тоо ихэссэн

ба “Бохирдолтой”, “Бохир”, “Маш бохир” гэж үнэлэгдсэн объект, цэгийн тоо нэмэгдсэн байлаа. Харин 2018 онд “Бага бохирдолтой” ангилалд хамрагдсан хяналт-шинжилгээний цэгийн тоо өмнөх оноос нэмэгдэж, “Бохир”, “Маш бохир” гэж үнэлэгдэж буй усны объект, цэгийн тоо багассан байна.

“Бохир”, “Маш бохир” гэж үнэлэгдэж буй усны объектод Туул голын ус Улаанбаатар хотоос доош Сонгинос Хаданхяасаа хүртэлх хэсэг, мөн Хиагт гол Алтанбулаг харуул хамрагдаж байсан бол 2017 онд Хангол гол Эрдэнэт доод цэг буюу Вокзалын доод гүүр, Жаргалант цэг нэмэгдэж “Маш бохир” гэж үнэлэгдсэн ба харин 2018 онд усны чанар сайжирч, “Бохир”, “Маш бохир” гэж үнэлэгдэж буй усны объект, цэгийн тоо цөөрч, Туул голын 2 цэг “Маш бохир” ангиллаас Хаданхяасаа цэг “Бохир”, Туул-Алтанбулаг, Хангол голын Эрдэнэт доод цэг буюу Вокзалын доод гүүр “Бохирдолтой” ангилалд тус тус шилжиж, Хангол голын Жаргалант цэгийн орчим, Сэлэнгэ аймгийн Хүдэр голын усны чанар сайжирч, “Цэвэр” гэж үнэлэгджээ.

Томоохон голуудын усан дахь хялбар исэлдэх органик бодис буюу биохимиийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч ( $\text{BXX}_5$ )-ийн жилийн агууламжийг усан орчны чанарын стандарт MNS4586-98 (хүлцэх агууламж 3 мг/л-ээс ихгүй байх)-тай жишиж Зураг 120-д үзүүлэв.

*Зураг 120. Биохимиийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн өөрчлөлт*



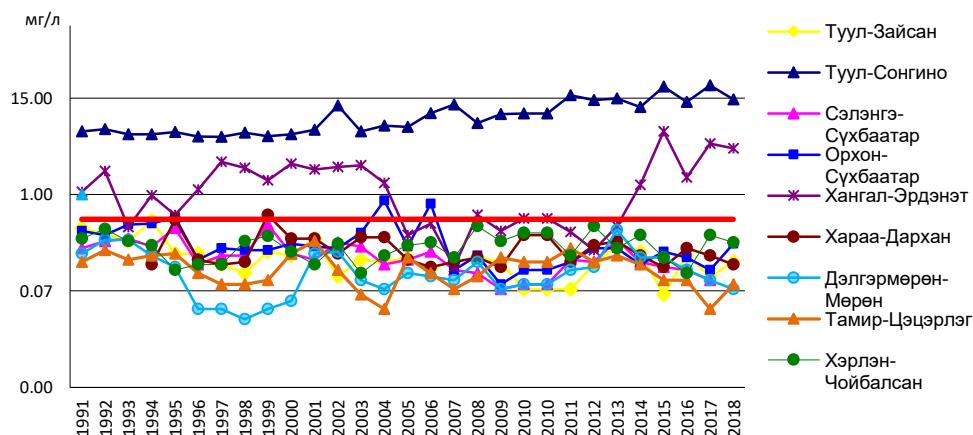
Биохимиийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн агууламж Туул голын Сонгины орчимд 2017 онд хамгийн их нь 2 дугаар сард 364 мг/л буюу хүлцэх агууламжаас 121 дахин давж байсан ба 2018 онд хамгийн их нь 3 дугаар сард 256 мг/л буюу хүлцэх агууламжаас 85 дахин давж, бохирдлын хэмжээ өмнөх жилээс 1.4 дахин нэмэгдсэн байна. Хиагт гол Алтанбулаг орчимд 2017 онд хамгийн их нь 6 дугаар сард 9.4 мг/л буюу хүлцэх агууламжаас 3 дахин давж байсан ба 2018 онд хамгийн их нь 5 дугаар сард 11.0 мг/л буюу хүлцэх агууламжаас 4 дахин давж, бохирдлын хэмжээ өмнөх жилээс ихэссэн байна.

Харин Хангол голын Вокзалын доод гүүрийн орчимд 2017 онд хамгийн их нь 5 дугаар сард 7.5 мг/л буюу хүлцэх агууламжаас 2.5 дахин давж байсан ба 2018 онд хамгийн их нь 12 дугаар сард 5.1 мг/л буюу хүлцэх агууламжаас бага зэрэг давж, бохирдлын хэмжээ өмнөх жилээс 1.5 дахин багасчээ.

Бусад голуудын усан дахь хялбар исэлдэх органик бодис буюу биохимиийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч ( $\text{BXX}_5$ )-ийн жилийн дундаж агууламж хүлцэх агууламжаас даваагүй байна.

Томоохон голуудын усан дахь аммонийн азотын жилийн дундаж агууламжийг усан орчны чанарын стандарт MNS4586-98 (хүлцэх агууламж 0.50 мгN/л-ээс ихгүй байх)-тай жишиж Зураг 121-д үзүүлэв.

Зураг 121. Аммонийн азотын өөрчлөлт

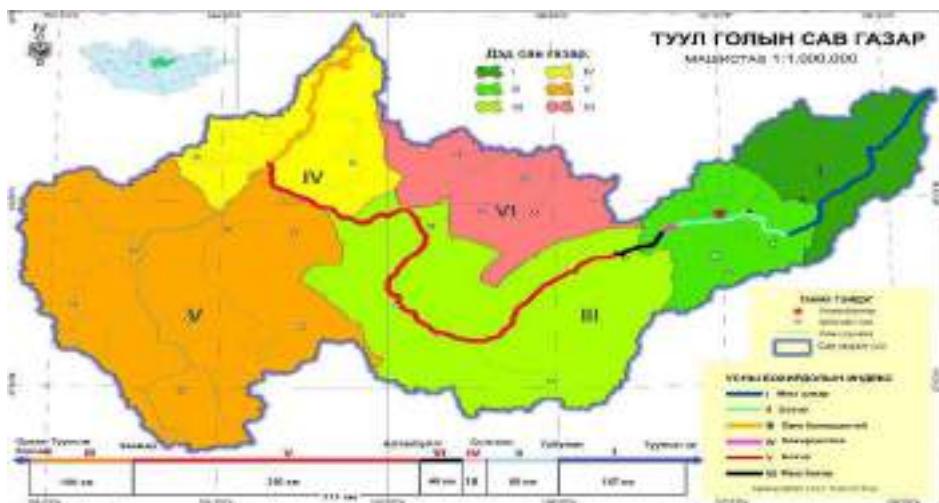


Туул голын Сонгины цэгийн орчимд 2017 онд хамгийн их нь 3 дугаар сард 37.2 мг/л буюу хүлцэх агууламжаас 74 дахин давж байсан бол 2018 онд хамгийн их нь 3 дугаар сард 43.78 мг/л буюу хүлцэх агууламжаас 88 дахин давж, бохирдлын хэмжээ өмнөх жилээс 1.2 дахин ихэссэн байна. Хангол голын Вокзалын доод гүүрийн орчимд 2017 онд хамгийн их нь 5 дугаар сард 27.39 мг/л буюу хүлцэх агууламжаас 55 дахин давж байсан бол 2018 онд хамгийн их нь 12 дугаар сард 34.65 мг/л буюу хүлцэх агууламжаас 69 дахин давж, өмнөх жилээс ихэссэн байна.

Харин Хиагт гол Алтанбулаг орчимд 2017 онд хамгийн их нь 5 дугаар сард 31.74 мг/л буюу хүлцэх агууламжаас 64 дахин давж байсан бол 2018 онд хамгийн их нь мөн 5 дугаар сард 9.08 мг/л буюу хүлцэх агууламжаас 18 дахин давсан нь өмнөх жилээс 4 дахин бага байв.

#### Туул голын усны чанарын тодорхойлоход бохирдлын үзүүлэлтүүд (аммони, нитрит, фосфат гэх мэт), хүчилтөрөгчийн горимын үзүүлэлтүүд (үссан хүчилтөрөгч, биохимиийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, перманганатын исэлдэх чанар гэх мэт), физик үзүүлэлт (жинлэгдэгч бодис) гэсэн 3 төрлийн үндсэн үзүүлэлтийг сонгон авч тэдгээрийн жилийн дундаж агууламжийг “Усан орчны чанарын үзүүлэлт” MNS:4586-98 стандарт дахь “Хүлцэх агууламж”-тай харьцуулан гаргасан бөгөөд усны чанарын зэргийг 6 ангиллаар (I-Маш цэвэр, II-Цэвэр, III-Бага бохирдолтой, IV-Бохирдолтой, V-Бохир, VI-Маш бохир) үнэлж, үр дүнг байршлын зураг дээр голын уртын дагууд харуулав (Зураг 122).

Зураг 122. Туул голын усны чанарын зураглал



Зургаас харахад Туул голын усны чанарт өөрчлөлт орж буй газрууд нь дараахь байршилтай байна. Үүнд:

- Туул голын усны чанар голын эхээс Уубулан хүртэл 167 км орчим *Маш цэвэр*;
- Уубулангаас Сонголон хүртэл 60 км *Цэвэр*;
- Сонголон 60 км *Бага бохирдолтой*;
- Доод Сонгиноос (Төв цэвэрлэх байгууламжийн бохир ус нийлсэн хэсгээс) Алтанбулагийн гүүр хүртэл 40 км *Маш бохир*;
- Алтанбулагийн гүүр орчмоос Заамарын гүүр хүртэл 350 км *Бохирдолтой*;
- Заамарын гүүрнээс (Заамарын уул уурхайн олборлолт эхэлж байгаа хэсгээс) Орхон голд цутгах хүртэл 100 км *Бохир* ангилалд хамрагдаж байна.

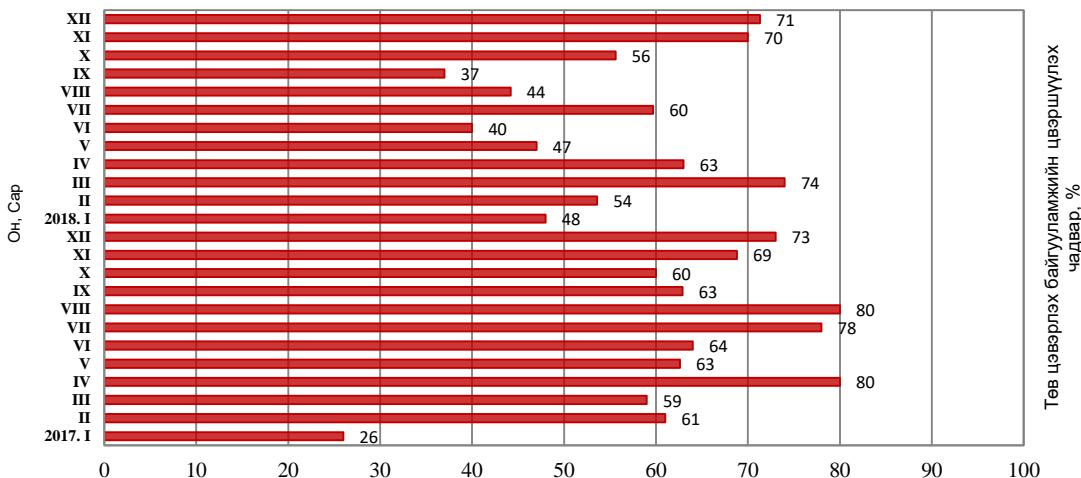
Туул голын ус 2017 онд Сонгиноос Алтанбулаг хүртэлх хэсэгт усны бохирдлын индекс 14.33- 25.68, Алтанбулагийн гүүрийн орчим усны бохирдол ихэсч, IV зэргийн “Бохирдолтой” ангиллаас VI зэргийн “Маш бохир” ангилалд шилжиж голын усны бохирдол маш их байсан бол 2018 онд Сонгиноос Хаданхясаа хүртэлх хэсэгт усны бохирдлын индекс 5.42- 8.38 буюу өмнөх жилээс 3 дахин буурч, Алтанбулагийн гүүрийн орчим VI зэргийн “Маш бохир” ангиллаас IV зэргийн “Бохирдолтой” ангилалд шилжиж, голын усны бохирдол дагуудаа багассан байна.

**Туул голын бохирдлын шалтгаан:** Байгаль орчин хэмжил зүйн төв лаборатори (БОХЗТЛ) нь Цаг уур, орчны шинжилгээний газар (ЦУОШГ)-аас баталсан хөтөлбөрийн дагуу Улаанбаатар хотын “Хаягдал бохир ус цэвэрлэх байгууламж” (цаашид ЦБ гэх)-уудын орж байгаа болон гарч байгаа уснаас сар бүр сорьц авч шинжилгээ хийж байна.

Улаанбаатар хотод 2017- 2018 онд хаягдал бохир ус цэвэрлэх 4 байгууламж ажилласан. Толгойт дахь Төв ЦБ, Нисэхийн ЦБ, Био орон орон сууцны ЦБ, Био үйлдвэрийн ЦБ-ын орох, гарах цэгээс тус тус сар бүр 1 удаа сорьц авч шинжилгээ хийллээ. Туул голыг бохирдуулж буй гол эх үүсвэр нь Төв цэвэрлэх байгууламжаас гарч Туул голд цутгаж буй хаягдал ус юм.

Шинжилгээний 2017-2018 оны дүнгээс үзэхэд Улаанбаатар хотын ЦБ-уудын цэвэрлэх чадвар 26-99% байсан ба үүнээс Толгойт дахь Төв ЦБ 26-80% цэвэрлэсэн усыг Туул гол руу нийлүүлсэн байна. Төв ЦБ-ын цэвэрлэгээний чадварыг харуулав.

*Зураг 123. Төв ЦБ-ын цэвэрлэгээний чадвар (2017-2018 он)*



Нисэхийн ЦБ 2018 оны 11-12 дугаар сард зогсож, шинэ ЦБ туршилтын шатанд байсан учир ажиллаагүй, Био үйлдвэрийн үйл ажиллагаа жил бүрийн 6-11 дүгээр сард зогссон учир ЦБ нь ажиллаагүй.

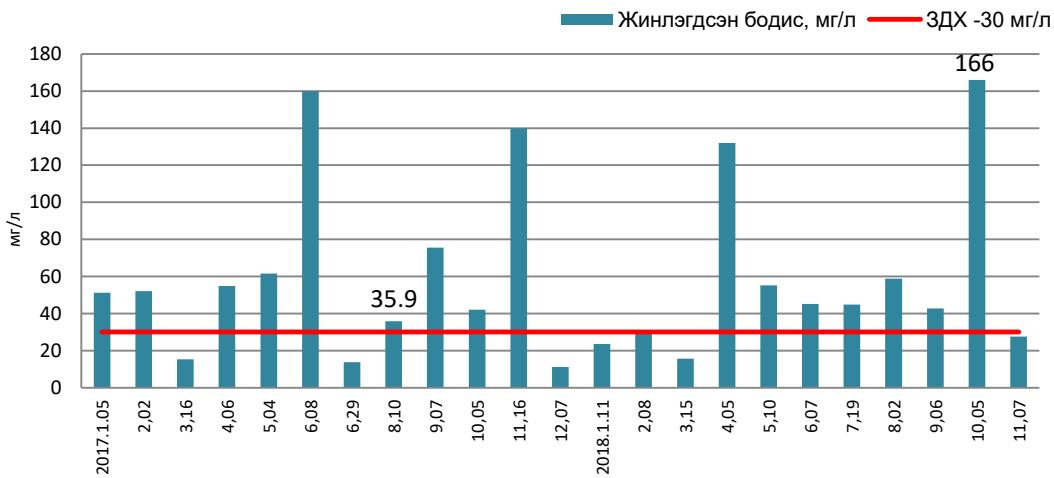
Төв ЦБ-аас Туул голын усанд нийлүүлж байгаа хаягдал усны шинжилгээний дүнг бохирдлын 3 гол үзүүлэлтээр MNS4943-2015 “Хаягдал ус”-ны стандартад заагдсан хүрээлэн байгаа орчинд нийлүүлж болох хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ (цаашид ЗДХ гэх)-тэй харьцуулан дараах зургуудаар үзүүлэв.

*Зураг 124. Хаягдал усан дахь биохимиийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн агууламж*



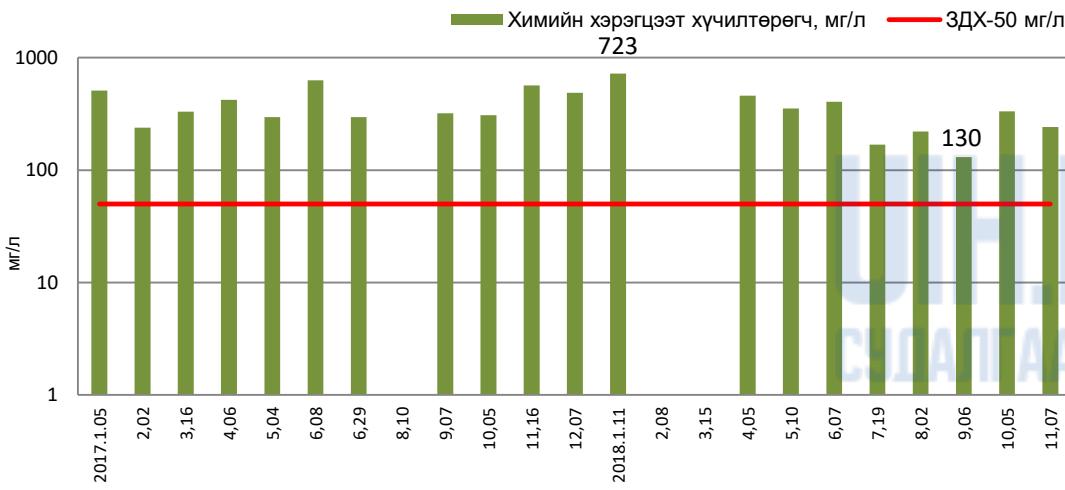
Төв ЦБ-аас цэвэрлэгдээд гарч байгаа хаягдал усан дахь биохимиийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч ( $BOD_5$ )-ийн агууламж зөвшөөрөх дээд хэмжээ ( $ZDX=20\text{mg/l}$ )-ээс ажиглалтын бүх тохиолдолд их байсан ба 6-16 дахин давсан байв.

Зураг 125. Хаягдал усан дахь жинлэгдэх бодисын агууламж



Төв ЦБ-аас цэвэрлэгдээд гарч байгаа хаягдал усан дахь жинлэгдэх бодисын хэмжээг MNS4943:2015 “Хаягдал ус”-ны стандарт дахь зөвшөөрөх дээд хэмжээ (ЗДХ= 30 мг/л)-тэй харьцуулахад 2017 онд 3, 6, 12 дугаар сард, 2018 онд 1, 2, 3, 11 дүгээр сард ЗДХ-ээс бага бусад саруудад 1.2- 5.5 дахин их байв.

Зураг 126. Хаягдал усан дахь химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн агууламж



Төв ЦБ-аас цэвэрлэгдээд гарч байгаа хаягдал бохир усан дахь химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч (XXX)-ийн агууламж 2017- 2018 онд зөвшөөрөх дээд хэмжээ (ЗДХ=50мг/л)-ээс ажиглалтын бүх тохиолдолд их байсан ба ЗДХ-аас 2.6- 14 дахин давсан байна.

## **Дүгнэлт:**

1. Усны бохирдлын индексийн үнэлгээгээр 2017 онд судалгаатай нийт гол мөрөн, нуурын 89% нь “Маш цэвэр”, “Цэвэр” ангилалд, 6% нь “Бага бохирдолтой”, 1% нь “Бохирдолтой”, 1% нь “Бохир”, “Маш бохир” ангилалд 4 % нь хамрагдсан ба 2018 онд 87% нь “Маш цэвэр”, “Цэвэр” ангилалд, 8% нь “Бага бохирдолтой”, 2% нь “Бохирдолтой”, 3% нь “Бохир”, “Маш бохир” ангилалд тус тус хамрагджээ.
2. Монгол орны гадаргын усны обьектуудаас хамгийн их бохирдож, зайлшгүй арга хэмжээ авах шаардлагатай нь Туул (Улаанбаатар хотоос доош Сонгиноос Алтанбулаг хүртэлх хэсэг), Хангат (Эрдэнэт доод цэг буюу Вокзалын доод гүүрээс доош хэсэг), Хиагт гол, Дуут нуур, Ганга нуур байна.
3. Туул голын ус Сонгиноос Хаданхясаа хүртэлх хэсэгт 1991-2001 оныг хүртэл усны бохирдлын индекс 7.0-оос бага байсан бол 2002 оноос эхлэн Туул голын усны бохирдол ихэссээр индекс нь жил тутам нэмэгдэж, хамгийн их нь 2015 онд Туул голын Сонгины орчимд 48-д хүрч байсан бол 2017 онд 25, 2018 онд 8 болж усны чанар сайжирсан байна.
4. Улаанбаатар хотын цэвэрлэх байгууламжийн цэвэрлэгээний түвшин 2017-2018 онд 26-99% байсан ба Толгойт дахь ЦБ-ынх 26-80 хувь цэвэрлэж Туул гол руу нийлүүлсэн байна.

## **3.4. ХОГ ХАЯГДАЛ**

“Монгол Улсын тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030“-д хог хаягдлыг дахин боловсруулах хэмжээг 2020 он гэхэд 20%, 2025 он гэхэд 30%, 2030 онд 40%-д хүргэх, “Ногоон хөгжлийн бодлого”-д байгальд булж зайлцуулах хаягдлын хэмжээг 2020 онд 20%, 2030 онд 40% бууруулах зорилтыг тус тус дэвшиүүлсэн.

Монгол Улсын Их Хурал 2017 оны 5 дугаар сарын 19-ний өдөр Хог хаягдлын тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгыг баталсан.

Энэхүү хуулийн зорилго нь хог хаягдлаас хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, түүнээс урьдчилан сэргийлэх, хог хаягдлыг эдийн засгийн эргэлтэд оруулж, байгалийн нөөц баялагийг хэмнэх, иргэдийн хог хаягдлын талаархи боловсролыг дээшлүүлэх зорилгоор хог хаягдлыг бууруулах, ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, дахин ашиглах, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, экспортлох болон аюултай хог хаягдлыг импортлох, хил дамжуулан тээвэрлэхийг хориглохтой холбогдсон харилцааг зохицуулахад чиглэсэн.

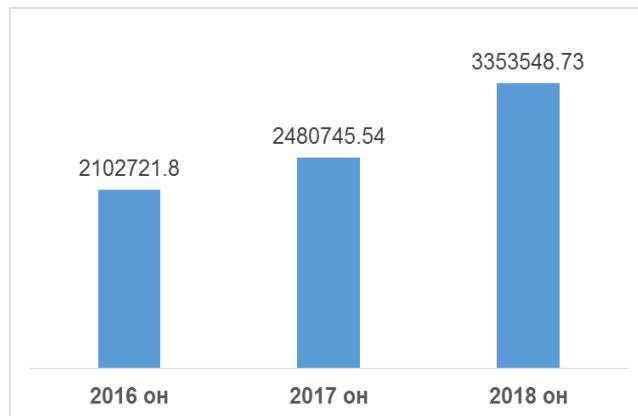
Иргэдэд хог хаягдлын боловсрол олгох, хог хаягдлыг эдийн засгийн эргэлтэд оруулах, дахин боловсруулах үйл ажиллагааг урамшууллаар дэмжих зохицуулалтыг бий болгосноор хог хаягдлыг ангилж ялгах үйл ажиллагаа сайжирч, хог хаягдал дахин боловсруулах үйлдвэрлэл эрхлэх сонирхол нэмэгдэн, энэ чиглэлээр жижиг, дунд үйлдвэрүүд бий болно гэж үзэж байна.

Аюултай хог хаягдлын хууль эрхзүйн орчныг боловсронгуй болгох зорилгоор хуулийн төсөлд аюултай хог хаягдалтай холбоотой үйл ажиллагааг зохицуулах бүлгийг шинээр нэмж оруулсан бөгөөд ингэснээр аюултай хог хаягдлын зохистой менежментийн тогтолцоо бий болох боломжтой болно.

Уг хуулийг хэрэгжүүлэх ажлын хүрээнд Засгийн газрын тогтоол-3, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Сангийн сайдын хамтарсан тушаал-3, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын-8 тушаал батлуулан мөрдөж байна. Сүүлийн жилүүдэд хүн амын төвлөрөл өсч, үйлдвэрлэл, үйлчилгээний шинэ салбарууд байгуулагдаж байгаа болон иргэдийн хэрэглээ ихсэж байгаатай холбоотойгоор үүсч буй хог хаягдлын тоо хэмжээ, нэр төрөл жилээс жилд нэмэгдэж байна. Монгол Улсад сүүлийн жилүүдэд төв суурин газрын хог хаягдлын хэмжээ өсөн нэмэгдсээр байна. Улсын хэмжээнд 2018 онд зөвшөөрөгдсөн 390 хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт

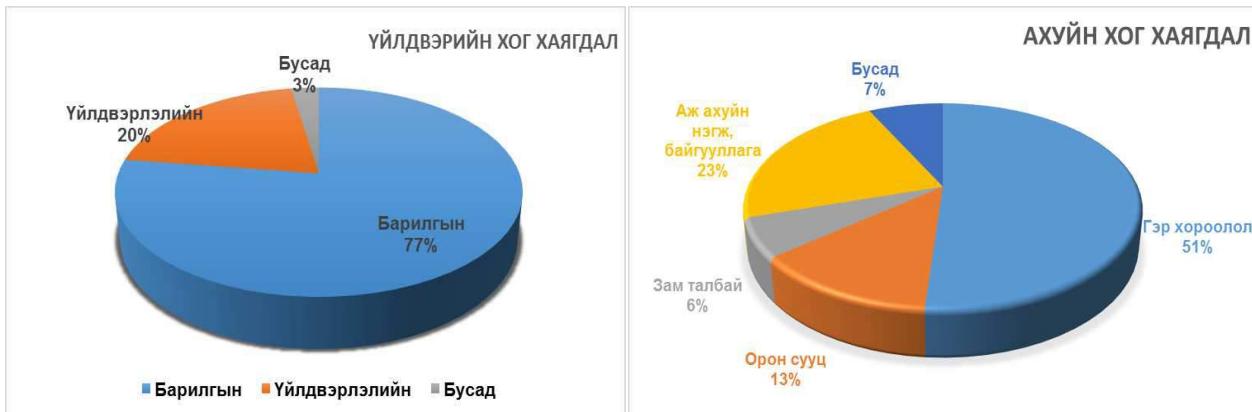
нийт 3.4 сая тонн хог хаягдал тээвэрлэн зайлцуулжээ.

*Зураг 127. Хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт зайлцуулсан хог хаягдлын хэмжээ, (тн)*



Хог хаягдлыг төрлөөр нь авч үзвэл, 2018 оны байдлаар нийт зайлцуулсан хог хаягдлын 91.8%-ийг ахуйн, 8.2% нь үйлдвэрийн хог хаягдал эзэлж байна.

*Зураг 128. Хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт зайлцуулсан хог хаягдал, Эх үүсвэрээр (2018 он)*



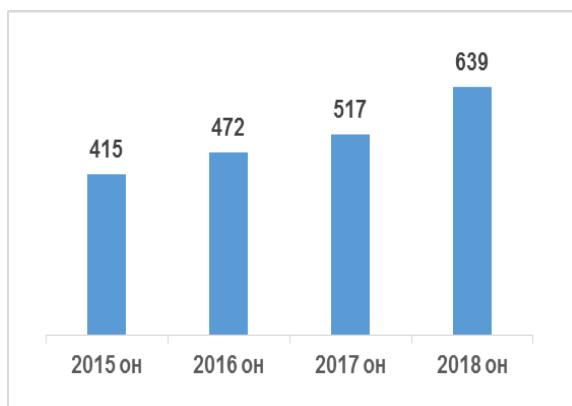
Улсын хэмжээнд зөвшөөрөгдсөн 390 хог хаягдлын төвлөрсөн цэг нь 7685.93 га талбайг эзэлж байна.

*Зураг 129. Хог хаягдлын төвлөрсөн цэгийн тоо, тэдгээрийн эзлэх талбай*



Хог хаягдлыг ил задгай хаяснаас их хэмжээний бохирдсон талбайг цэвэрлэхэд улсын төсвөөс төсөвлөгдөөгүй зардал их хэмжээгээр зарцуулагдаж байна. 2018 оны байдлаар зориулалтын бус 639 цэгт хуримтлагдсан 151 256 тн хог хаягдлыг зөөж тээвэрлэн, 22 971 га талбайг цэвэрлэжээ.

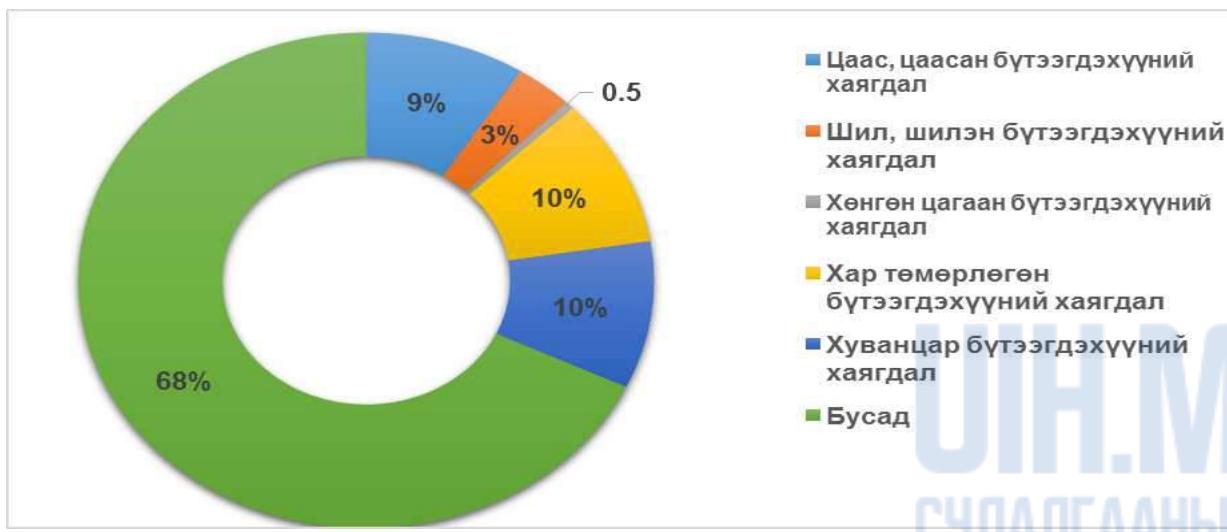
*Зураг 130. Зориулалтын бус газарт хог хаягдал хаясан цэгийн тоо*



*Зураг 131. Зориулалтын бус газарт хаягдсан хаягдлыг цэвэрлэсэн хэмжээ (тн), цэвэрлэсэн талбайн хэмжээ (га)*



*Зураг 132. Дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдлын бүтэц*



**Хог хаягдлын дахин боловсруулалт:** Улсын хэмжээнд 2018 онд дахин боловсруулах боломжтой 1 492 652.27 тн хог хаягдал үүссэний 9.03% нь цаас, цаасан бүтээгдэхүүний, 3.22% нь шил, шилэн бүтээгдэхүүний, 0.5% нь хөнгөн цагаан бүтээгдэхүүний, 9.7% нь хар төмөрлөгөн бүтээгдэхүүний, 9.6% нь хуванцар бүтээгдэхүүний, 67.9% нь бусад бүтээгдэхүүний гаралтай хаягдал байна.

Нийт үүсэж байгаа энгийн хог хаягдлын 50%-ийг дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдал эзэлдэг боловч одоогоор 10 хүрэхгүй хувийг л дахин боловсруулж байна. Иймд эх үүсвэр дээр ангилан ялгах ажлыг нэн тэргүүнд хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.

**Хүснэгт 39. Дахин боловсруулсан хог хаягдлын хэмжээ**

Хог хаягдлын нэр	Дахин боловсруулсан хог хаягдлын хэмжээ, (тонн)	Дахин боловсруулсан (хувиар)
Цаас, цаасан бүтээгдэхүүний хаягдал	16 514	9.03
Шил, шилэн бүтээгдэхүүний хаягдал	20 618	3.22
Хөнгөн цагаан бүтээгдэхүүний хаягдал	5108.7	0.50
Хар төмөрлөгөн бүтээгдэхүүний хаягдал	127 057	9.72
Хуванцар бүтээгдэхүүний хаягдал	143 407	9.61

Нийслэлд өдөрт дунджаар 3000-3500 тн хог хаягдлыг 3 төвлөрсөн цэгт хүлээн авч устгаж байна. 2018 онд хийсэн Улаанбаатар хотын хог хаягдлын хэмжээ бүтцийн судалгаагаар орон сууцанд амьдардаг нэг иргэн зуны улиралд өдөрт 376.8 гр, өвлийн улиралд өдөрт 371.9 гр, гэр хороонд амьдардаг нэг иргэн зуны улиралд 466.3 гр, өвлийн улиралд 1.06 кг хог хаягдал үүсгэж байна.

Орон сууцны хороололд оршин суугч иргэдийн хог хаягдлын бүтцийн дийлэнхи хувийг (36-41%) хоол, хүнсний хог хаягдал эзэлж байгаа бөгөөд дахин боловсруулах боломжтой (бүх төрлийн цаас, хуванцар сав (PET), хатуу хуванцар (HDP, LDPE, PVC) шил, лонх, метал зэрэг) хог хаягдал орон сууцанд амьдарч байгаа иргэдийн хувьд зун болон улиралд улиралд) нийт хог хаягдлын дунджаар 40 орчим хувийг, гэр хороололын хувьд зуны улиралд нийт хог хаягдлын 30 орчим хувийг тус тус эзэлж байна гэж тогтоосон.

**Аюултай хог хаягдал:** Аюултай хог хаягдлын эрх зүйн орчныг сайжруулах ажлын хүрээнд: Хог хаягдлын тухай хуулийн 5 дугаар бүлэг нь бүхэлдээ аюултай хог хаягдлыг савлах, түр хадгалах, тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгахтай холбоотой үйл ажиллагааг зохицуулдаг. Уг хуульд аюултай хог хаягдал хадгалах, устгах байгууламжийн байршил, байгууламж болон аюултай хог хаягдлыг цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах үйл ажиллагаа эрхлэхэд тавигдах шаардлагыг нарийвчлан заасан.

Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах, экспортлох үйл ажиллагаа эрхлэх зөвшөөрлийг байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага Мэргэжлийн зөвлөлийн дүгнэлтийг үндэслэн олгохоор хуульчилсан.

Энэхүү зөвшөөрлийг химиийн сав баглаа боодлыг дахин боловсруулах эко үйлдвэр байгуулан “Цэцүүх” ХХК-д олгоод байна.

Аюултай хог хаягдлыг экспортлох зөвшөөрлийг Монгол Улсад тухайн аюултай хог хаягдлыг дахин боловсруулах, устгах техник тоног төхөөрөмж байхгүй, хүлээн авах орон нь тухайн аюултай хог хаягдлын импорт хүлээн зөвшөөрөгдсөн тохиолдолд олгоно.

Зөвшөөрөл авахад аюултай хог хаягдлыг импортлогч этгээдтэй байгуулсан гэрээ, импортлогч этгээдийн бичгээр гаргасан хүсэлт, аюултай хог хаягдал импортлогч этгээдэд тухайн улсын эрх бүхий байгууллагаас олгосон зөвшөөрөл, аюултай хог хаягдлын тээвэрлэлт экспортлогч болон импортлогч улсаас өөр улсын нутаг дэвсгэрээр дайран өнгөрөх бол тухайн орны эрх бүхий байгууллагаас нутаг дэвсгэрээрээ тээвэрлэхийг зөвшөөрсөн зөвшөөрөл, эсхүл мэдэгдлийг хавсаргасан байна.

Экспортлох аюултай хог хаягдал нь олон улсад мөрддөг заавар журам, стандартын дагуу савлагдсан, тэмдэг тэмдэглэгээ тавигдсан, хог хаягдлын дагалдах бичгийг бурдүүлсэн байна.

Монгол Улс уг хуулиар аюултай хог хаягдлыг ашиглах, хадгалах, түр байршуулах, устгах зорилгоор Монгол Улсад импортоор оруулах, Монгол Улсын хил дамжуулан тээвэрлэхийг хориглосон.

**Аюултай хог хаягдлын чиглэлээр дараах журам, жагсаалтуудыг батлуулан, мөрдэж байна.Үүнд:**

1. Журам, жагсаалт батлах тухай” Засгийн газрын 2018 оны 5 дугаар сарын 2-ны өдрийн 116 дугаар тогтоолын нэгдүгээр хавсралтаар “Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх, тайлагнах журам”-ыг, хоёрдугаар хавсралтаар “Аюултай хог хаягдлын жагсаалт”-ыг;

2. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын “Журам батлах тухай” 2018 оны А/18 дугаар “Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах, экспортлох үйл ажиллагаа эрхлэх аж ахуйн нэгж, байгууллагад зөвшөөрөл олгоход тавигдах шаардлага болон зөвшөөрөл олгох журам”-ыг 1 дүгээр, “Аюултай хог хаягдлын экспортлох өргөдөл”-ийг 2 дугаар, “Аюултай хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах үйл ажиллагаа эрхлэх түр зөвшөөрөл”-ийг 3 дугаар, Аюултай хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах үйл ажиллагаа эрхлэх зөвшөөрөл”-ийг 4 дүгээр, Аюултай хог хаягдлын экспортлох зөвшөөрөл”-ийг 5 дугаар хавсралтаар;

3. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын “Маягт батлах тухай” 2018 оны А/21 дүгээр тушаалаар“ Аюултай хог хаягдлын дагалдах бичгийн маягт”-ыг 1 дүгээр, “Аюултай хог хаягдлын үүсгэгч болон тээвэрлэх, цуглуулах, дахин боловсруулах, устгах, экспортлох үйл ажиллагаа эрхлэгчийг бүртгэлийн маягт”-ыг 2 дугаар, “Аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн тайлангийн маягт”-ыг 3 дугаар, “Аюултай хог хаягдал тээвэрлэгчийн тайлангийн маягт”-ыг 4 дүгээр, “Аюултай хог хаягдал цуглуулах үйл ажиллагаа эрхлэгчийн тайлангийн маягт”-ыг 5 дугаар, “Аюултай хог хаягдал дахин боловсруулах үйл ажиллагаа эрхлэгчийн тайлангийн маягт”-ыг 6 дугаар, “Аюултай хог хаягдал сэргээн ашиглах үйл ажиллагаа эрхлэгчийн тайлангийн маягт”-ыг 7 дугаар, “Аюултай хог хаягдал устгах (ландфиллд булшлах, биологийн болон хими, физикийн аргаар боловсруулах, шатаах, халдвартгийжүүлэх, савлаж хадгалах) үйл ажиллагаа эрхлэгчийн тайлангийн маягт”-ыг 8 дугаар хавсралтаар тус тус батлуулан мөрдэж байна.

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам нь Европын Сэргээн босголт, хөгжлийн банктай хамтран 2018 онд хэрэгжүүлсэн “Монгол Улсын аюултай хог хаягдлын үнэлгээ” төслийн хүрээнд хийгдсэн аюултай хог хаягдлын урьдчилсан тооллогоор улсын хэмжээний нийт аюултай хог хаягдлын 99%-ийг уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн салбараас үүсч байна гэж тогтоосон. Бусад салбар жилд 150.000 орчим тонн аюултай хог хаягдал гаргаж байгаа ба үүний ихэнхийг хот, суурин газрын хатуу хог хаягдлын цэгт хаяж зайлцуулж байна. Нийт үүсч байгаа аюултай хог хаягдлын 1-ээс бага хувийг дахин ашиглах зорилгоор боловсруулдаг.

Монгол Улсын хэмжээнд уул уурхайгаас (179.017 тонн/жил), метал үйлдвэрлэлийн (97.327 тонн/жил), ажилласан тос (18.040 тонн/жил), автомашины аккумуляторын хаягдал (5.650 тонн/жил) аюултай хог хаягдал үүсч байна.

**Цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ:**

- Сургуулийн өмнөх болон бага, дунд, мэргэжлийн боловсрол, дээд боловсролын сургалтын хөтөлбөрт хог хаягдлын талаархи боловсролын агуулгыг тусгах;
- Аюултай хог хаягдлыг ангилан ялгах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах менежментийн системийг бий болгох;
- Аюултай хог хаягдлын төвлөрсөн байгууламжийн газрыг улсын тусгай хэрэгцээнд авах асуудлыг шийдвэрлэх;
- Бүх шатныханд аюултай хог хаягдлын талаар мэдлэг олгох сургалт, сурталчилгааны ажлыг төрийн захиргааны төв байгууллагуудтай хамтран хийх зохион байгуулах.

### 3.5. ХИМИЙН ХОРТ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫН ХЭРЭГЛЭЭ

“Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай” хууль 2006 онд шинэчлэн батлагдаж, холбогдох журмууд батлагдан мөрдөгдөж байна. Манай улс химийн хорт болон аюултай бодисын чиглэлээр “Удаан задардаг органик бохирдуулагчийн тухай” Стокгольмын конвенци, “Зарим аюултай химийн бодис болон пестицидийг олон улсын хэмжээнд худалдаалахад хэрэглэх урьдчилан мэдээлж зөвшилцөх журмын тухай” Роттердамын конвенци, “Аюултай хог хаягдлыг хил дамжуулан тээвэрлэх, зайлуулахад хяналт тавих тухай” Базелийн конвенци, “Мөнгөн усны тухай” Минаматагийн конвенцид тус тус нэгдэн орсон.

Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хуульд 2011 онд нэмэлт өөрчлөлт оруулснаар Монгол Улсад ашиглахыг хориглосон болон хязгаарласан химийн бодисын жагсаалтыг Засгийн газрын тогтоолоор баталж, ашиглах болон хориглох салбар, тоо хэмжээг тогтоож өгсөн. Хөдөө аж ахуйд ургамал хамгаалалт, мал эмнэлгийн ариутгал, халдвартгүйтгэлийн зориулалтаар ашиглаж болох пестицид, газар тариалангийн зориулалтаар ашиглаж болох химийн бордоо, ахуйн хортон шавж, мэрэгч устгалын болон ариутгал, халдвартгүйтгэлийн зориулалтаар ашиглаж болох бодисын жагсаалт ба тэдгээрийн хэрэглэх хэмжээг Байгаль орчин, Хүнс, хөдөө аж ахуй, Эрүүл мэндийн сайдын хамтарсан тушаалаар жил бүр шинэчлэн баталж мөрдүүлдэг.

Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах агуулахад тавигдах стандартын шаардлагыг боловсруулж, Стандартчилал, хэмжил зүйн газраар MNS–6458:2014 батлуулан, 2015 оноос эхлэн химийн бодис импортлон ашигладаг болон худалдаа хийдэг аж ахуйн нэгж байгууллагуудад мөрдүүлэн ажиллаж байна.

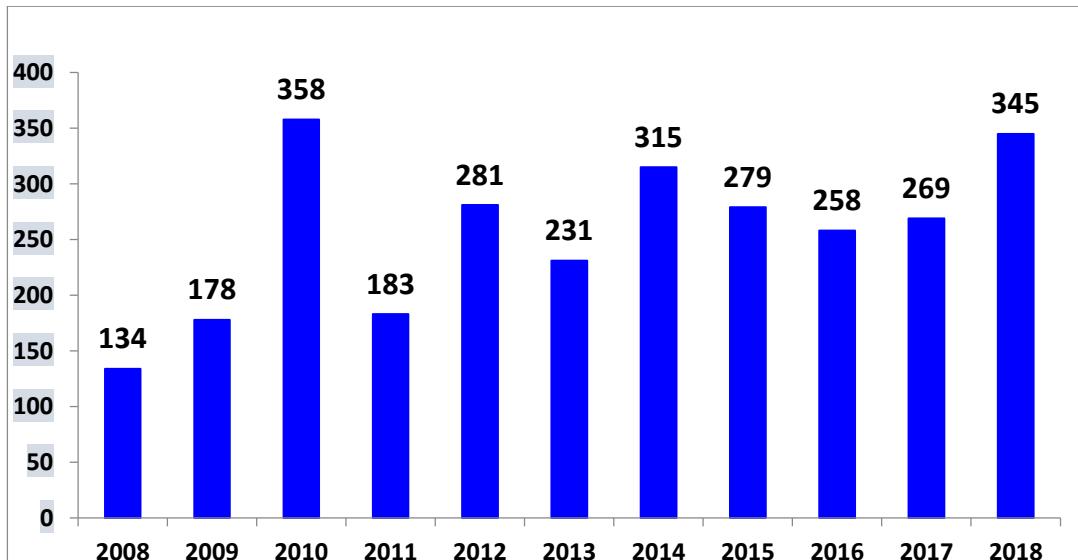
Олон нийтийг химийн бодисын талаар нэгдсэн, нээлттэй мэдээллээр хангах зорилгоор химийн хорт болон аюултай бодисын <http://www.eic.mn/toxic/> мэдээллийн санг ажиллуулж байна. Уг мэдээллийн сангаас химийн бодистой холбоотой үйл ажиллагааг зохицуулдаг хууль, журам, ангилал, химийн бодисын тусгай зөвшөөрөл, тайлан зэрэг мэдээллийг үзэх боломжтой.

Аж ахуйн нэгж байгууллагуудад, химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль болон холбогдох журамд зөвшөөрөл авахгүйгээр заагдсанаас бусад бүх төрлийн химийн бодис, химийн бараа бүтээгдэхүүнийг импортлох, хил дамжуулан тээвэрлэх болон үйлдвэрлэх, ашиглах, худалдах үйл ажиллагаа эрхлэхэд хуульд заагдсан тусгай зөвшөөрлийг олгож байна.

Сүүлийн 5 жилийн дунджаар, жилд 293 орчим аж ахуйн нэгж, байгууллага 2700 гаруй нэр төрлийн 773 мянган тонн химийн бодисын тусгай зөвшөөрөл авсан байна.

Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагаас 2008-2018 он хүртэлх химийн хорт болон аюултай бодис экспортлох, импортлох, хил дамжуулан тээвэрлэх, ашиглах, үйлдвэрлэх, худалдах тусгай зөвшөөрөл авсан аж ахуйн нэгжийн тоог үзүүлэв (Зураг 133).

Зураг 133. Химиин зөвшөөрөл авсан аж ахуйн нэгж, байгууллагын тоо

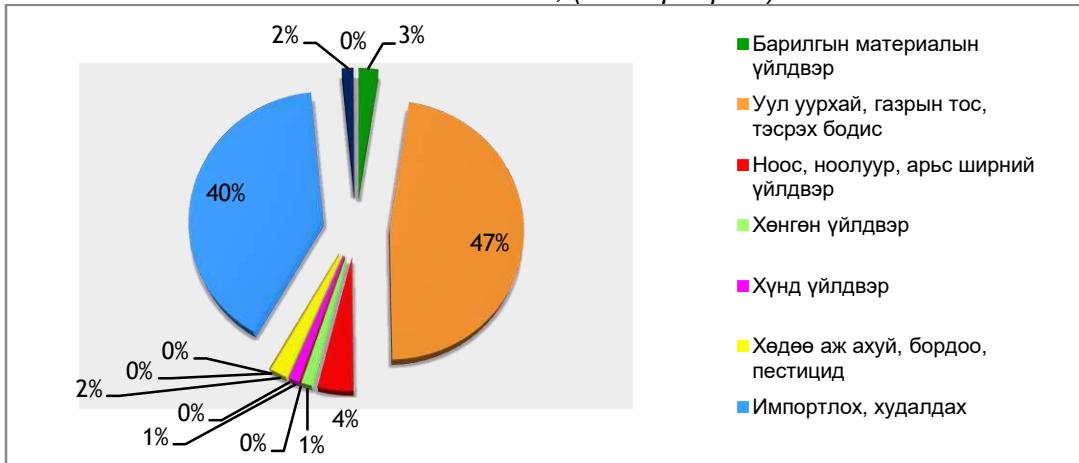


Химиин хорт болон аюултай бодисын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч аж ахуйн нэгж, байгууллагын тоог харьцуулахад огцом өөрчлөлт бага харагдаж байна. Гэхдээ 2011 онд химиин хорт болон аюултай бодисыг импортоор оруулах тусгай зөвшөөрлийн улсын тэмдэгтийн хураамж 75 сая төгрөг болж нэмэгдээд буцаж буурсан болон 2014, 2018 онуудаас эхлэн химиин хорт болон аюултай бодис ашиглах, импортлон ашиглах тусгай зөвшөөрөл олгох хууль, холбогдох журамд заагдсан шаардлагыг бүрэн ханганд, тогтвортой үйл ажиллагаа явуулж байгаа үйлдвэр, аж ахуйн нэгж, байгууллагуудад тусгай зөвшөөрлийг З жилийн хугацаатайгаар олгож эхэлсэнтэй холбоотойгоор тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч аж ахуйн нэгж байгууллагын тоо тухайн жилүүдэд өсөж, дараах жилүүдэд буурсан байна.

Химиин хорт болон аюултай бодисыг тухайн аж ахуйн нэгж, байгууллагын байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээнд тусгагдсан тоо хэмжээнийх нь дагуу олгодог. Аж ахуйн нэгж байгууллагуудын авч байгаа химиин хорт болон аюултай бодисын тусгай зөвшөөрөлд дурьдагдсан химиийн бодисын тоо хэмжээ, нэр төрөл жилээс жилд өсөн нэмэгдэж байна.

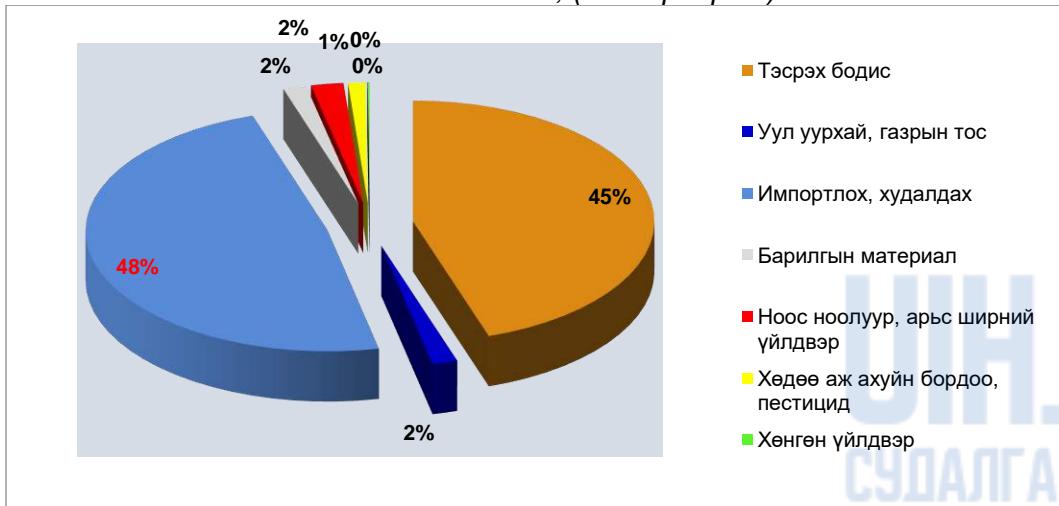
Химиин хорт болон аюултай бодисын тусгай зөвшөөрөл авсан аж ахуйн нэгж, байгууллагуудын химиийн бодисын тоо хэмжээг 2017 оны байдлаар салбараар нь дүгнэн үзэхэд нийт зөвшөөрөл авсан химиийн бодисын тоо хэмжээний 40%-ийг химиийн бодис худалдаалдаг, 47%-ийг уул уурхай болон тэсэлгээний бодис үйлдвэрлэгчид, 4%-ийг ноос ноолуур, арьс ширний үйлдвэрүүд, 2%-ийг хөдөө аж ахуйн бордоо, ургамал хамгааллын бодис импортлогч, 3%-ийг барилгын материалын үйлдвэрүүд, үлдсэн 4%-ийг нь бусад салбарын аж ахуйн нэгж, байгууллагууд тус тус импортлох, ашиглах, худалдахаар зөвшөөрөл авсан байна (Зураг 134).

**Зураг 134. 2017 онд аж ахуйн нэгж, байгууллагуудын зөвшөөрөл авсан химийн бодисын хэмжээ, (салбараар нь)**



Химийн хорт болон аюултай бодисын тусгай зөвшөөрөл авсан аж ахуйн нэгж, байгууллагуудын химийн бодисын тоо хэмжээг 2018 оны байдлаар салбараар нь дүгнэн үзэхэд нийт зөвшөөрөл авсан химийн бодисын тоо хэмжээний 48%-ийг химийн бодис худалдаалдаг, 45 тэсэлгээний бодис үйлдвэрлэгчид, 2%-ийг уул уурхайн аж ахуй нэгж байгууллагууд, 2%-ийг ноос ноолуур, арьс ширний үйлдвэрүүд, 0,8%-ийг хөдөө аж ахуйн бордоо, үлдсэн 2 илүү хувийг нь бусад салбарын аж ахуйн нэгж, байгууллагууд тус тус импортлох, ашиглах, худалдахаар зөвшөөрөл авсан байна (Зураг 135).

**Зураг 135. 2018 онд аж ахуйн нэгж, байгууллагуудын зөвшөөрөл авсан химийн бодисын хэмжээ, (салбараар нь)**



Устгах шаардлагатай химийн бодисын тооллогыг 2014 онд улсын хэмжээнд зохион байгуулж, Улаанбаатар хот, 21 аймгийн 137 суманд нийт 297 аж ахуйн нэгж, байгууллагад хугацаа нь дууссан, чанарын шаардлага хангахгүй болсон 369 тн, 69000 л бодис хадгалагдаж байгааг тогтоосон. Тооллогод хамрагдсан 298 байгууллага, аж ахуйн нэгжийн 199 ерөнхий боловсролын сургууль, 41 аж ахуйн нэгж, 17 хүн, мал эмнэлэг, 15 төрийн байгууллага, 16 лаборатори, хүрээлэн, 10 их дээд сургууль, сургалт үйлдвэрийн төв байна. Устгах шаардлагатай химийн хорт болон аюултай бодис хадгалж байгаа байгууллагын зөвхөн 14.6% нь химийн бодис хадгалах зориулалтын агуулахтай бол 54.9% нь ажлын байранд, 25.4% нь зориулалтын бус агуулахад, 2.6% нь ил задгай, 1.7% нь ажлын байрныхаа подвалд хадгалж байна.

Устгах шаардлагатай химиин бодис, химиин бодисын сав баглаа боодол, үйлдвэрлэл болон ахуйн хэрэглээнээс гарч байгаа химиин гаралтай хог хаягдал зэрэг аюултай хог хаягдлыг байгаль орчинд ээлтэй аргаар устгах, булшлах, хоргүйжүүлэх төвлөрсөн байгууламж байхгүйгээс их хэмжээний хаягдал хуримтлагдан зориулалтын бус газар хадгалж байгаа нь аюул осол үүсэх эрсдлийг бий болгож байна.

Монгол Улс, Бүгд Найрамдах Чех Улсын Засгийн газар хоорондын хамтын ажиллагааны хүрээнд Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яаманд хэрэгжиж буй “Байгаль орчны бохирдлыг бууруулахад “Но-хау дамжуулах төсөл”-ийн шугамаар Чех Улсын Деконта байгууллагын төлөөлөгчид, Мэргэжлийн хяналтын ерөнхий газар, Онцгой байдлын ерөнхий газрын холбогдох мэргэжилтэнүүдтэй хамтран Налайхын хуучин шилний үйлдвэрийн хашаан дахь нийт 58 тн химиин бодисын хог хаягдлыг цэвэрлэж савлах, хадгалах үйл ажиллагааг гүйцэтгэсэн.

#### **Тулгамдаж буй асуудал:**

- Химиин бодисын бүртгэл, мэдээлэл, зөвшөөрлийн тогтолцоонд цахим систем нэвтрээгүй, гааль, хилийн мэргэжлийн хяналтын байгууллагуудтай сүлжээгээр холбогдоогүй;
- Монгол Улсад шинээр орж байгаа химиин бодис, химиин нэгдлийг судалж, бүртгэдэг, тусгай зөвшөөрөл авах эсэх, аль ангилалд багтах эсэхийг шийдвэрлэдэг мэргэжлийн судалгааны хүрээлэн, төв байхгүй;
- Устгах шаардлагатай химиин бодис, ашигласан химиин бодисын сав баглаа боодлын хаягдлыг устгах зориулалттай аюултай хог хаягдлын устгалын газар, байгууламж одоогоор байхгүй.

#### **Шийдвэрлэх асуудал:**

- Химиин хорт болон аюултай бодисын тухай хуульд нэмэлт оруулах хуулийн төслийг батлуулах шаардлагатай. Хуульд өөрчлөлт оруулснаар химиин хорт болон аюултай бодисыг бүртгэлжүүлж, байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагаас тусгай зөвшөөрөл олгох химиин хорт болон аюултай бодис, химиин гаралтай бүтээгдэхүүний жагсаалтыг гаргаж батлуулах боломжтой болно.
- Химиин бодисын бүртгэл, жагсаалтыг гаргах нэгжийг яамны харьяа судалгааны шинжилгээний нэгжид, эсвэл бусад мэргэжлийн байгууллагын бүтцэд оруулж өгч, үүрэгжүүлэн хариуцуулдаг болох ач холбогдолтой болно.

# ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ

## 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЗАСАГЛАЛ

### 4.1. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ САЛБАРЫН ЭРХ ЗҮЙН ОРЧИН

Байгаль орчны салбарын эрх зүйн үндсэн эх сурвалж бол 1992 онд батлагдсан Монгол Улсын Үндсэн хууль, Олон Улсын гэрээ, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, түүнийг дагаж гарсан салбарын хууль тогтоомж, Ерөнхийлөгч, Засгийн газар, яам, агентлаг, Нутгийн захирагааны болон нутгийн өөрөө удирдах байгууллагаас баталсан эрх зүйн акт юм.

Монгол Улсын үндсэн хуульд: Монгол Улсад газар түүний хэвлэй, ой, ус, амьтан, ургамал болон байгалийн бусад баялаг гагцхүү ард түмний мэдэл, төрийн хамгаалалтад байна (6-р зүйл). Монгол Улсын иргэдэд өмчлүүлснээс бусад газар, түүнчлэн газрын хэвлэй, түүний баялаг, ой, усны нөөц, ан амьтан төрийн өмч мөн (6-р зүйл). Бэлчээр, нийтийн эдэлбэрийн болон улсын тусгай хэрэгцээнийхээс бусад газрыг зөвхөн Монгол улсын иргэнд өмчлүүлж болно. Энэ нь газрын хэвлэйг өмчлөхөд хамаарахгүй. Иргэд хувийн өмчийнхөө газрыг худалдах, арилжих, бэлэглэх, барьцаалах зэргээр гадаадын иргэн, харьяалалгүй хүний өмчлөлд шилжүүлэх, түүнчлэн төрийн эрх бүхий багууллагын зөвшөөрөлгүйгээр бусдад эзэмшүүлэх, ашиглуулахыг хориглоно (6-р зүйл). Төр газрын эзэнд газартай холбогдсон үүрэг хүлээлгэх, улсын тусгай хэрэгцээг үндэслэн нөхөн олговортойгоор газрыг солих буюу эргүүлэн авах, уг газрыг хүн амын эрүүл мэнд, байгаль хамгаалал, үндэсний аюулгүй байдлын ашиг сонирхолд харшаар ашиглавал хураан авч болно (6-р зүйл) гэж эрх зүйн үндсийг зохицуулсан.

Байгаль орчны хамгаалах тухай хуульд хүний эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах эрхийг хангах, нийгэм, эдийн засгийн хөгжлийг байгаль орчны тэнцэлтэй уялдуулах, өнөө болон ирээдүйн үеийнхний ашиг сонирхлын үүднээс байгаль орчныг хамгаалах, түүний баялгийг зохистой ашиглах, жам ёсны боломжтойг нь нөхөн сэргээхтэй холбогдож төр, иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагын хооронд үүсэх харилцааг зохицуулахад оршино. (1-р зүйл). Байгалийн нөөцийг төрийн нэрийн өмнөөс хамгаалан, халдашгүй байдлыг нь хангах үүргийг тухайн нутаг дэвсгэртээ хариуцах; энэ үүргээ нутгийн иргэдийн байгалийн нөөцийг зохистой ашиглах ухамсырг төлөвшүүлэх, байгалийн нөөцийн хууль бус ашиглалттай тэмцэх, учирсан хохирлыг нөхөн төлүүлэх, шүүхэд нэхэмжлэл гаргах зэрэг хэлбэрээр хэрэгжүүлэх (16.2.8, 17.2.8 дахь заалт)-ээр орон нутагт байгаль хамгаалах эрхийг хэрэгжүүлэхээр зохицуулсан.

Байгаль орчны салбарт 2018 оны байдлаар 22 Олон Улсын гэрээ конвенц, 36 хууль, 20 бодлогын баримт бичиг, 91 захирагааны хэм хэмжээний акт болон Ерөнхийлөгчийн зарлиг, Улсын Их Хурлын тогтоол, Засгийн газрын тогтоол, яам, агентлаг, Нутгийн захирагааны болон нутгийн өөрөө удирдах байгууллагаас баталсан эрх зүйн актыг мөрдөж байна. Хүснэгт 40-д харуулав.

Хүснэгт 40. Олон Улсын гэрээ, конвенци:

№	Олон Улсын гэрээ, конвенци	Соёрхон баталсан огноо
1	Аюултай хог хаягдлыг хил дамжуулан тээвэрлэх, зайлзуулахад хяналт тавих тухай Базелийн конвенц	1989.03.22
2	Зэрлэг амьтдын нүүдлийн зүйлүүдийг хамгаалах тухай Бонны конвенц	1979.06.23
3	Биологийн олон янз байдлын тухай конвенц	1992.06.05
4	Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенц	1979.06.23

5	Олон улсын ач холбогдол бүхий ус, намгархаг газар, ялангуяа усны шувууд олноор амьдардаг орчны тухай Рамсарын конвенц	1971.02.02
6	Биологийн олон янз байдлын тухай конвенцийн Генетик нөөц болон тэдгээрийг ашигласнаас үүдэх үр ашгийг шударга, эрх тэгш хуваарилах тухай Нагоягийн протокол	2012.12.20
7	Озоны үе давхаргыг задалдаг бодисын тухай Монреалын протокол	2001.01.11
8	Удаан задардаг органик бохирдуулагчийн тухай Стокгольмын конвенц	2001.01.04
9	Озоны үе давхаргыг хамгаалах тухай Венийн конвенц	1985.03.22
10	Аюултай зарим химийн бодис болон пестицидийг олон улсын хэмжээнд худалдаалахад хэрэглэх урьдчилан мэдээлж зөвшилцөх журмын тухай Роттердамын конвенц	2000.10.25
11	Халим агнуурыг зохицуулах олон улсын конвенц	1946.12.02
12	Уур амьсгалын өөрчлөлтийн тухай Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын суурь конвенцийн Парисын хэлэлцээр	2016.09.01
13	Уур амьсгалын өөрчлөлтийн тухай НҮБ-ын суурь конвенцийн Киотогийн протокол	1997.04.04
14	Уур амьсгалын өөрчлөлтийн асуудлаархи НҮБ-ын суурь конвенц	1992.03.02
15	Биоауулгүй байдлын тухай Картеганы протокол	2002.11.28
16	Ган цөлжилтөд ноцтой нэрвэгдэж буй орнуудын болон ялангуяа Африкийн цөлжилтэй тэмцэх тухай НҮБ-ын суурь конвенц	1994.06.07
17	Мөнгөн усны тухай Минаматагийн конвенцид нэгдэн орох тухай	2015.04.30
18	Байгаль орчинд нөлөөлөх арга хэрэгслийг цэргийн буюу дайсагнах бусад аливаа зорилгоор ашиглахыг хориглох тухай конвенц	1972.04.10
19	Биологийн төрөл зүйлийн тухай НҮБ-ийн конвенц	1993.06.01
20	Уур амьсгалын өөрчлөлтийн тухай НҮБ-ийн конвенц	1993.06.01
21	Уур амьсгалын өөрчлөлтийн тухай НҮБ-ын суурь конвенц	1999.07.08
22	Удаан задардаг органик бохирдуулагчийн тухай Стокгольмын конвенц	2001.01.04

*Хүснэгт 41. Байгаль орчны салбарын хууль*

№	Хууль тогтоомжийн нэр	Батлагдсан огноо
1	Амьтны тухай	2012.05.17
2	Агаарын тухай	2012.05.17
3	Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай	2010 06 24
4	Ашигт малтмалын тухай	2006.07.08
5	Аялал жуулчлалын тухай	2000.05.05.
6	Байгаль орчныг хамгаалах тухай	1995.03.30
7	Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай	2012.05.17

8	Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай	2012.05.17
9	Байгалийн ургамлын тухай	1995.04.11
10	Газрын тухай	2002.06.27
11	Газрын хэвллийн тухай	1988.11.29
12	Газрын тосны тухай хууль	2014.07.01
13	Газрын төлбөрийн тухай	1997.04.24
14	Галын аюулгүй байдлын тухай	2015.07.22
15	Гамшгаас хамгаалах тухай	2017.02.02
16	Гол мөрний урсац бүрэлдэх эх, усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүс, ойн сан бүхий газарт ашигт малтмал хайх, ашиглахыг хориглох тухай	2009.07.16
17	Геодези зураг зүйн тухай	1997.10.31
18	Захиргааны ерөнхий хууль	2015.06.19
19	Зөрчлийн тухай	2017.05.11
20	Зөрчил шалган шийдвэрлэх тухай	2017.05.18
21	Кадастрийн тухай газрын кадастрийн зураглалын тухай	1999.12.16
22	Монгол Улсын иргэнд газар өмчлүүлэх тухай хууль	2014.06.27
23	Ойн тухай	2012.05.17
24	Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн тухай	1994.11.25
25	Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн орчны бүсийн тухай	1997.10.23
26	Улсын тэмдэгтийн хураамжийн тухай	2010.11.28
27	Усны тухай	2012.05.17
28	Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай	2012.05.17
29	Ус цаг уур, орчны хяналт шинжилгээний тухай	1997.11.13
30	Ургамал хамгаалалын тухай	2007.11.15
31	Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай	2006.05.25
32	Ховордсон амьтан, ургамал, тэдгээрийн гаралтай эд зүйлийн гадаад худалдааг зохицуулах тухай	2002.11.07
33	Хог хаягдлын тухай	2017.05.12
34	Хот, суурины ус хангамж, ариутгах татуургын ашиглалтын тухай	2011.10.06
35	Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай	2012.05.17
36	Хувиргасан амьд организмын тухай	2007.06.28

#### **Байгаль орчны салбарын захиргааны хэм хэмжээний акт:**

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын салбарын хэмжээнд мөрдөгдөж байгаа 91 захирганы хэм хэмжээний актыг Захиргааны ерөнхий хуультай уялдуулан хянаж, Хууль зүй, дотоод хэргийн яамны хууль зүйн улсын нэгдсэн санд бүртгүүлж, “Төрийн мэдээлэл” сэтгүүлийн “Захиргааны хэм хэмжээний актын эмхтгэл”-д хэвлүүлсэн. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны захиргааны хэм хэмжээний актын жагсаалтыг Хүснэгт 42-т харуулав.

**Хүснэгт 42. Захиргааны хэм хэмжээний акт**

№	Тушаалын		Баталсан	Тушаалын утга	ХЭДХЯ-нд бүртгэгдсэн	
	дугаар	огноо			огноо	дугаар
1	18	1995.02.15	БОС	“Журам батлах тухай” (Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутагт чонын тоог зохицуулах, зэрлэгшсэн нохой устгах журам)	1997.03.26	965
2	139/A/14 8	1995.10.24	БОС /ЭМС	“Жагсаалт батлах тухай” (Монгол оронд ургадаг мансууруулах бодис бүхий ургамлын жагсаалт)	1996.01.19	844
3	36	1996.03.15	БОС	“Журам батлах тухай” (Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутагт судалгаа шинжилгээний ажил явуулахад мөрдөх журам)	1997.03.26	968
4	98	1996.07.05	БОС	“Журам батлах тухай” /Иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагын суурин эх үүсвэрээс агаарт бохирдуулах бодис гаргах зөвшөөрөл олгох журмыг 5 дугаар хавсралт	1996.08.26	898
5	107	1996.07.15	БОС	“Журам батлах тухай” (Таримал ойг улсын ойн санд шилжүүлэх журам)	1997.05.20	1006
6	209	1996.11.15	БОЯ	“Журам батлах тухай” (Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутагт амьтны сүргийн бүтцийг зохицуулах, заазлах, судалгаа шинжилгээний дээж, сорыц авах, хэмжилт хийх, нутагшуулах, халдварт өвчний голомтыг устгах зорилгоор амьтан агнах, барих журам)	2007.05.03	2709
7	143/A/35 2	1997.10.21	БОС/ ЭМНХС	“Дүрэм шинэчлэн батлах тухай” (“Усны нөөцийг бохирдлоос хамгаалах дүрэм”-ийг 1 дүгээр, “Үнд ахуйн зориулалттай усны объектын усны чанарын норм, шаардлага”-ыг 2 дугаар, “Гадаргын усны цэврийн зэргийн ангиллын норм”-ыг 3 дугаар, “Гадаргын усны цэврийн зэргийн ангиллын тодорхойлолт”-ыг 4 дүгээр, “Үнд ахуйн ус ашиглалтын зориулалттай усны объектод байх хорт бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ”-г 5 дугаар хавсралт).	1997.11.13	1079
8	07	1998.01.16	БОС	“Зарим ховор ан амьтныг хамгаалах талаар авах арга хэмжээний тухай” (Байгаль орчны сайдын 2007 оны 326 дугаар тушаалаар нэг дэх хэсгийг хүчингүй болсон)	2008.11.06	2958
9	16	1998.01.30	БОС	“Жагсаалт, үнэ батлах тухай” (Ус, цаг уурын тусгай хэрэгцээний урьдчилсан болон горимын мэдээний нэр төрөл, жишиг үнийн жагсаалтыг 1, 2 дугаар хавсралт)	1998.02.09	1152
10	77	1998.06.05	БОС	“Журам батлах тухай” /Үйлдвэрлэлийн ажиллагааг түдгэлзүүлэн зогсооход мөрдөх журам/	1998.09.04	1262
11	112	1998.09.17	БОС	“Нийтлэг журам батлах тухай” (Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн орчны бусийн зөвлөлийг байгуулж ажиллуулах нийтлэг журам)	1998.10.01	1273

12	146	1998.12.15	БОС	“Ойн аж ахуйн зарим арга хэмжээний зардлын нормативыг батлах тухай” (нэг гагийн зардлын норматив)	1998.12.28	1332
13	62/62	1999.05.10	БОС/СС	“Журам батлах тухай” (Газрын төлөв байдал, чанарын хянан баталгаа хийх ажлыг төлөвлөх, санхүүжүүлэх журам)	2000.02.15	1545
14	114	1999.09.21	БОС	“Журам батлах тухай” (“Загасны аж ахуй эрхлэх журам”-ыг 1 дүгээр, “Үйлдвэрлэлийн зориулалтаар загас барих гэрээний загвар”-ыг 2 дугаар хавсралт).	1999.11.30	1484
15	154/201	1999.12.10	БОС/СС	“Журам батлах тухай” (Байгаль орчны мэдээллийн төв санд бүрдүүлсэн мэдээг ашиглуулах, түгээх, орлого бүрдүүлэх, түүний орлогыг захиран зарцуулах журам)	2000.01.17	1519
16	07	2000.01.10	БОС	“Журам батлах тухай” (Газар нутгийг орон нутгийн хамгаалалтад авах тухай)	2000.01.26	1531
17	21	2000.02.03	БОС	“Журам батлах тухай” (Тусгай хамгаалалттай газар нутаг дахь рашаан ашиглах журам)	2000.02.15	1547
18	218	2001.10.26	БОС	“Журам батлах тухай” (“Монгол Улсын Тусгай хамгаалалттай газар нутаг дэвсгэрт газар ашиглах, зөвшөөрөл олгох түр журам”-ыг 1 дүгээр, Монгол Улсын Тусгай хамгаалалттай газар нутаг дэвсгэрт газар ашиглуулах тухай гэрээний маяттыг 2 дугаар, “Тусгай хамгаалалттай газар нутаг дэвсгэрт газар ашиглах гэрчилгээний загвар”-ыг гуравдугаар хавсралт/. //“Журмын зарим заалтыг өөрчлөн найруулах тухай” Байгаль орчны сайдын 2002 оны 54 дүгээр тушаалаар өөрчлөлт УБД 1830, Тушаалд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай 2003 оны 164 дүгээр тушаал УБД 2283, Журамд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай 2005 оны 244 дүгээр тушаал УБД 2563, Журамд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай 2008 оны 234 дүгээр тушаалаар тус тус нэмэлт, өөрчлөлт оруулсан УБД 2932, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын Гэрчилгээний загвар шинэчлэн батлах тухай 2009 оны 242 дугаар тушаалаар гуравдугаар хавсралтыг хүчингүй болгосон УБД 3074)	2002.04.02	1831
19	150	2002.05.15	ДБС	“Журам батлах тухай” (Дээд зэрэглэлийн зочид буудал, жуулчны баазад зэрэглэл тогтоох журмыг 1 дүгээр, зочид буудал, жуулчны баазын үйл ажиллагааны талаарх тайлангийн загварыг 2 дугаар, зэрэглэлийн шаардлага хангасан зочид буудалд олгох гэрчилгээ, тэмдгийн загварыг 3 дугаар, жуулчны баазад олгох гэрчилгээний загварыг 4 дүгээр хавсралт).	2002.05.22	1857
20	117	2002.06.01	БОС	“Журам шинэчлэн батлах тухай” (“Тусгай хамгаалалттай газар нутагт аялал жуулчлал явуулах журам”-ыг 1 дүгээр, “Тусгай хамгаалалттай газар нутагд үзүүлэх ажил үйлчилгээний нэг удаагийн хөлс төлөх журам”-ыг 2 дугаар, Тусгай хамгаалалттай газар нутагт үзүүлэх ажил үйлчилгээний нэг	2002.08.07	1896

				удаагийн хөлс төлөх тасалбарын загварыг 3 дугаар, Тусгай хамгаалалттай газар нутагт мөрдэх ажил үйлчилгээний нэг удаагийн хөлсний хэмжээг 4 дүгээр хавсралт).		
21	127	2003.07.01	БОС	“Аюултай хаягдлын хадгалалт, устгалын бүртгэл хөтлөх, мэдээ гаргах заавар батлах тухай” (“Аюултай хаягдлын хадгалалт, устгалын бүртгэл хөтлөх, мэдээ гаргах заавар”-ыг 1 дүгээр, хүснэгтийг 2 дугаар хавсралт).	2003.07.10	2170
22	101/189 /194	2005.07.15	ХХААС/ БОС/СС	“Журам батлах тухай” (“Инженерийн хийцтэй худаг, уст цэгийг сэргээн засварлах, шинээр гаргах, санхүүжүүлэх, эзэмших, ашиглах нийтлэг журам”)	2005.07.29	2500
23	269	2006.08.22	БОС	“Журам батлах тухай” (“Усны тоо бүртгэл явуулах журам”-ыг 1 дүгээр, “Уст цэгийг бүртгэх заавар”-ыг 2 дугаар, “Газар доорх болон гадаргын усны, усны барилга байгууламжийн бүртгэлийн маягт”-уудыг 3 дугаар хавсралт).	2006.08.30	2624
24	342/366	2006.10.31	СС/БОС	“Журам батлах тухай” (“Байгаль орчны хууль тогтоомжийн зөрчлийг илрүүлсэн буюу зөрчлийн талаар бодит мэдээлэл өгсөн иргэнд урамшуулалт олгох журам”-ыг 1 дүгээр, “Хууль бусаар бэлтгэж хураалгасан байгалийн баялагийн борлуулалтын орлогоос байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, байгаль хамгаалагчийг урамшуулах журам”-ыг 2 дугаар хавсралт).	2006.11.16	2652
25	404	2006.12.05	БОС	“Журам батлах тухай” (Хог хаягдал булах, устгах зориулалтын байгууламж, төвлөрсөн цэгийн төрөл, тэдгээрт тавигдах шаардлага, хог хаягдал булах, устгах үйл ажиллагаа эрхлэх иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагын үйл ажиллагааны тухай журам)	2006.12.14	2656
26	292	2007.10.01	БОС	“Журам, загвар батлах тухай” (Ан амьтан, тэдгээрийн гаралтай түүхий эд, ан амьтны холбогдолтой судалгааны ажлын сорьц, дээжийг гадаад улсад гаргах журам”-ыг 1 дүгээр, “Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенц (CITES)-ийн дагуу олгох зөвшөөрлийн гэрчилгээ”-ний загварыг 2 дугаар, “Амьтан, тэдгээрийн гаралтай эд зүйлийн экспортын зөвшөөрөл”-ийн загварыг 3 дугаар хавсралт).	2007.10.12	2759
27	90/36	2008.02.28	СС/БОС	“Журам батлах тухай” (Таримал ойг үнэлэх, улсын ойн санд худалдан авах журам”-ыг 1 дүгээр, “Иргэн, нөхөрлөл, аж ахуйн нэгж, байгууллагаас худалдаж авах таримал ой, модны жишиг үнэ”-ийг 2 дугаар хавсралт).	2008.03.10	2881
28	31	2009.02.09	БОАЖС	Журам батлах тухай “Аялал жуулчлалын байгууллагын ангилал тогтоо журам”-ыг нэгдүгээр, ангиллын гэрчилгээний загварыг хоёрдугаар хавсралтаар	2009.04.22	3017
29	63/67/87	2009.03.18	БОАЖС/ ХХААХҮС	“Журам батлах тухай” (Пестицид, химийн бордоо, ахуйн хортон шавьж, мэрэгч устгалын болон ариутгал, халдвартгуйтлийн	2009.04.06	3008

			/ЭМС	бодисыг турших, ашиглах журам)		
30	139/154	2009.06.12	СС/ БОАЖС	Ойжуулалт, ойн аж ахуйн арга хэмжээний 1 га талбайн зардлын нормативыг шинэчлэн батлах тухай	2009.07.02	3055
31	334/104	2009.11.16	БОАЖС /ГХС	“Журам шинэчлэн батлах тухай” (Химиин хорт болон аюултай бодис экспортлох, импортлох, хил дамжуулан тээвэрлэх болон үйлдвэрлэх, худалдах журам)	2010.03.16	3117
32	394	2009.12.11	БОАЖС	“Ойн экологи-эдийн засгийн үнэлгээ батлах тухай” (Ойн сангийн нэг шоометр модны экологи-эдийн засгийн үнэлгээг 1 дүгээр, Ойн сангийн ойгоор бүрхэгдсэн нэг га талбайн экологи-эдийн засгийн үнэлгээг 2 дугаар, Ойн сангийн ойгоор бүрхэгдээгүй нэг га талбайн экологи-эдийн засгийн үнэлгээг 3 дугаар, Нэг ширхэг зулзаган, залуу модны экологи-эдийн засгийн үнэлгээг 4 дүгээр хавсралт)	2009.12.21	3098
33	A/2	2010.01.04	БОАЖС	“Аргачилсан заавар батлах тухай” (Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний аргачилсан заавар)	2010.01.12	3104
34	A/79/99	2010.03.30	БОАЖС/ ЭМС	Журам батлах тухай (Рашааныг ашиглах, хамгаалах журам”-ыг 1 дүгээр, “Рашааныг ашиглуулах тухай гэрээ”-ний маятыг 2 дугаар, “Рашааны ордын паспорт”-ын загварыг 3 дугаар хавсралт)	2010.04.08	3124
35	A/132/11 2	2010.05.10	БОАЖС/ ЭБЭХС	“Аргачлал батлах тухай” (Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газрыг нөхөн сэргээх ажлын зардлын үнэлгээ тооцох аргачлал)	2010.05.17	3148
36	A/156	2010.05.27	БОАЖС	“Аргачлал батлах тухай” (Байгаль орчны хохирлын үнэлгээ, нөхөн төлбөр тооцох аргачлал)	2010.07.07	3171
37	A/250	2010.07.22	БОАЖС	“Журам, гэрээ, гэрчилгээний загвар батлах тухай” (“Байгалийн тодорхой баялгийг хариуцан хамгаалах, ашиглах, эзэмших талаар иргэдийн нөхөрлөлийн баримтлах журам”-ыг 1 дүгээр, иргэдийн нөхөрлөлийн байгаль хамгаалах чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулах гэрээний загварыг 2 дугаар, иргэдийн нөхөрлөлийн гэрчилгээний загварыг 3 дугаар, Байгаль орчныг хамгаалах иргэдийн нөхөрлөлийн талаар авах зарим арга хэмжээний төлөвлөгөөг 4 дүгээр хавсралт).	2010.10.20	3193
38	A/333	2010.10.26	БОАЖС	“Аргачлал батлах тухай” (Тусгай хамгаалалттай газар нутагт газар ашиглах зориулалт өөрчлөн үйл ажиллагаа явуулсны улмаас учруулсан хохирлыг тооцох экологи-эдийн засгийн үнэлгээний аргачлал)	2010.11.19	3200
39	A/63/67	2011.03.07	БОАЖС /ЗТБХЕС	“Журам батлах тухай” (Автотээврийн болон өөрөө явагч хэрэгслээс ялгарах нүүрсхүчлийн хийн хэмжээ, хөдөлгүүрийн багтаамжаас хамааруулан ангилал тогтоох журам), “Журамд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай”	2011.03.15	3228

				БОАЖС, ЗТХС-ын 2016 оны 12 дугаар сарын 28-ны өдрийн А/151/124 дүгээр хамтарсан тушаалаар өөрчлөлт оруулсан.		
40	A/342	2011.10.10	БОАЖС	“Агаарын чанарын хяналт шинжилгээний ажлын үйлчилгээний хөлс, хураамжийн хэмжээ тогтоох тухай” (Агаарын чанарын мэргэжлийн албаны дүгнэлт гаргуулах ажиллагааны үйлчилгээний хөлс, хураамжийн хэмжээ)	2011.12.01	3297
41	A/17/16	2012.01.11	БОАЖС /ЭМС	“Журам батлах тухай” (Полихпорт бифенилийн бүртгэл хөтлөх, цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, устах, импортлох, экспортлох, хил дамжуулан тээвэрлэх журам)	2012.04.10	3313
42	A/28	2012.01.17	БОАЖС	“Аргачилсан заавар батлах тухай” (Газрын доорх усны нөөцийг хүлээн авах ангилал, зэрэглэл”-ийн аргачилсан зааврыг 1 дүгээр, Гидрогеологийн судалгааны ажлын тайлангийн агуулгыг 2 дугаар, Гидрогеологийн судалгааны ажлын тайлангийн агуулгын тайлбарыг 3 дугаар хавсралт).	2012.05.23	3322
43	A/50/378/565	2012.10.25	БОНХС /ЭМС /ОБЕГ	“Журам, аргачлал шинэчлэн батлах тухай” (“Химийн хорт болон аюултай бодисын эрсдлийн үнэлгээ хийх журам”-ыг 1 дүгээр, “Химийн хорт болон аюултай бодисын эрсдлийн үнэлгээ хийх аргачлал”-ыг 2 дугаар хавсралт).	2013.01.29	3363
44	A/125	2012.12.19	БОНХС	Ойн дагалт баялгийн нөөц ашигласны төлбөрийн хэмжээг тогтоох тухай	2012.12.27	3356
45	A/149/447	2012.12.27	БОНХС /ЭМС	Жижиглэн савлагаатай 25 хувиас дээш концентрацтai цууны хүчлийг хүнсний зориулалтаар ашиглахыг хориглох тухай	2013.03.15	3372
46	A/53	2013.02.19	БОНХС	“Журам батлах тухай” (Ойн мэдээллийн сангийн бүртгэл тайлангийн маягт, тэдгээрийг хөтлөх журам/-ыг 3 дугаар хавсралт хүчинтэй. /“Журам батлах тухай” БОНХС-ын 2013 оны А/223 дугаар тушаалаар хоёрдугаар УБД 3402, 2013 оны А/244 дүгээр тушаалаар 1 дүгээр хавсралтыг тус тус хүчингүй болгосон УБД 3411).)	2013.09.16	3401
47	A/66	2013.03.01	БОНХС	“Журам батлах тухай” (Ган, цөлжилт, хуурайшилтын зэрэглэл тогтоох болон энэ үед мөрдөх усны нөөцийн менежментийн журам)	2014.01.07	3423
48	A/126	2013.04.24	БОНХС	“Журам батлах тухай” (Байгаль орчны аудит хийх эрх олгох журмыг нэгдүгээр, байгаль орчны аудит хийх аргачлалыг хоёрдугаар, байгаль орчны аудит хийх эрхийн гэрчилгээний загварыг тус тус хувьсгалт)	2013.06.04	3383
49	A/134	2013.05.01	БОНХС	“Журам батлах тухай” (Улсын тусгай хэрэгцээний газрын ойд ойн аж ахуйн арга хэмжээ явуулах журам)	2013.05.20	3379
50	A/153	2013.05.15	БОНХС	“Журам батлах тухай” (Гарал үүслийн гэрчилгээ олгох, хяналт тавих журам”-ыг	2013.08.26	3397

				нэгдүгээр, "Мод, модон материалын гарал үүслийн гэрчилгээ"-ний загварыг хоёрдугаар, Ойгоос мод бэлтгэх эрхийн бичиг"-ийн загварыг гуравдугаар хавсралт)		
51	A/156	2013.05.16	БОНХС	"Журам батлах тухай" (Ус ашиглалт, хэрэглээг тоолууржуулах журам)	2013.05.27	3380
52	A/157	2013.05.16	БОНХС	"Ус ашиглаулах дүгнэлт гаргах үйлчилгээний хэлс, ус ашиглах эрхийн бичиг, гэрээний загвар батлах тухай" (Ус ашиглаулах дүгнэлт гаргах үйлчилгээний хэлсийг 1 дүгээр, Ус ашиглах эрхийн бичгийн загварыг 2 дугаар, Ус ашиглах гэрээний загварыг 3 дугаар хавсралтаар баталсан. Уг тушаалын 1 дүгээр хавсралтыг /БОНХАЖС-ын 2016-02-05-ны А/33 дугаар тушаалаар шинэчилсэн, "Ус ашиглах гэрээний загвар батлах тухай" З дугаар хавсралтыг БОНХС.2013-12-20-А-367 дугаар тушаалаар хүчингүй болсонд тооцсон).	2013.12.19	3421
53	A/223	2013.08.07	БОНХС	"Журам батлах тухай" (Ойн мэргэжлийн байгууллагад тавигдах шаардлага, ажиллах журам)	2013.09.16	3402
54	A/244	2013.09.02	БОНХС	"Журам батлах тухай" (Оид арчилгаа, цэвэрлэгээ хийх журам)	2013.11.07	3411
55	A/305	2010.10.14	БОАЖС	Агаарын бохирдлын төлбөр ногдуулах, органик уусгагч бодисын жагсаалт батлах тухай	2013.12.06	3417
56	A/307	2013.10.23	БОНХС	Усны мэргэжлийн байгууллагын үйл ажиллагааны чиглэл, гүйцэтгэх үүргийг батлах тухай	2013.12.05	3415
57	A/361	2013.12.11	БОНХС	"Журам батлах тухай" (Бурхан халдун хайрханд аялах, уламжлалт зан үйлийн ёслол үйлдэх журам)	2014.02.27	3433
58	A/03	2014.01.06	БОНХС	"Журам батлах тухай" (Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээнд олон нийтийн оролцоог хангах тухай журам)	2014.02.05	3431
59	A/04	2014.01.06	БОНХС	"Журам батлах тухай" (Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээсэн баталгааны тусгай дансны гүйлгээнд хяналт тавих журам)	2014.03.06	3436
60	A/05	2014.01.06	БОНХС	"Журам батлах тухай" (Иргэн, аж ахуйн нэгж байгууллагын тухайн жилд хэрэгжүүлэх "Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлagnах журам)	2014.02.03	3429
61	A/86	2014.03.17	БОНХС	"Журам батлах тухай" (Улсын усны мэдээллийн сан бүрдүүлэх үзүүлэлт, хөтлөх журам)	2014.06.20	3456
62	A/115	2014.04.09	БОНХС	"Журам батлах тухай" (Хог хаягдлын мэдээллийн санг бүрдүүлэх, мэдээллээр үйлчлэх журам)	2014.06.06	3451
63	A/116	2014.04.09	БОНХС	"Журам батлах тухай" (Хог хаягдлын улсын тоо бүртгэл хөтлөх, тайлagnах журам)	2014.06.06	3452
64	A/166	2014.05.12	БОНХС	"Журам батлах тухай" (Ойн дагалт баялгийг хамгаалах, зохицой ашиглах журамыг 1 дүгээр, Ойн дагалт баялаг ашиглах эрхийн	2014.05.29	3448

				бичгийн загварыг 2 дугаар хавсралт. <b>БОАЖЯ-ны 2016 оны 09 дүгээр сарын 01-ний өдрийн А/24 тушаалаар өөрчлөлт оруулсан)</b>		
65	138/A/208	2014.06.02	ЗТС/ БОНХС	“Журам батлах тухай” (Усан замын тээврийн хэрэгсэлд техникийн болон экологийн хяналтын үзлэг хийх, тоо бүртгэл хөтлөх, улсын дугаар олгох журмыг 1 дүгээр, усан замын тээврийн хэрэгслийн гэрчилгээний загварыг 2 дугаар, Усан замын тээврийн хэрэгслийн хувийн хэргийн загварыг 3 дугаар, Усан замын тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар, түүнийг тэмдэглэх байршил, хэмжээг 4 дүгээр, Усан замын тээврийн хэрэгсэлд техникийн үзлэг хийсэн тухай актын загварыг 5 дугаар, Усан замын тээврийн хэрэгслийн техникийн хяналтын хуудасны загварыг 6 дугаар хавсралт)	2014.07.08	3466
66	A/263/A/616	2014.07.17/23	БОНХС/ НЗДТГ	“Журам батлах тухай” /Агаарын чанарыг сайжруулах бүсэд мөрдөх журам/	2014.12.05	3503
67	A/110	2015.02.26	БОНХАЖ С	“Журам шинэчлэн батлах тухай” (Идэвхтэн байгаль хамгаалагч ажиллуулах, ажлын үр дүнгээр нь урамшуулах тухай журмыг 1 дүгээр, Идэвхтэн байгаль хамгаалагч ажиллуулах гэрээний загварыг 2 дугаар, Идэвхтэн байгаль хамгаалагчийн үнэмлэх, энгэрийн тэмдгийн загварыг 3 дугаар хавсралт).	2015.04.03	3525
68	A/138	2015.03.30	БОНХАЖ С	“Аргачлал батлах тухай” (Ул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал)	2015.04.09	3526
69	A/140/63	2015.03.31	БОНХАЖ С /СС	“Журам батлах тухай” (Ойг хамгаалах, тарьц, суулгац ургуулах ажлыг урамшуулах журмыг 1 дүгээр, “Ойн хөнөөлт шавж, ёвчинтэй тэмцсэн ажлын гүйцэтгэлийн актын загвар”-ыг 2 дугаар, “Ургуулсан тарьц, суулгацаад тооллого хийж, хүлээн авах актын загвар”-ыг 3 дугаар хавсралт).	2015.04.29	3530
70	A/230/127	2015.06.05	БОНХАЖ С/БХБС	“Журам батлах тухай” (Усны сан бүхий газар, усны эх үүсвэрийн онцгой болон энгийн хамгаалалтын, эрүүл ахуйн бүсийн дэглэмийг мөрдөх журам)	2015.06.19	3540
71	A/282	2015.07.09	БОНХАЖ С	“Экологи эдийн засгийн үнэлгээ батлах тухай” (Нэн ховор, ховор, зарим элбэг ургамлын экологи эдийн засгийн үнэлгээ)	2015.11.16	3579
72	A/356/396	2015.10.08	БОНХАЖ С /ЭМСС	“Химийн хорт болон аюултай бодисын ангилал батлах тухай” (Химийн хорт болон аюултай бодисын ангилалыг 1 дүгээр, Химийн хорт болон аюултай бодисын ангиллыг ашиглах аргачлалыг 2 дугаар, Химийн хорт болон аюултай бодисын ангилалд хамруулсан бодисын жагсаалтыг 3 дугаар хавсралт)	2015.11.24	3582
73	A/250/A/379/437	2015.11.03	ХЗС /БОНХАЖ С/ЭМСС	Иргэний болон харуул хамгаалалтын ангилалд хамаарах галт зэвсэг, сумны нэр, төрлийн жагсаалт батлах тухай	2015.11.05	3571

74	A/133	2016.12.13	БОАЖС	“Журам батлах тухай” (“Ойгоос мод бэлтгэх журам”-ыг 1 дүгээр, “Бэлтгэх модны санал ирүүлэх хүснэгтийг загвар”-ыг 2 дугаар, “Мод бэлтгэх гэрээний загвар”-ыг 3 дугаар, “Мод тээвэрлэх хяналтын хуудасны загвар”-ыг 4 дүгээр, “Ойгоос мод бэлтгэх эхлэл, төгсгөлийн актын загвар”-ыг 5 дугаар, “Мод бэлтгэх технологийн картын загвар”-ыг 6 дугаар хавсралт)	2017.01.03	3681
75	A/97	2017.04.20	БОАЖС	Бугын эвэр түүж бэлтгэхийг түр хугацаагаар хориглох тухай	2017.05.18	3727
76	A/75	2017.04.03	БОАЖС	“Журам, загвар батлах тухай” (Ан амьтан, тэдгээрийн гаралтай түүхий эдийн гарал үүслийн тодорхойлолт олгох, хяналт тавих журам, загварууд)	2017.06.06	3737
77	54/A/136/ A/215	2017.05.23	МУ-ын Шадар сайд, БОАЖС, ЭМС	“Журам батлах тухай” (Химиийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам)	2017	3738
78	A/86	2017.04.14	БОАЖС	Барагшуныг түүж бэлтгэх, экспортлохыг түр хугацаагаар хориглох тухай	2017.07.04	3752
79	A/04/A/1 9	2017.01.10	БОАЖС, Нийслэлийн ЗД-ын тушаал, захирамж	Агаарын чанарыг сайжруулах бүсийг шинэчлэн тогтоох тухай (Нийслэлийн агаарын чанарыг сайжруулах бүс, уг бүсэд мөрдэх журам)	2017.07.21	3769
80	A/333/A/ 245	2017.08.30	ЭМС, БОАЖС	“Монгол хүний бие махбодийн хэвийн үйл ажиллагааг хангахад шаардагдах ундны усны хоногт шаардагдах зохистой хэмжээ”, “Ахуйн усны хоногт шаардагдах зохистой хэмжээ”	2017.09.04	3784
81	A/169	2017.06.14	БОАЖС	Үйлдвэрлэлийн зориулалтаар 2017 онд түүж бэлтгэх ургамлын дээд хэмжээ	2017.09.14	3792
82	A/278	2017.09.22	БОАЖС	Тарвагыг ахуйн болон үйлдвэрлэлийн зориулалтаар агнахыг түр хугацаагаар хориглох тухай	2017.10.12	3795
83	A/349	2017.12.12	БОАЖС	“Жагсаалт батлах тухай” /Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, зэрэглэл	2018.01.04	3828
84	A/368	2017.12.25	БОАЖС	“Энгийн хог хаягдлын норматив хэмжээг тогтоох аргачлал батлах тухай” (Энгийн хог хаягдлын норматив хэмжээг тогтоох аргачлал)	2018.01.12	3830
85	A/02/01	2018.01.03	БОАЖС БХБС	Улаанбаатар хотын ус хангамжийн эх үүсвэрийн эрүүл ахуйн бүс, тэжээгдлийн мужийн заагийг тогтоох тухай	2018.01.16	3833
86	A/18	2018.01.30	БОАЖС	Журам батлах тухай 1.“Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах, экспортлох үйл ажиллагаа эрхлэх аж ахуйн нэгж, байгууллагад зөвшөөрөл олгоход тавигдах шаардлага болон зөвшөөрөл олгох журам”-ыг 1 дүгээр, Аюултай хог хаягдлын экспортлох өргөгдлийг 2 дугаар, Аюултай хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, дахин	2018.02.14	3853

				оловсруулах, устгах үйл ажиллагаа эрхлэх түр зөвшөөрлийг 3 дугаар, Аюултай хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах үйл ажиллагаа эрхлэх зөвшөөрлийг 4 дүгээр, Аюултай хог хаягдлын экспортлох зөвшөөрлийг 5 дугаар хавсралт		
87	A/21	2018.02.02.	БОАЖС	Маягт батлах тухай Аюултай хог хаягдлын дагалдах бичгийн маягтууд	2018.02.13	3854
88	A/32/A/2 8/A/63	2018.02.22	БОАЖС, ХХААХҮС ЭМС	Жагсаалт батлах тухай (МУ-д 2017 онд ХАА-д ургамал хамгааллын зориулалтаар ашиглаж болох пестицидийн жагсаалт...)	2018.03.05	3869
89	A/50/A/3 1	2018.02.22	ҮҮХҮС, БОАЖС	Журам батлах тухай Газрын тос, уламжлалт бус газрын тосны эрэл, хайгуул, олборлолтын үйл ажиллагаанд өртсөн байгаль орчныг нөхөн сэргээх ажлыг хүлээн авах журам...	2018.03.06	3870
90	A/57	2018.03.13	БОАЖС	Журам батлах тухай Сав газрын талуудын оролцооны зөвлөл байгуулах, ажиллах журам	2018.03.26	3874
91	A/82/128	2018.04.05	БОАЖС, ЭМС	Журам батлах тухай Ус ашиглагч иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага нь ахуйн бохир ус зайлуулах цэгээ ус тусгаарлагчаар тусгаарлаж, тохижуулах журам	2018.04.17	3884

**Хүснэгт 43. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын салбарт мөрдөгдөж буй бодлогын баримт бичгийн жагсаалт**

д/д	Бодлогын баримт бичгийн нэр	Хэрэгжих хугацаа
<b>ҮИХ-ЫН ТОГТООЛ</b>		
1	Төрөөс экологийн талаар баримтлах бодлого 1997 оны 12 сарын 26-ны өдрийн 106 дугаар тогтоол	2001-2010 2010-2020
2	Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн үндэсний хөтөлбөр 1998 оны 04 сарын 09-ний өдрийн 29 дүгээр тогтоол	2005-2015 2015 хойш
3	“Ус” үндэсний хөтөлбөр 2010 оны 05 сарын 20-ны өдрийн 24-р тогтоол	2010-2015 2016-2021
4	Уур амьсгалын өөрчлөлтийн үндэсний хөтөлбөр 2011 оны 01 сарын 06-ны өдрийн 02 дугаар тогтоол	2011-2016 2017-2021
5	Ногоон хөгжлийн бодлого 2014 оны 06 сарын 13-ны өдрийн 43 дугаар тогтоол	2014-2020 2021-2030
6	Төрөөс ойн талаар баримтлах бодлого 2015 оны 05 сарын 14-ний өдрийн 49 дүгээр тогтоол	2015-2020, 2021-2030

7	Монгол Улсын тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030 2016 оны 02 сарын 05-ны өдрийн 19 дүгээр тогтоол	2016-2020 2021-2025 2026-2030
<b>Засгийн газрын тогтоол</b>		
8	Озоны үе давхаргыг хамгаалах үндэсний хөтөлбөр 1999 оны 08 сарын 25-ны өдрийн 129 дүгээр тогтоол	1999-2030
9	Ногоон хэрэм үндэсний хөтөлбөр 2005 оны 03 сарын 09-ний өдрийн 44 дүгээр тогтоол	2005-2035
10	Цөлжилттэй тэмцэх үндэсний хөтөлбөр, түүнийг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны төлөвлөгөө 2010 оны 04 сарын 14-ний өдрийн 90 дүгээр тогтоол	2010-2015 2016-2020
11	Үүр амьсгалын өөрчлөлтийн үндэсний хөтөлбөр-ийн эхний үе шатанд хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны төлөвлөгөө 2011 оны 04 сарын 09-ний өдрийн 02 дугаар тогтоол	2011-2016
12	Нэн ховор, ховор амьтдыг хамгаалах үндэсний хөтөлбөр 2011 оны 09 сарын 21-ний өдрийн 277дугаар тогтоол	2012-2021
13	“Хатан туул” хөтөлбөр 2012 оны 06 сарын 13-ны өдрийн 203 дугаар тогтоол	2012-2020
14	“Ойн цэвэрлэгээ” хөтөлбөр 2014 оны 02 сарын 07-ны өдрийн 30 дугаар тогтоол	2014-2016 2016-2020
15	Хог хаягдлын менежментийг сайжруулах үндэсний хөтөлбөр 2014 оны 09 сарын 18-ны өдрийн 298-р тогтоол	2014-2020
16	Удаан задардаг органик бохирдуулагчийн тухай хөтөлбөр 2014 оны 10 сарын 18-ны өдрийн 341 дүгээр тогтоол	2006-2020
17	Аялал жуулчлалын үндэсний хөтөлбөр, түүнийг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны төлөвлөгөө 2015 оны 08 сарын 04-ний өдрийн 324 дүгээр тогтоол	2016-2020 2021-2025
18	Монгол орны биологийн олон янз байдлын үндэсний хөтөлбөр 2015 оны 08 сарын 04-ний өдрийн 325 дугаар тогтоол	2015-2030
19	Агаар, орчны бохирдлыг бууруулах үндэсний хөтөлбөр 2017 оны 03 сарын 20-ны 98 дугаар тогтоол	2017-2019 2020-2025
20	Тогтвортой хөгжлийн боловсрол үндэсний хөтөлбөр 2018 оны 07 сарын 04-ний өдрийн 209 дүгээр тогтоол	2018-2021 2022-2022

## **Байгаль орчин, аялал жуулчлалын салбарын хууль эрх зүйн орчинг боловсронгуй болгох чиглэлээр:**

“Хууль тогтоомжийг боловсронгуй болгох үндсэн чиглэл батлах тухай” Улсын Их Хурлын 2017 оны 1 дүгээр сарын 12-ны өдрийн 11 дүгээр тогтоолд Генетик нөөцийн тухай, Казиногийн тухай, Хурдан морины бооцоот уралдааны тухай, Уул уурхайн улмаас эвдрэлд орсон газрын хохирол тооцох, нөхөн сэргээх тухай, Модлог ургамлын үрийн тухай хуулиудыг шинээр, Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн тухай, Аялал жуулчлалын тухай, Байгалийн ургамлын тухай хуулийг шинэчлэн найруулахаар, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай, Засгийн газрын тусгай сангийн тухай хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай хуулийн төсөл боловсруулахаар, “Зарим газар нутгийг тусгай хамгаалалтад авах тухай” Улсын Их хурлын тогтоолын төсөл боловсруулж батлуулахаар тусгасан.

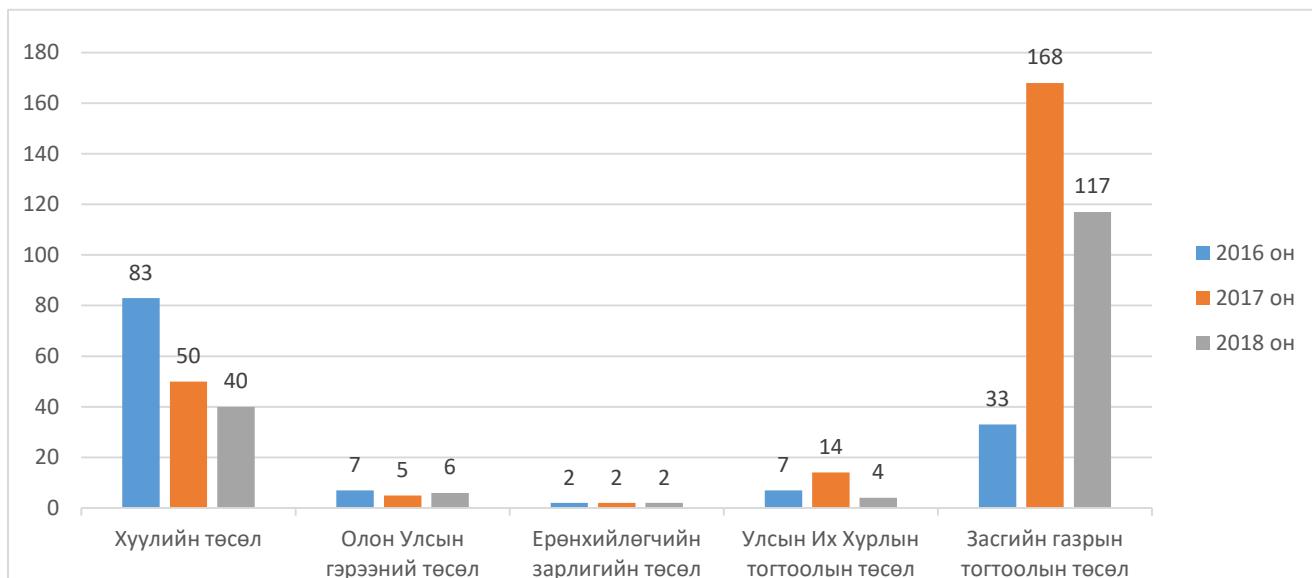
Засгийн газрын 2016-2020 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн 4.1.5-д “Уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох, стратеги боловсруулан хэрэгжүүлэх, байгаль орчин, уур амьсгалын санг байгуулж, үндэсний чадавхийг бэхжүүлнэ” гэж заасны дагуу “Байгаль хамгаалах сан”-г “Байгаль орчин, уур амьсгалын сан” болгон өөрчилж, “Засгийн газрын тусгай сангийн тухай хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай хуулийн төсөл”-ийг боловсруулж, уг хуультай дагалдан 4 хуульд өөрчлөлт оруулах тухай хуулийн төслийг 2017 оны 2 дугаар сарын 09-ний өдөр Улсын Их Хурлын нэгдсэн чуулганаар батлуулсан болно.

Монгол Улсын Хууль тогтоомжийг боловсронгуй болгох үндсэн чиглэлийг хэрэгжүүлэх ажлын хүрээнд “Ойжуулалт, цэцэрлэгжүүлэлт, ойн аж ахуйн арга хэмжээний ажил болон импортоор оруулж байгаа түүш чиглэлийн нимгэн давхартай хавтан” (OSB), стандартын дагуу хийгдсэн, угсрахад бэлэн модон барилгын угсармал хийцийг Нэмэгдсэн өртгийн албан татвараас чөлөөлөх тухай хуулийн төсөл, Нэмэгдсэн өртгийн албан татвараас чөлөөлөх тухай хуулийг дагаж мөрдөх журмын тухай хуулийн төсөл, Гаалийн албан татвараас чөлөөлөх тухай хуулийн төсөл, Гаалийн албан татвараас чөлөөлөх тухай хуулийн төслийг дагаж мөрдөх журмын тухай зэрэг 4 хуулийн төслийг боловсруулж, 2018 оны 05 дугаар сарын 10-ны өдрийн Улсын Их Хурлын нэгдсэн чуулганаар батлууллаа.

Хууль зүй, дотоод хэргийн сайдын 2017 оны A/68 дугаар тушаалаар Байгаль орчин, аялал жуулчлалын салбарын хуулийн давхардал, хийдэл, зөрчлийг арилгах ажлыг хамтарсан ажлын хэсэг байгуулан Германы техникийн хамтын ажиллагааны нийгэмлэгийн /GIZ/ “Эдийн засгийн тогтвортой хөгжлийн эрх зүйн орчинг баталгаажуулах” төслийн санхүүжүүгийн дэмжлэгтэйгээр хийсэн. Энэхүү ажлын хүрээнд байгаль орчны салбарын 19 хуульд дүн шинжилгээ хийж, нийт 142 давхардал, 177 зөрчил, 227 хийдэл тогтоож, 19 хууль, дагалдан гарах 4 хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах хуулийн төсөл, үзэл баримтлал болон Хууль тогтоомжийн тухай хуульд заасан холбогдох судалгааг хийж, Засгийн газар, Улсын Их Хуралд өргөн барихад бэлэн болсон.

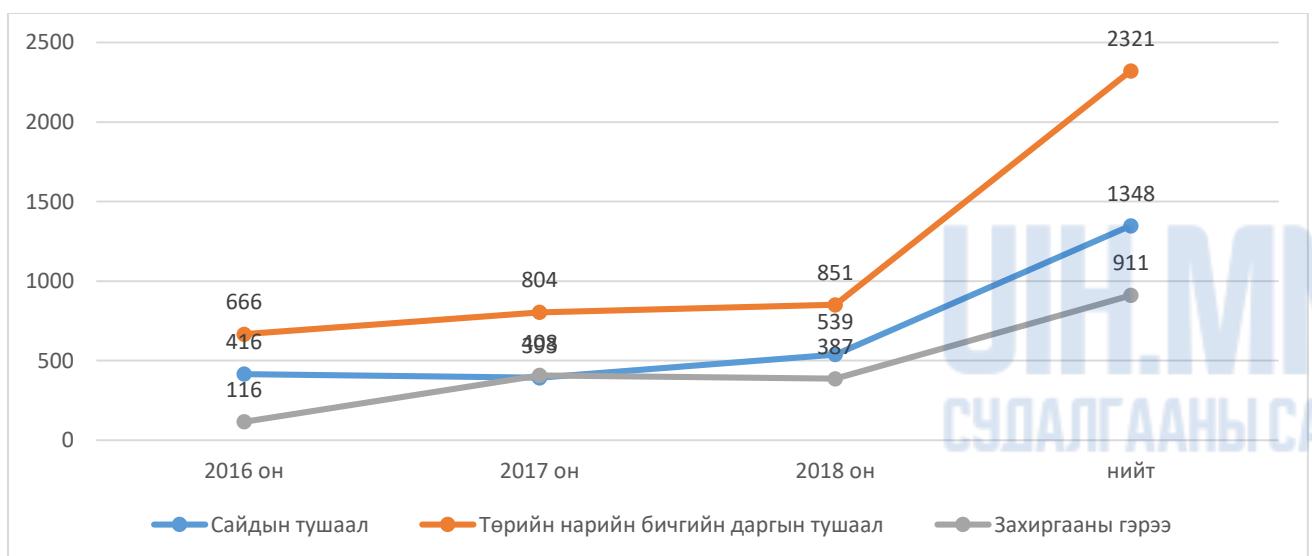
Монгол Улсын Хууль тогтоомжийг боловсронгуй болгох үндсэн чиглэлийн хүрээнд Хууль тогтоомжийн тухай хуульд нийцүүлэн эрхлэх асуудлын хүрээнд Улсын Их Хурал, Ерөнхийлөгч, Засгийн газрын Хэрэг эрхлэх газар, бусад яамдаас ирүүлсэн хууль тогтоомжийн төсөлд санал боловсруулан хүргүүлснийг 2016, 2017, 2018 оны байдлаар (Зураг 136) харуулав.

**Зураг 136. Улсын Их Хурал, Ерөнхийлөгч, Засгийн газрын Хэрэг эрхлэх газар, бусад яамдаас ирүүлсэн хууль тогтоомжийн төсөлд санал боловсруулан хүргүүлсэн байдал (2016, 2017, 2018 он)**



Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам, харьяа байгууллагын албан хаагчдын боловсруулсан Байгаль орчин, аялал жуулчлалын Сайдын тушаал 2321, Төрийн нарийн бичгийн даргын 1348 тушаал, захиргааны 911 гэрээ, санамж бичгийг холбогдох хууль тогтоомжид нийцүүлэн хянаж, хууль эрх зүйн зөвлөгөө үзүүлэв.

**Зураг 137. Тушаал, гэрээ, санамж бичгийн шийдвэрлэлт**



2016-2018 онд байгаль орчны 131 хэрэг маргаан шалгагдсанаас хүрээлэн буй орчны эсрэг гэмт хэрэг 54, иргэний хэрэг 23, захиргааны хэрэг 54 хэрэгт яамыг төлөөлж хэргийн оролцогчоор томилогдон ажилласан. Үүнээс 50 хэрэг маргааныг эцэслэн шийдвэрлэсэн байна.

#### Хүснэгт 44. Хүрээлэн буй, орчны эсрэг гэмт хэрэг, шийдвэрлэлт

Он	Захиргааны хэрэг	Иргэний хэрэг	Эрүүгийн хэрэг	Нийт		
				шалгасан	дууссан	хянагдаж байгаа
2016	20	5	20	45	19	26
2017	17	9	16	42	18	24
2018	17	9	18	44	13	31
Нийт	54	23	54	131	50	81

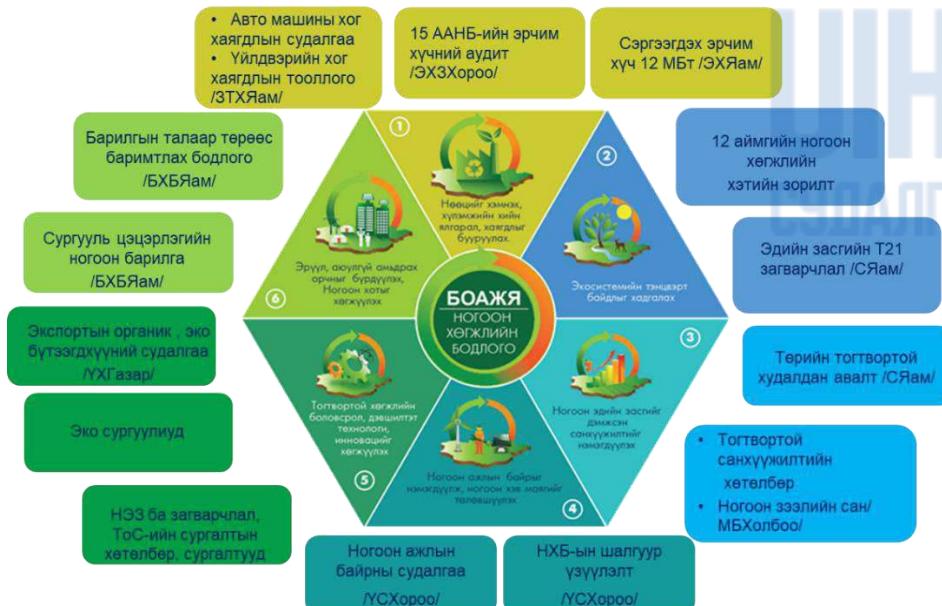
Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам нь Мэргэжлийн хяналтын ерөнхий газар, Улсын Ерөнхий Прокурорын газар, Хил хамгаалах ерөнхий газруудтай тус тус санамж бичиг байгуулан хамтран ажиллаж байна.

## 4.2. НОГООН ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГО, ТҮҮНИЙ ХЭРЭГЖИЛТ

Монгол Улсын Их Хурал дэлхий нийтийн тогтвортой хөгжлийн чиг хандлага, өөрийн орны өвөрмөц онцлогт тулгуурлан 2014 онд “Ногоон хөгжлийн бодлого”-ыг улс орны тогтвортой хөгжлийн тулгуур бодлогын нэг болгон баталсан. Ногоон хөгжлийн бодлогыг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны төлөвлөгөөг Засгийн газрын 2016 оны 35 дугаар тогтооолоор батлуулан нийт 255 арга хэмжээг 2030 он хүртэл хоёр үе шаттайгаар хэрэгжүүлэхээр ажиллаж байна.

Ногоон хөгжлийн бодлогыг стратегийн үндсэн 6 зорилтын хүрээнд байгалийн нөөцийн хэмнэлттэй, үр ашигтай, хаягдал багатай үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэх, экосистемийн үйлчилгээний тогтвортой байдлыг хангах, байгаль хамгаалал, хүний хөгжил, цэвэр технологийн хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдүүлж хүртээмжтэй эдийн засгийг дэмжих хөшүүргүүд нэвтрүүлэх, байгальд ээлтэй ногоон амьдралын хэв маягийг төлөвшүүлэх, боловсрол, шинжлэх ухаан, технологи, инновацийг ногоон хөгжлийн хурdasгуур болгох, уур амьсгалын өөрчлөлт, бус нутгийн нөөц, чадавхид нийцүүлэн хүн амын суурьшлыг төлөвлөн хөгжүүлэхэд чиглүүлсэн үйл ажиллагааг хэрэгжүүлж байна.

Зураг 138. Ногоон хөгжлийн бодлогын хэрэгжилт



Монгол Улсад ногоон эдийн засгийг хөгжүүлэхэд НҮБ-ын төрөлжсөн 5 байгууллагаас санаачилсан “Ногоон эдийн засгийн төлөөх түншлэл” хөтөлбөр (НЭЗТТ), Даян дэлхийн ногоон хөгжлийн байгууллага зэрэг байгууллагууд идэвхитэй хамтран ажиллаж байна.

Ногоон эдийн засгийн төлөөх түншлэл хөтөлбөрийн дэмжлэгтэйгээр холбогдох яам, агентлагтай хамтран сургуулийн ногоон барилгын жишиг зураг төсөл боловсруулах, ногоон барилгын чиглэлээр салбарын хүний нөөцийг чадавхижуулах сургалтууд зохион байгуулах, ногоон хөгжлийн шалгуур үзүүлэлт боловсруулах, Засгийн газрын худалдан авалтыг “ногоон” болгоход чиглэсэн тогтвортой худалдан авалтын эрх зүйн болон зах зээлийн судалгаа хийж цаашид үе шаттайгаар нэвтрүүлэх, ногоон эдийн засгийн мэдлэг олгох, байгаль хамгаалал, цэвэр технологийн стандарт, норм, нормативийг олон улсын жишигт нийцүүлж шинэчлэх зэрэг ажлыг хэрэгжүүлээд байна. Тухайлбал, Барилгын талаар төрөөс баримтлах бодлогын баримт бичгийг ногоон хөгжлийн бодлогын зорилтуудтай уялдуулан боловсруулж, Засгийн газрын 2019 оны 70 дугаар тогтоолоор батлуулсан. Тогтвортой худалдан авалтын эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх чиглэлээр “Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хууль”-д нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай хуулийн төслийг боловсруулж, 2019 оны 3 дугаар сарын 22-ны өдөр УИХ-аар батлуулсан. Богдхан уулын ДЦГ-ын хязгаарлалтын бүс, Зайсангийн аманд 400 автомашины зогсоолын эко ариун цэврийн байгууламж, түр амрах байр, хог хаягдлын төвлөрсөн цэгийн барилгын зураг төсөл, ногоон оффис, 4-6 гишүүнтэй өрхөд зориулсан амины орон сууцны жишиг ногоон барилгын зураг төслийг ногоон барилгын шаардлагад нийцүүлэн боловсруулсан.

2016-2018 онд Ногоон хөгжлийн бодлогыг хэрэгжүүлэхэд идэвхи, санаачилга гарган ажиллаж байгаа Улаанбаатар хот, Ховд, Булган, Архангай, Хэнтий, Өвөрхангай, Сэлэнгэ, Орхон, Дорноговь, Баянхонгор, Хөвсгөл, Дархан-Уул, Төв зэрэг 13 аймгийн “Тогтвортой хөгжилд суурилсан ногоон хөгжлийн хэтийн зорилт” дунд хугацааны бодлогын баримт бичгийг боловсруулахад яам бодлогын дэмжлэг үзүүлэн ажиллаж, холбогдох судалгаа, сургалтуудыг зохион байгуулсан. Эдгээрээс 10 аймаг нь хөгжлийн хэтийн зорилтоо батлан хэрэгжүүлж эхлээд байна.

2018 оны байдлаар Байгаль орчин, аялал жуулчлалын салбарт шууд хамаарах 394 үндэсний стандарт мөрдөгдөж байна.

2017-2018 онд БОАЖЯ нь “Цэвэрлэсэн усыг дахин ашиглах техникийн шаардлага”, “Хөрс бохирдуулах бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ”, ашиглалтад өртөмтгий нангиад зээргэнэ, долгиотсон гишүүнэ, хэвтээ дэгд, дэрэвгэр жиргэргүү, царван шарилж зэрэг ургамлыг түүж бэлтгэх, хатаах, савлах, хадгалах, тээвэрлэх ерөнхий шаардлагыг тогтоосон стандарт зэрэг нийт 21 стандартыг боловсруулж, Монгол Улсын үндэсний стандартаар батлуулав.

Бүх түвшиний үйлдвэрлэл, хэрэглээнд байгаль орчинд ээлтэй арга, технологийг нэвтрүүлэх, ээлтэй хандлага зөв дадлыг төлөвшүүлж, урамшууллын оновчтой хөшүүрэг, механизмыг бий болгох зорилгоор Засгийн газрын 2017 оны 290 дүгээр тогтоолоор “Байгаль орчинд, дэвшилтэт техник, технологи нэвтрүүлсэн, иргэн аж ахуйн нэгж байгууллагыг урамшуулах журам”-ыг батлуулсан. Тус журмын дагуу БОАЖ-ын сайдын тушаалаар байгаль орчинд ээлтэй дэвшилтэт арга, технологи нэвтрүүлсэн иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагыг урамшуулах “Ногоон гэрчилгээ” олгох комиссын бүрэлдэхүүн болон “Эко тэмдэг” олгох техникийн зөвлөлийг байгуулаад байна. Журмын хүрээнд байгаль орчинд ээлтэй дэвшилтэт арга, технологи нэвтрүүлсэн иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагад “Ногоон гэрчилгээ”, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулахад чиглэсэн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээнд “Эко тэмдэг” олгоно.

Хог хаягдлыг бууруулах, нэг удаагийн нийлэг хальсан уутны хэрэглээг багасгаж дахин ашиглах, удаан эдэлгээтэй уутны хэрэглээг дэмжих замаар байгальд хортой, аюултай хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь бууруулах зорилгоор зарим нийлэг уутны хэрэглээг хязгаарлаж 2019 оны 3 дугаар сарын 1-ээс эхлэн 0.035 мм болон түүнээс нимгэн, нэг удаагийн нийлэг

хальсан уутыг хэрэглэх, импортлох, үйлдвэрлэхийг хориглох тухай Монгол Улсын Засгийн газрын 2018 оны 189 дүгээр тогтоолыг гаргуулаад байна.

Зураг 139. 0.035 мм болон түүнээс нимгэн, нэг удаагийн зарим нийлэг хальсан уут



БОАЖЯ-наас ХБНГУ-ын Байгаль орчин, барилга, цөмийн зэвсгийн аюулгүй байдлын яам, Азийн сантай хамтран хэрэгжүүлж байгаа “Хог хаягдал ба уур амьсгалын өөрчлөлт төсөл”-ийн хүрээнд хог хаягдлын эдийн засгийн зохицуулалтыг сайжруулах, үүсгэгч нь хариуцаж, бохирдуулагч нь төлөх эрх зүйн зохицуулалтыг бүрдүүлэх Эко төлбөрийн тухай хуулийн үзэл баримтлал болон хуулийн төслийг боловсруулж өхлээд байна. Хууль тогтоомжийн тухай хуулийн дагуу “Хог хаягдлын эдийн засгийн зохицуулалтын хэрэгцээ, шаардлагын талаарх урьдчилсан тандан судалгаа”, “Энгийн хог хаягдлын хэмжээ, бүтцийн судалгаа”-г 2018 онд тус тус хийж гүйцэтгэсэн.

НҮБ-ын Хөгжлийн хөтөлбөртэй хамтран хэрэгжүүлж байгаа “Нагояагийн протоколыг хэрэгжүүлэх хүний нөөц, эрх зүйн орчин, байгууллагын чадавхыг бэхжүүлэх” төслийн хүрээнд “Генетик нөөцийн тухай” хуулийн төслийг боловсруулж, үзэл баримтлалыг батлуулаад байна.

Монгол Улсын Их сургууль, Санхүү эдийн засгийн их сургууль, Хөдөө аж ахуйн их сургуулийн багш нарын багтай хамтран “Ногоон эдийн засаг ба загварчлал” хичээлийн хөтөлбөр, сургалтын гарын авлагыг боловсруулсан.

Зураг 140. “Ногоон эдийн засаг ба загварчлал” ном



Уг ажлын хүрээнд 25 сургагч багшийг мэргэшүүлэх сургалтыг зохион байгуулж, сертификат олгосон. “Ногоон эдийн засаг ба загварчлал” хичээлийг эдийн засгийн чиглэлийн их, дээд сургуулиудын сургалтын хөтөлбөрт 2018-2019 оны хичээлийн жилээс сонгон судлах хичээлээр орж өхлээд байна.

Тогтвортой санхүүжилтийн хөгжлийн холбоо, МУИС, ШУТИС, СЭЗИС-тай хамтран “Тогтвортой санхүүжилт” хичээлийн хөтөлбөрийг боловсруулж, сургагч багш нарыг бэлтгэсэн бөгөөд энэхүү хичээлийн хөтөлбөрийг эдийн засгийн чиглэлийн их дээд сургуулиудын 2019-2020 оны хичээлийн хөтөлбөрт тусгувулсан.

Ногоон хөгжлийн дэмжих үйл ажиллагаанд хувийн хэвшил, төрийн бус байгууллага, тухайлбал Монголын Банкны Холбоо идэвхитэй хамтран ажиллаж байна.

Тогтвортой санхүүжилтийн тогтолцоог бэхжүүлж, санхүүгийн бусад системд нэвтрүүлэх ажлын хүрээнд НҮБ-ын Санхүүжилтийн санаачилга, Монголын Банкны Холбоотой хамтран “Монгол орны тогтвортой санхүүжилтийн замын зураг боловсруулах төсөл”-ийг хэрэгжүүлж, үр дүнг 2018 оны 11 дүгээр сард хүлээн авсан. Энэхүү ажлын үргэлжлэл болгож БОАЖЯ-наас Монголбанк, Олон улсын санхүүгийн корпораци, Тогтвортой санхүүжилтийн хөгжлийн холбоотой хамтран Монгол Улсад тогтвортой санхүүжилтийн нийтлэг зарчим, шилдэг туршлагыг нэвтрүүлэх, түүний статистик мэдээллийн санг бий болгох ажлыг хийж гүйцэтгэж байна.

Ногоон эдийн засгийг дэмжих санхүүжилт, урамшууллын оновчтой хөшүүргийг нэвтрүүлж, байгаль хамгаалал, хүний хөгжил, цэвэр технологийг дэмжих хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдүүлэх тогтолцоог бий болгохын тулд Монголын Ногоон санхүүгийн корпорацийг /МНСК/ байгуулахаар ажиллаж байна. Уг ажлын хүрээнд МНСК байгуулах асуудлаар БОАЖЯ, СЯ, Монголын Банкны Холбоо, Даян дэлхийн ногоон хөгжлийн байгууллага хооронд 4 талт Харилцан ойлголцлын санамж бичгийг 2017 онд байгуулсан. МНСК байгуулах бэлтгэл ажилд зарцуулах Бэлэн байдлын дэмжлэг болгож НҮБ-ын Уур амьсгалын ногоон сан /УАНС/-аас тодорхой санхүүжилт батлуулж, холбогдох судалгааны ажлыг гүйцэтгэн, МНСК байгуулах хөрөнгө оруулалтын төслийн саналыг УАНС-ийн Нарийн бичгийн дарга нарын газарт хүргүүлээд байна.

2019 онд МНСК байгуулах ажлын хүрээнд эхний ээлжид агаар, орчны бохирдлыг бууруулахад чиглэсэн иргэд, аж ахуй нэгжийн ногоон төсөл, үйл ажиллагааг дэмжих зээлийн хүүгийн татаас олгохоор арилжааны банкуудтай гэрээ байгуулах замаар санхүүжүүлэхээр төлөвлөж байна.

2017-2018 онд БОАЖЯ-ны зүгээс Тогтвортой хөгжил, ногоон хөгжлийн үзэл баримтлал, суурь зарчмуудыг таниулах, мэдлэг олгох чиглэлээр олон улсын байгууллага, төсөл, хөтөлбөрүүдтэй хамтран мэргэшсэн сургагч багш нарыг бэлтгэж, 6000 орчим хүнийг хамруулаад байна.

БОАЖЯ, БСШУСЯ хамтран Швейцарын Хөгжлийн Агентлагийн санхүүжилтээр хэрэгжүүлж буй “Тогтвортой хөгжлийн боловсрол” төслийн I үе шатыг амжилттай хэрэгжүүлээд байна. Төслийн хүрээнд хийгдсэн зарим ажлын үр дүнгээс дурьдвал: Байгаль орчны менежментийн тогтолцооны ISO 14001 стандартыг бизнесийн үйл ажиллагаанд нэвтрүүлэхэд дэмжлэг үзүүлж, Улаанбаатар хот болон Хөвсгөл, Орхон, Дархан-Уул, Хэнтий, Өвөрхангай, Дорноговь, Өмнөговь аймгуудад нийт 228 аж ахуйн нэгж байгууллагын 254 хүнийг хамруулан сургалт зохион байгуулсан. Байгаль орчны менежментийн тогтолцооны ISO 14001 стандартад суурилсан олон улсын эко сургууль хөтөлбөрт нийт 292 өрөнхий боловсролын сургууль, цэцэрлэгийг хамруулж, “Экосургуулиудын үндэсний III, IV чуулган”-ыг зохион байгуулсан. 2018 оны байдлаар Байгаль орчны менежментийн тогтолцооны 15 стандартыг боловсруулж, 10 стандартыг батлуулсан. Байгаль орчны менежментийн тогтолцооны ISO 14001 стандартыг бизнесийн үйл ажиллагаанд нэвтрүүлэхэд дэмжлэг үзүүлж, 600 орчим аж ахуйн нэгжийн төлөөлөлд зориулж, Бизнесийн ногоон гарц II, III чуулган болон Улаанбаатар хот, Хөвсгөл, Орхон, Дархан-Уул, Хэнтий, Өвөрхангай, Дорноговь, Өмнөговь аймагт 228 аж ахуйн нэгж байгууллагын 254 төлөөллийг оролцуулсан сургалтыг тус тус зохион байгуулсан.

“Тогтвортой хөгжлийн боловсрол” үндэсний хөтөлбөрийг Засгийн газрын 2018 оны 209 дүгээр тогтоолоор, хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөг БОАЖЫН сайд, БСШУС-ын сайдын 2018 оны А/372/610 тоот хамтарсан тушаалаар батлуулж, хэрэгжилтийг ханган ажиллаж байна.

### Зураг 141. Ногоон паспорт



Хөтөлбэрийн хүрээнд хүүхэд залууст бага наснаас нь байгальд ээлтэй, зөв амьдралын хэв маягийг хэвшүүлж, хандлагыг өөрчлөх зорилгоор “Ногоон паспорт аян”-ыг 2018 оны 3 дугаар сараас эхлэн зохион байгуулж, жилийн эцсийн байдлаар нийт 90,000 багш сурагчид, иргэд “Ногоон паспорт”-ын эзэд болсон.

Ногоон хөгжил, Тогтвортой хөгжлийн мэдлэг, мэдээллийг олон нийтэд хүргэх зорилгоор 2017-2018 онд Тогтвортой хөгжлийн боловсролын цахим хичээлийн платформ (<http://nclc.edu.mn/esd/>), “Тогтвортой хөгжил-Ногоон хөгжлийн мэдлэг” мэдээллийн сан ([www.nogoon.mn](http://www.nogoon.mn)), Бодисын ялгарал, шилжилтийн бүртгэлийн систем” ([www.eic.mn/prtr/](http://www.eic.mn/prtr/)), Монгол орны генетик нөөц, түүнтэй холбоотой уламжлалт мэдлэгийн мэдээллийн сан (<http://138.68.4.166:8000/>) зэрэг 4 цахим мэдээллийн санг шинээр

үүсгэсэн байна.

Монгол Улс ногоон хөгжлийн бодлогыг 2014 онд баталснаас хойш Монгол Улсын Тогтвортой хөгжлийн зорилт - 2030, Агаар, орчны бохирдлыг бууруурах үндэсний хөтөлбөр, Төрөөс барилгын салбарын талаар баримтлах бодлого, Тогтвортой хөгжлийн боловсрол үндэсний хөтөлбөр, Уур амьсгалын өөрчлөлтийн үндэсний хөтөлбэрийн 2 дугаар үе шат гэх мэт томоохон бодлогын баримт бичиг батлагдаж, бага нүүрстөрөгч бүхий хаягдал багатай, байгаль орчин, нийгэмд ээлтэй, хүртээмжтэй хөгжлийн загварыг сонгож эхэлсэн.

Түүнчлэн Тогтвортой худалдан авалтын эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх чиглэлээр “Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хууль”-д нэмэлт өөрчлөлт оруулан, Байгаль орчинд, дэвшилтэй техник, технологи нэвтрүүлсэн, иргэн аж ахуйн нэгж байгууллагыг урамшуулах журам, байгаль орчинд ээлтэй, байгалийн нөөцийг хэмнэлттэй ашигладаг, орчны бохирдлыг бууруулах 41 төрлийн тоног төхөөрөмжийг Аж ахуйн нэгжийн орлогын албан татвараас чөлөөлөх тухай Засгийн газрын тогтоолыг тус тус батлуулсан. Засгийн газрын 303-р тогтоолын хүрээнд 2017 оны жилийн эцсийн байдлаар нийт 14 аж ахуйн нэгж хамрагдан 33 тэрбум төгрөгт ногдох орлогоос чөлөөлүүлсэн байна.

АНУ-ын “Дуал ситизен” ХХК нь улс орнуудын ногоон эдийн засгийн үзүүлэлтийг 4 асуудлын хүрээнд 32 үзүүлэлтээр жил бүр гаргадаг ба Монгол Улс 2016 онд 80 орноос 79 дугаарт орж байсан бол 2018 оны хувьд 130 орноос 120 дугаарт эрэмбэлэгдсэн байна.

Цаашид ногоон эдийн засгийг дэмжих, санхүүжилт, урамшууллын оновчтой хөшүүргийг нэвтрүүлж, тогтвортой үйлдвэрлэл, хэрэглээний дадлыг төлөвшүүлэх, дэмжих, байгалийн нөөцийн ашиглалтын бүтээмжийг нэмэгдүүлэхэд салбар тус бүр хүлээсэн үүргээ хариуцлагатайгаар биелүүлэн, оролцоогоо сайжруулах шаардлагатай байна.

ИН.М  
СУДАЛГААНЫ САН

## Зураг 142. Мэдээллийн сан

Монгол орны генетик нөөц, түүнтэй холбоотой уламжлалт мэдлэгийн мэдээлийн сан ([www.eic.mn/tk/](http://www.eic.mn/tk/))



“Тогтвортой хөгжил-Ногоон хөгжлийн мэдлэг” мэдээллийн сан ([www.nogoon.mn](http://www.nogoon.mn))



Тогтвортой хөгжлийн боловсролын цахим хичээл ([www.ncle.edu.mn/esd/](http://www.ncle.edu.mn/esd/))



“Бохирдуулах бодисын ялгарал, шилжилтийн бүртгэлийн систем” ([www.eic.mn/prtr/](http://www.eic.mn/prtr/))



## 4.3. АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН САЛБАРЫН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ

### Эрх зүйн орчин:

Аялал жуулчлалын тухай хууль 2000 онд батлагдсан. Уг хуулийн хүрээнд Аялал, жуулчлалын байрны төрлийн үндсэн нэр томьёо, зочид буудалд тавих ерөнхий шаардлага, жуулчны баазын үйлчилгээний чанарын зэрэглэл, үндсэн шаардлага, авто замын дагуух үйлчилгээний цогцолбор, ангилал, ерөнхий шаардлага, Аялал жуулчлалын байгууллагын ангилал тогтоох журам, жуулчны авто тээврийн үйлчилгээний ерөнхий шаардлага зэрэг нийт 12 дүрэм, журам, стандартууд мөрдөгдөж байна.

Монгол Улсын Засгийн газраас аялал жуулчлалын салбарт хамтран ажиллахаар нийт 12 улстай Засгийн газрын түвшний гэрээ, хэлэлцээр, 11 улстай яамдын түвшинд харилцан ажиллах санамж бичиг, гэрээ, хэлэлцээр байгуулсан.

Монгол Улсын Засгийн газраас “2016-2025 онуудад Аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх үндэсний хөтөлбөр”-ийг баталж, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамнаас “Аялал жуулчлалын тогтвортой хөгжлийн төлөвлөгөө”, “Тусгай сонирхлын аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх дэд хөтөлбөр”-ийг тус тус боловсруулсан, хэрэгжүүлж байна.

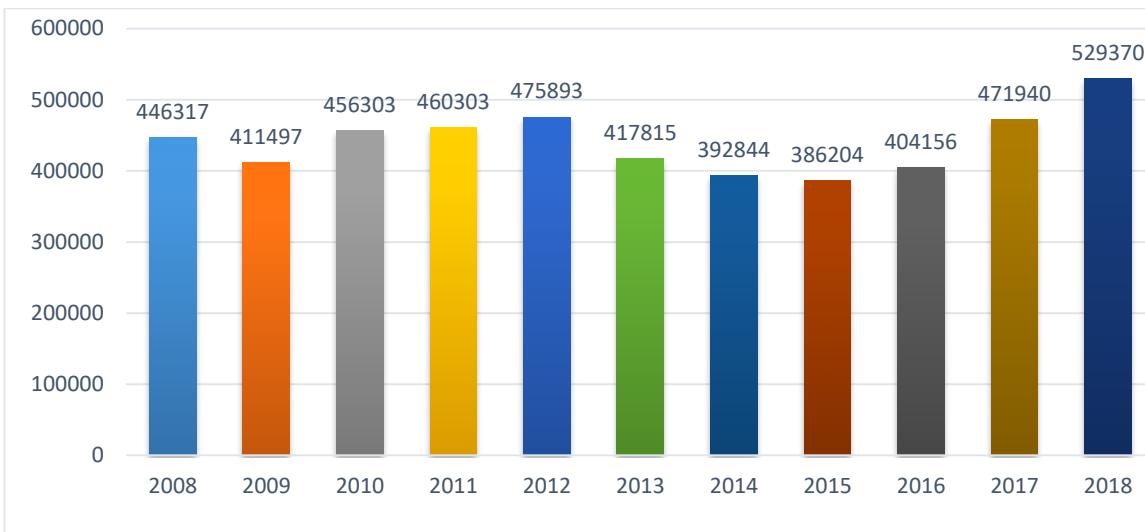
Монгол Улсын Ерөнхий сайдаар ахлуулсан Аялал жуулчлалын бодлого зохицуулах үндэсний зөвлөлийг Монгол Улсын Ерөнхий сайдын 2017 оны 1 дүгээр сарын 25-ны өдрийн 18 дугаар захирамжаар байгуулаад байна.

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны дэргэд аялал жуулчлалын салбарын бодлогын хэрэгжилтийг хангаж, яамны үйл ажиллагаанд дэмжлэг үзүүлэх чиг үүрэг бүхий бие даасан нэгж болох Аялал жуулчлалын хөгжлийн төвийг байгуулж, Монгол Улсын Засгийн газрын 2017 оны 1 дүгээр сарын 4-ний өдрийн хуралдаанаар батлуулан үйл ажиллагааг эхлүүлсэн.

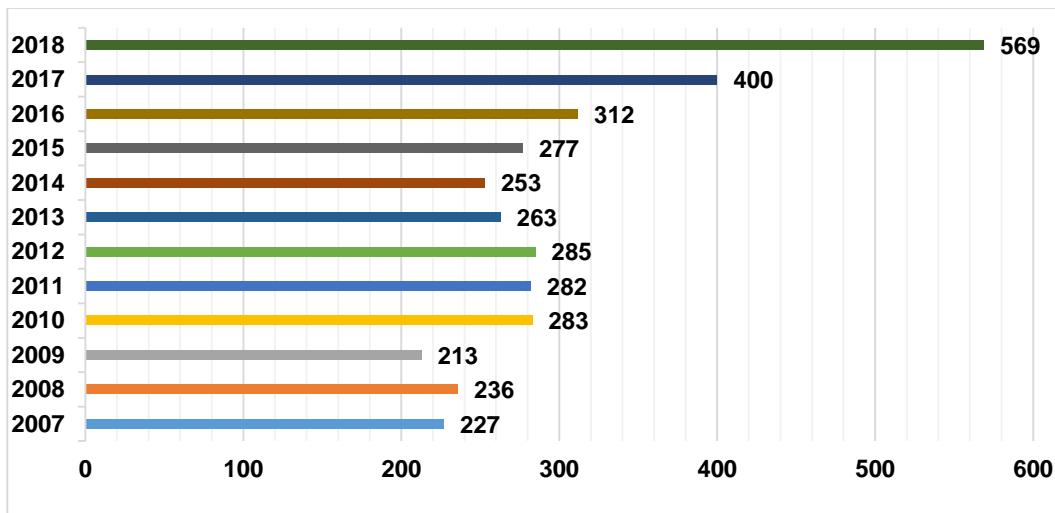
### Аялал жуулчлалын төлөв байдал:

2018 онд Монгол Улсад 529.370 жуулчин аялж, аялал жуулчлалын салбараас дотоодын эдийн засагт 569,542,966 ам.долларын орлого оруулсан нь 2017 онтой харьцуулахад гадаадын жуулчдын тоо 11.01%-иар, салбарын орлого 29.6%-иар тус тус өссөн байна (Зураг 143, 144).

Зураг 143. 2008-2018 онд Монгол Улсад ирсэн гадаадын жуулчдын тоо (мян.хүн)



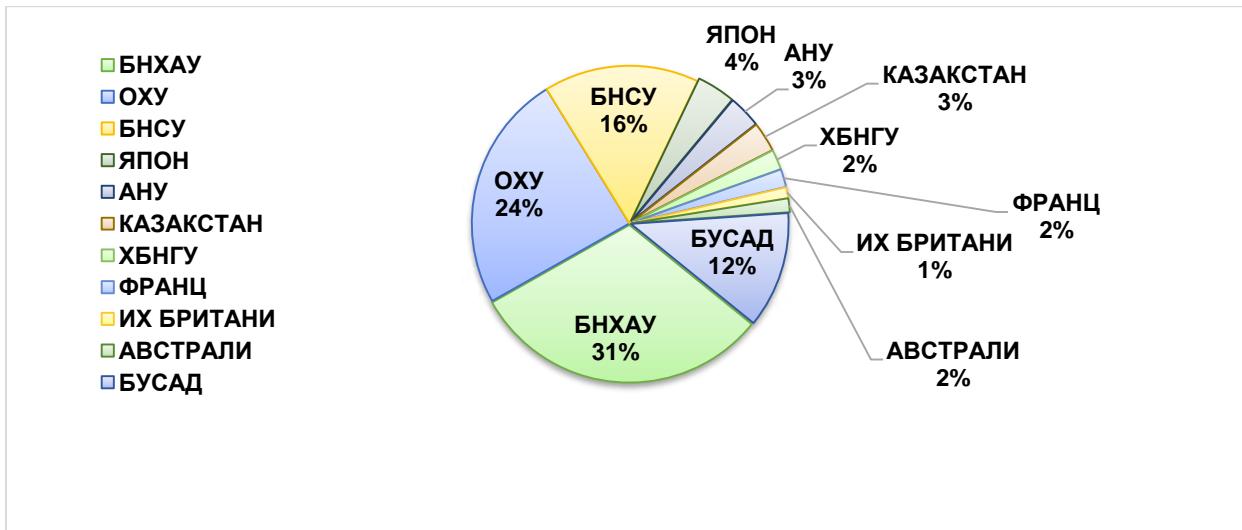
Зураг 144. 2007-2018 оны аялал жуулчлалын салбарын орлого (сая ам. доллар)



Монгол Улсад ирсэн нийт гадаадын жуулчдыг тэргүүлэх 10 улсуудаар нь авч үзвэл Хятад 31%, Орос 24%, Өмнөд Солонгос 16%, Япон, Америк, Казакстан, Герман, Франц, Их Британи ба Австрали улсууд 2-4%-ийг тус бүр эзэлсэн үзүүлэлттэй байна (Зураг 145).

ИНДИКТОРЫН  
СУДАЛГААНЫ САН

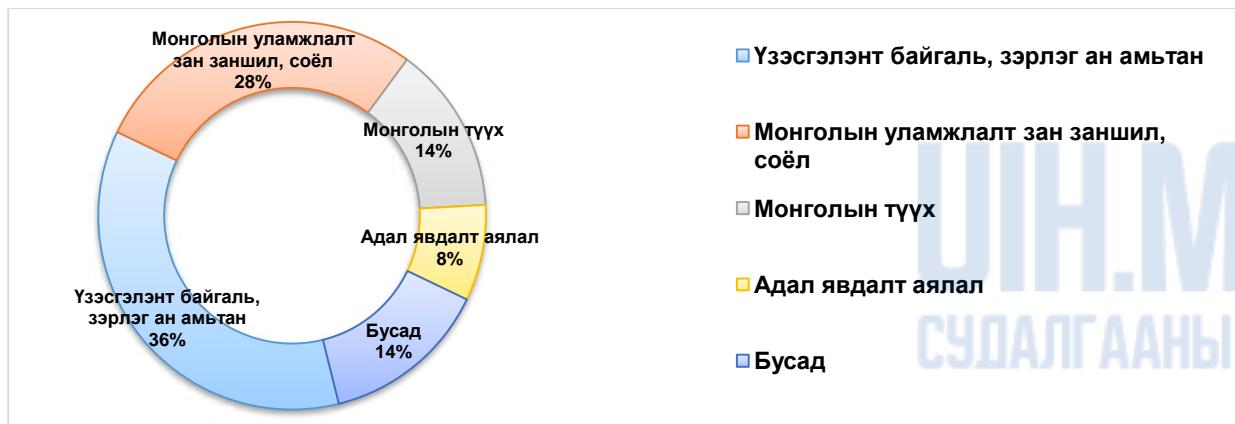
Зураг 145. Жуулчид голлох зах зээл (улс орноор 2018)



Монгол Улсад ирж буй гадаадын жуулчдын 44% нь хувиараа, 56% нь жуулчны компаниар үйлчлүүлж, дунджаар 14 хоног аялдаг бөгөөд аяллынхаа хугацаанд нэг жуулчин нийт 1.774 ам.долларыг зарцуулдаг байна. Хувиараа аялагчдын зардлын (олон улсын тээврээс бусад) 27% нь байршуулах хэрэгсэл, 25% нь ресторан, хоолны үйлчилгээ, 25% нь бараа, худалдаа, 15% нь орон нутгийн зорчигч тээвэр үлдсэн 6% нь бусад үйлчилгээнд зарцуулагддаг бол багц аяллаар ирж буй жуулчдын зардлын 74% нь жуулчны компанийд төлөгддөг байна.

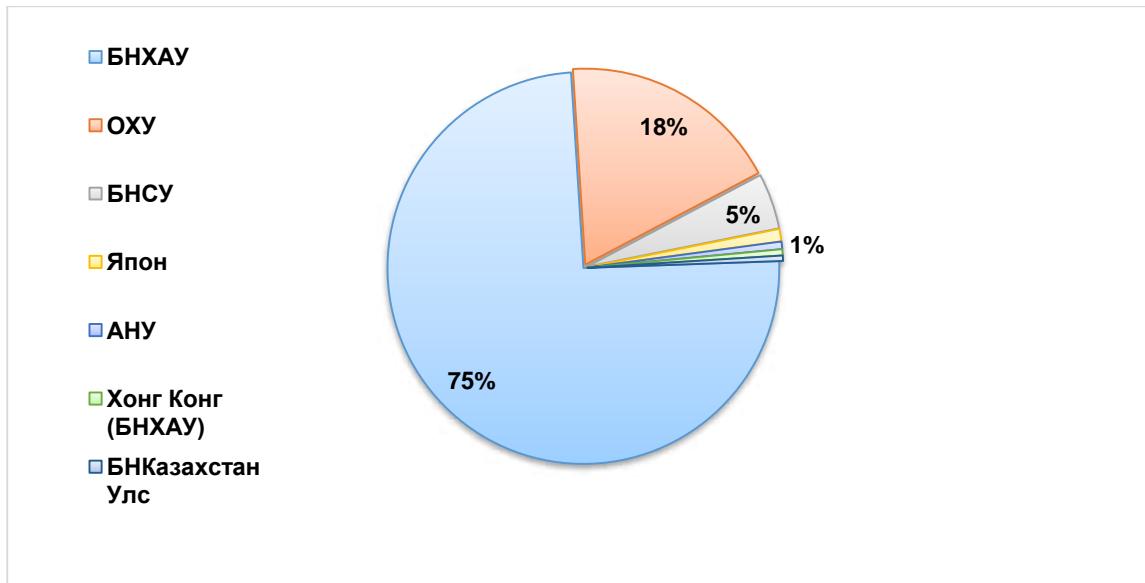
Жуулчдын 36% нь үзэсгэлэнт байгаль, ан, амьтан үзэхээр ирдэг бол 28% нь уламжлалт соёл, зан заншил, 14% нь Монголын түүх, 8% нь адал явдал, 14% нь бусад зорилгоор Монгол Улсыг зорьж ирдэг байна (Зураг 146).

Зураг 146. Монголд ирсэн жуулчид (аяллын зорилгоор)



2018 онд Монгол Улсын 2 сая гаруй иргэд давтагдсан тоогоор гадаад улс орнуудад аялснаас Буянт Ухаа боомтоор 263 мянга, Алтанбулаг боомтоор 281 мянга, Замын-Үүд боомтоор 1 сая гаруй иргэд зорчсон үзүүлэлттэй байна. Үүнээс үзэхэд 2018 онд Монгол Улсад ирсэн гадаад жуулчдын тооноос 26%-иар их дотоодын иргэд гадаад улс орнуудад аялсан байна.

Зураг 147. Гадаадад аялаж буй Монгол жуулчдын зорьсон улс

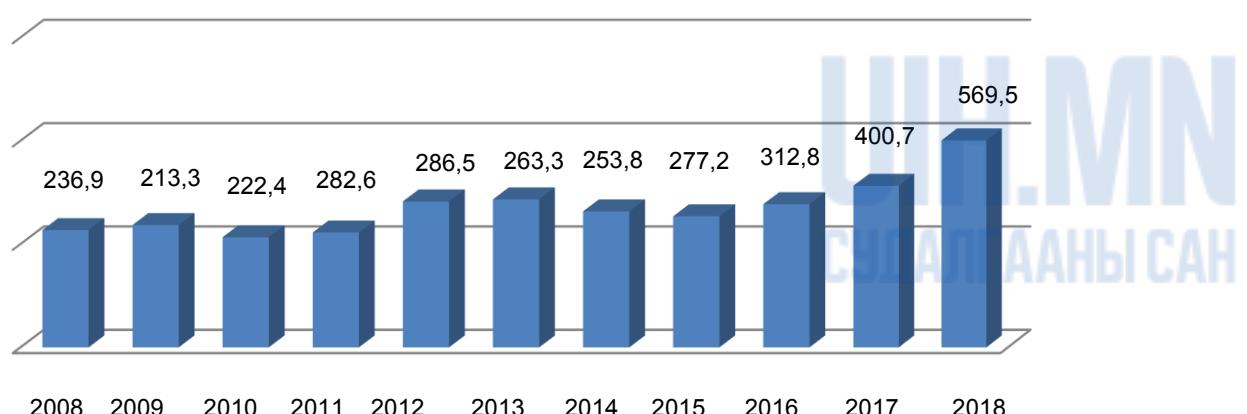


Дэлхийн аялал жуулчлалын зөвлөлөөс гаргасан "Аялал жуулчлалын эдийн засгийн үр нөлөө" статистик мэдээллээс үзэхэд 2018 онд Монгол Улсын аялал жуулчлалын салбар ДНБ 804.8 тэрбум төгрөг буюу 3.1%-ийн шууд оролцоотой байна.

2018 оны байдлаар улсын хэмжээнд нийт 310 тур оператор, 517 зочид буудал, 574 жуулчны бааз үйл ажиллагаа явуулж, тус салбараас 54.000 ажлын байрыг бий болгосон нь нийт ажлын байрны 4.8%-ийг бүрдүүлсэн байна.

Аялал жуулчлалын салбарын эдийн засгийн чухал нэгэн үзүүлэлт бол жуулчлалаас олох орлогын үзүүлэлт юм. Сүүлийн 10 жилийн хугацаанд буюу 2008-2018 оны хооронд салбарын орлого 43.3%-иар, 2017 онд өмнөх оноосоо 21.9 хувиар өссөн<sup>2</sup> үзүүлэлт гарчээ (Зураг 148).

Зураг 148. Салбарын орлого 2008-2018 (сая.ам.дол)

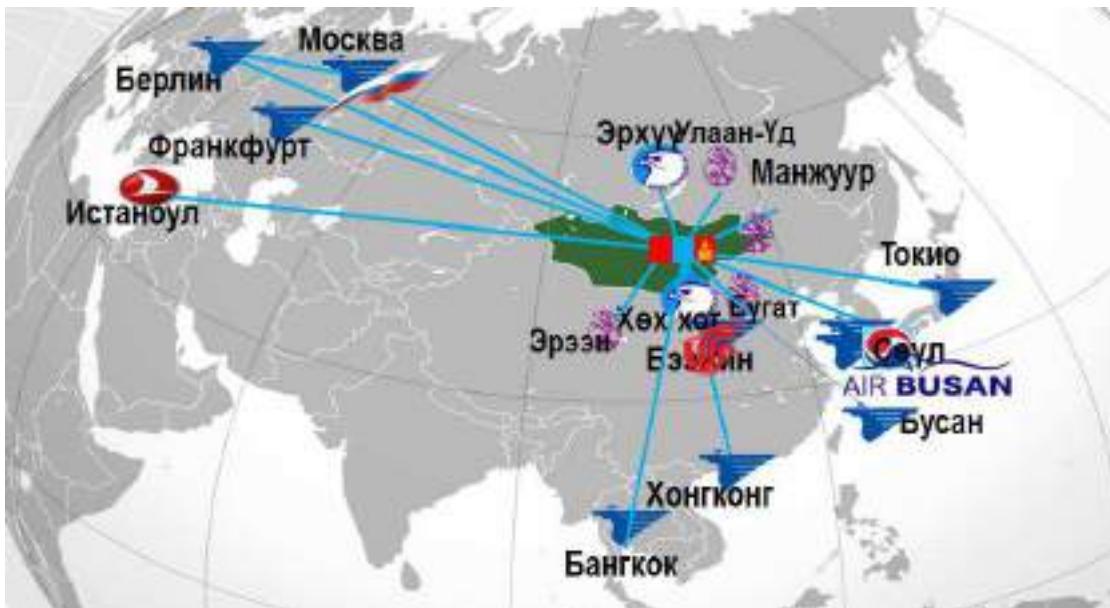


Агаарын тээвэр нь жуулчдыг авч ирэх гол үүргийг гүйцэтгэдэг салбар бөгөөд 2017 онд манай оронд ирсэн жуулчдын 47.3% нь агаарын тээврээр ирсэн байна. Багц аяллын жуулчдын дийлэнх хувь нь агаарын тээврээр ирдэг гэсэн мэдээлэл бий. Манай улс 2018 оны байдлаар олон улсын 18 чиглэлд тогмол нислэг үйлдэж байна. Эдгээр нислэгийг үйлдэж буй дотоодын

агаарын тээвэрлэгч 3 (МИАТ ХК, Аэро Монголиа ХХК, Хүннү Эйр ХХК), гадаадын агаарын тээвэрлэгчид 5 (Корейн Эйр, Эйр Чайна, Аэрофлот, Эйр Пусан, Туркиш Эйрлайнс) байна (Зураг 6). Мөн 39 улсын засгийн газартай агаарын харилцааны хэлэлцээр байгуулан ажиллаж байна.

Өнөөдрийн байдлаар манай улсад төрийн өмчийн 19 нисэх буудал,.govийн бүсэд уул уурхайн үйл ажиллагаа эрхэлж буй компаниудын буюу хувийн хэвшлийн 3 (Ханбумбат, Овоот, Тавантолгой), нийт 22 нисэх буудал тогтмол үйл ажиллагаа явуулж байна. Эдгээрээс 6 нь олон улсын статустай нисэх буудал бөгөөд “Чингис хаан” нисэх буудалд олон улсын тогтмол нислэг гүйцэтгэж байна.

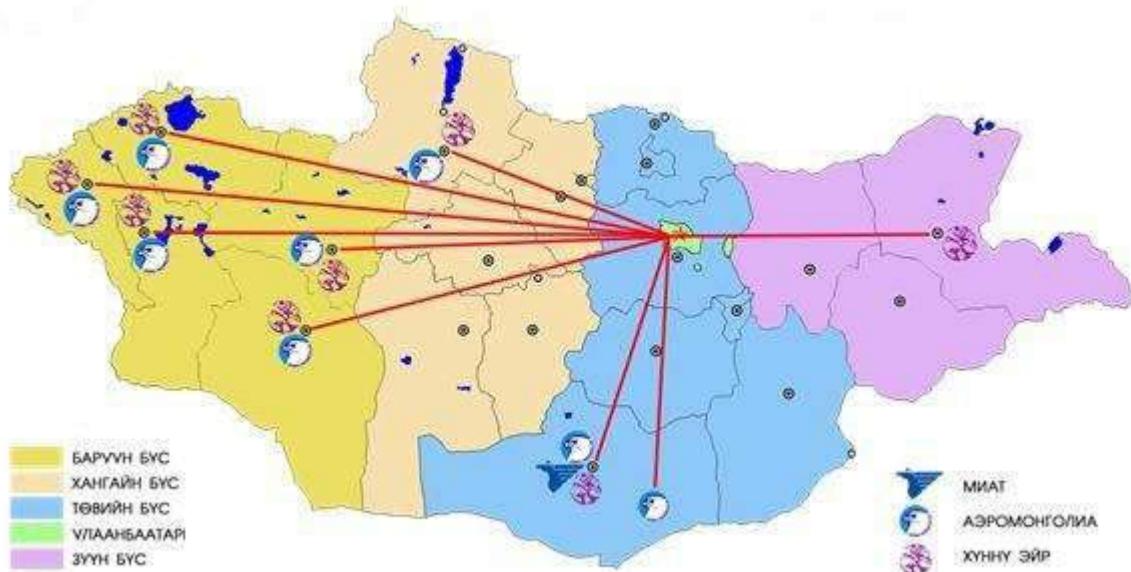
Зураг 149. Олон улсын нислэгийн чиглэлүүд



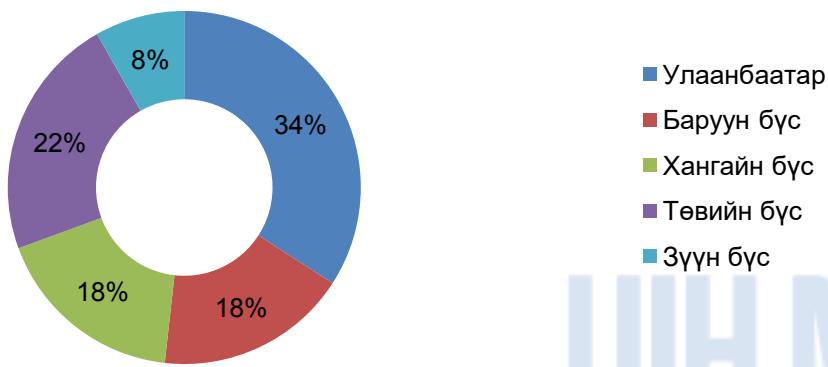
Орон нутгийн чиглэлд үндэсний 3 агаарын тээвэрлэгчид 9 чиглэлд нислэг үйлдэж байгаа бөгөөд Өлгий, Улаангом, Ховд, Мөрөн, Хөвсгөл, Чойбалсан, Даланзадгад, Алтай, Ханбумбат, Овоот зэрэг 9 нисэх буудал хатуу хучилттай хөөрч, буух зурвастай байна (Зураг 150).

UIH.MN  
СУДАЛГААНЫ САН

Зураг 150. Орон нутгийн нислэгийн чиглэлүүд



Зураг 151. Аялал жуулчлалын арга хэмжээнүүд бус нутгаар (2018 он)



Аялал жуулчлалын эвентийн хуанлид тэмдэглэгдсэн нийт арга хэмжээнүүдийг төрлөөр (Арга хэмжээг бүрдүүлэгч үндсэн элемент) нь авч үзвэл хамгийн олон буюу 55% нүүдлийн соёл, үндэсний спортын, 15% нь урлагийн, 11% нь шашин, зан үйлийн, 7% нь холимог (энд дурдаж буй 2-оос олон төрөл холилдсон), 7% нь бусад төрлийн (энд дурдаж буй төрлүүдэд багтаах боломжгүй), 5% нь спортын арга хэмжээ байна.

Зураг 152. Аялал жуулчлалын арга хэмжээнүүдийн төрөл (2018 он)



Дээрх зургаас харахад манай оронд зохиогдож буй уламжлалт арга хэмжээнүүдийн талаас илүү хувь нь нүүдэлчдийн ахуй соёл, үндэсний спортын элементүүдийг тусгасан эвентүүд байгаа бол хамгийн бага хувийг спортын эвентүүд эзэлж байна. Гэсэн хэдий ч манай оронд жил бүр спортын 10 гаруй тэмцээн, уралдаан засгийн газрын санхүүжилтээр, мөн тооны олон улсын тэмцээн, уралдааныг бусад эх үүсвэрээс санхүүжүүлэн тогтмол зохион байгуулж байна.

#### Хүснэгт 45. Аялал жуулчлалын эвент, арга хэмжээ

№	Эвентийн нэр	Аймаг
1	Орхоны хөндийн бяцхан 99 баатрын аялал	Архангай
2	Орхоны хөндийн адуучдын баяр	
3	Булган уулын түмэн зулын баяр, Тамирын голын мөсний шагай	
4	Бугат сум Бүргэдийн баяр	Баян-Өлгий
5	Таван түмэн сарлагийн баяр	Баянхонгор
6	Түйн голын жавар-2019 өвлийн наадам	
7	Айрагны фестиваль	Булган
8	Элсний фестиваль арга хэмжээ	Говь-Алтай
9	Боржигин өв соёлын наадам	Говьсүмбэр
10	Шамбалын ой	Дорноговь
11	Их бурхантын тахилга, Халхголын ялалтын 80 жил	Дорнод
12	Хөрш зэргэлдээ 3 улсын аялал жуулчлалын өдөр	Дундговь
13	Уртын дуу, Морин хуурын наадам, Их говийн тэмээ арга хэмжээ, Малчны баяр арга хэмжээ, Адуучны баяр	
14	Хархорин хот Торгоны зам Эрдэнэ зуу хийд	
15	Сарлагийн баяр	Өвөрхангай
16	Эсгийний баяр	
17	Улаан цутгалангийн мөсөн авиралтын тэмцээн	
18	Булган сум-Тэмээний баяр	Өмнөговь
19	Хонгорын гол элсэн манхны баяр	

20	Эв модны наадам хилийн бүсийн уламжлалт баяр наадам	Сэлэнгэ
21	Мөс, тэмээ, загасны баяр	Увс
22	Ойрад түмэн язгуур урлагийн олон улсын наадам	
23	Цайны замын өв соёлын наадам	Ховд
24	Хөх сувд олон улсын мөсний баяр	Хөвсгөл
25	Хатгал тосгон Жанхайн Цагаан эрэг Цаатан фестиваль	
26	Цааны наадам – 2000 цааны баяр	Хэнтий
27	Батширээт сум- Ёхорын наадам	
28	Талын түмэн адууны баяр	Улаанбаатар
29	Бүргэдийн баяр	
30	“Нүүдэлчин” адуун соёлын анхдугаар их наадам	

Аялал жуулчлалын салбарын тогтвортой хөгжлийг хангах зарчмаар дэлхийн аялал жуулчлалын салбарын өсөлт, ази номхон далайн орнуудыг зорьж байгаа жуулчдын томоохон урсгалыг даган Монгол Улсад ирэх жуулчдын тоон өсөлт 2020 он гэхэд 1 саяд хүргэх боломжтой.

Түүнчлэн жилдээ 1 сая орчим гадаадын жуулчид хүлээж авснаар аялал жуулчлалын салбарын орлогыг 0.8-1 тэрбум ам долларт хүргэж, салбарын ДНБ-д эзлэх хэмжээ нь 6-8 хувьд хүрэх боломжтой юм.

Аялал жуулчлалын салбарын дэд бүтцийг хөгжүүлэн, үйлчилгээний дийлэнх хувийг аялал жуулчлал явагдаж буй орон нутгийн иргэд эзлэх тооцоотой байна. Түүнчлэн нүүдлийн ахуйд түшиглэн морь унуулах, бэсрэг наадам зохион байгуулах, цагаан идээ, мах махан бүтээгдэхүүнээр үйлчлэх зэрэг жуулчдад үзүүлдэг. Аялал жуулчлалд хандах иргэдийн хандлагыг сайжруулах замаар олон улсад өрсөлдөх чадварын үзүүлэлтийг 99 дүгээр байрнаас дээшлүүлж, 2020 он гэхэд 90 дүгээр байранд хүргэх боломжтой.

Аялал жуулчлалын салбар дахь тогтмол ажлын байрны тоо өсч, 2020 он гэхэд 90 мянга орчимд хүрэх бөгөөд хамгийн чухал нь эдгээр ажиллагсдын дагавар үйлчилгээг орон нутгийн иргэдээс шууд авснаар нутгийн иргэдэд түшиглэсэн аялал жуулчлалын хөгжлийг эрчимжүүлж, тэдний амьжиргааны түвшинг дээшлүүлэх, улмаар тогтмол орлогын эх үүсвэртэй болгох боломжийг бүрдүүлнэ.

Эдгээр нь аялал жуулчлалын салбарын бараа, үйлчилгээ, түүхий эдийг орон нутаг болон дотоодын үйлдвэрлэгч нарын хамтын оролцоотойгоор хангах орчин бүрдүүлснээр биелэлзээ олох юм.

#### Цаашид хэрэгжүүлэх арга хэмжээ:

Аялал жуулчлалын салбарын эрхэүйн орчны шинэтгэлийн хүрээнд Аялал жуулчлалын тухай хуулийн шинэчлэсэн найруулгын төсөл, Казиногийн тухай хуулийн төсөл, Хурдан морины бооцоот уралдааны тухай хуулийн төслүүдийг тус тус боловсруулж байна.

Аялал жуулчлалын үйлчилгээний чанарыг сайжруулах ажлын хүрээнд аялал жуулчлалын салбарт мөрдөгдөж буй стандартуудыг олон улсын түвшинд хүргэн, шинэчлэн боловсруулж, мөрдүүлнэ.

Монгол Улсын бүс нутгийн хэмжээнд аялал жуулчлалын үйлчилгээний чанарыг сайжруулах, салбарын хүний нөөцийг хөгжүүлэх, хүний нөөцийг чадавхжуулах, 13-15 мянган иргэд, хөдөлмөр эрхлэх насны иргэдийг сургалтад хамруулж, гэрчилгээжүүлэн, гэрчилгээ

авсан иргэдийг [www.travelhubmongolia.com](http://www.travelhubmongolia.com) аялал жуулчлалын цахим хүний нөөцийн мэдээллийн санд бүртгүүлнэ.

Хөрөнгө оруулалтын чиглэлээр Горхи Тэрэлжийн Байгалийн цогцолборт газрыг аялал жуулчлалын жишиг зорин очих газар болгон хөгжүүлэх, Жуулчдын хамгийн их очдог газарт жуулчдад зориулсан үзвэр, тогтолтуудыг зохион байгуулах задгай театр байгуулах, Боржигон наадмын зохион байгуулалт, цар хүрээг өндөр түвшинд зохион байгуулж, олон нийтэд сурталчлан таниулах, Шашны аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх судалгаа хийж, төлөвлөгөө боловсруулах, Дорнговь аймгийн Өвгөн суврагыг түшиглэсэн аялал жуулчлалын бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг бий болгож, хөгжүүлэх, Амарбаясгалант, Онги болон бусад жуулчин олноор зорьж очдог сүм, хийдүүдийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг сайжруулахаар төлөвлөөд байна.

Жуулчдын ая тухтай, аюулгүй зорчих нөхцөлийг бүрдүүлэх ажлын хүрээнд аялал жуулчлалын гол чиглэлийн зам дагуу түр буудаллах цогцолборыг байгуулах эхний ээлжид Элсэн тасархайн бүсэд түр буудаллах цогцолборыг байгуулах ажлыг төр хувийн хэвшлийн түншлэлийн хүрээнд байгуулахаар төлөвлөөд байна.

Албан болон бизнес аяллын төрлийг Монгол Улсад тодорхой хөтөлбөр, төлөвлөгөөтэй нутагшуулах, газарзүйн давуу талаа ашиглан нийслэл Улаанбаатар хотыг бүс нутгийнхаа албан, бизнес аяллын төв болгон хөгжүүлэхээр зорьж байна.

АЗИЙН ХӨГЖЛИЙН БАНКНЫ САНХҮҮЖИЛТЭЭР Хөвсгөл нуурын байгалийн цогцолборт газрын орчны бүсийн иргэдийн амьжиргааг дэмжих, тогтвортой аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх нэгдсэн төслийг (2016-2019) хэрэгжүүлж байгаа бөгөөд төслийн хүрээнд нутгийн иргэдийн оролцоонд тулгуурласан аялал жуулчлалыг хөгжүүлж, орлогын эх үүсвэрийг нэмэгдүүлэн, хог хаягдлын менежментийг боловсронгуй болгохоор зорьж байна. Дэлхийн аялал жуулчлалын байгууллагатай хамтран Аялал жуулчлалын тандалт, судалгааны төвийг байгуулах, Монгол Улсын мэргэжилтнүүдийг Дэлхийн аялал жуулчлалын байгууллагад ажиллуулж, туршлага судлуулах зэрэг ажлуудыг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөөд байна.

Аялал жуулчлалын хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдүүлж, бүтээгдэхүүн үйлчилгээг сайжруулах хүрээнд Хэнтий аймгийн Батноров суманд "Хүлэг Боорчи-Андлалын өргөө" цогцолбор, Биндэр суманд "Их Монгол Улс, Монголын эзэнт гүрэн" цогцолбор, Норовлин суманд "Шихихутаг нууц товчоо" түүхэн аялал жуулчлалын цогцолбор, Хөвсгөл аймгийн Мөрөн суманд "Аялал жуулчлал, мэдээлэл сурталчилгааны хөгжлийн Соёмбо цогцолбор", Сүхбаатар аймгийн "Дарьганга зусланг орчин үеийн стандартад нийцсэн амралт, аялал жуулчлалын цогцолбор болгон шинэчлэх", Завхан аймгийн "Улаагчны Хар нуур орчмын аялал жуулчлалын дэд бүтэц бий болгох", Булган аймаг, Түлүүгийн даваанд ариун цэврийн байгууламж байгуулах, Дорнод аймагт "Хил орчмын аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх төсөл" хэрэгжүүлэх, Өвөрхангай аймгийн Хорхорин суманд "Задгай театр байгуулах", "Эрдэнэзуу хийдэд аялал жуулчлалын бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ бий болгох", Дорнговь аймгийн Хамрын хийд "Өвгөн суврагыг засварлах", Газрын хилийн 23 боомтуудыг жуулчдад зориулан тохижуулах зэрэг нийт 16 төсөл, арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлж байна.

## 4.4. САЛБАРЫН ТӨСӨВ САНХҮҮ, ХҮНИЙ НӨӨЦИЙН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ

### 4.4.1. САЛБАРЫН ХҮНИЙ НӨӨЦ

Тус салбарын хүний нөөц 2008 онд 2167 албан хаагчидтай байсан бол 2018 оны байдлаар 2922 албан хаагчидтай болж улмаар 755 албан хаагчаар өссөн байна.

2018 оны байдлаар байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагын харьяанд Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг-Цаг уур орчны шинжилгээний газар (Ус, цаг уур, орчны судалгаа мэдээллийн хүрээлэн, Байгаль орчин, хэмжил зүйн төв лаборатори, Нислэгийн цаг уурын төв, аймаг, нийслэлийн Ус цаг уур орчны шинжилгээний 22 газар), Улсын тусгай хамгаалалттай газрын 30 захиргаад, Усны сав газрын 21 захиргаад, Улсын төсөвт “Цэнгэг усны нөөц, байгаль хамгаалах төв”, “Ойн судалгаа хөгжлийн төв”, Төрийн өмчит “Монгол Ус”, Аж ахуйн тооцоот төрийн өмчит “Монгол Кувейтийн судалгааны төв”, “Аялал жуулчлалын хөгжлийн төв” үйлдвэрийн газрууд, Байгаль орчин, уур амьсгалын сан тус тус ажиллаж байна.

**Хүснэгт 46. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын эрхлэх асуудлын хүрээний байгууллагуудын албан хаагчдын мэдээлэл**

№	Байгууллагын нэр	ОН, албан хаагчдын тоо				2018 оны байдлаар		
		2008 он	2012 он	2016 он	2018 он	Байгаль хамгаалагч	Цаг уурч	Бусад төрийн албан хаагч
1.	Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам	58	108	121	121	-	-	121
2.	Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг-Цаг уур, орчны шинжилгээний газар	63	72	54	77	-	52	25
	Ус, цаг уур, орчны судалгаа мэдээллийн хүрээлэн	112	123	119	98	-	42	56
	Байгаль орчин, хэмжил зүйн төв лаборатори	36	42	36	36	-	28	8
	Нислэгийн цаг уурын төв	-	-	47	60	-	50	10
	Аймаг, Нийслэлийн Ус, цаг уур орчны шинжилгээний 22 газар	1478	1553	1624	1622	-	1481	141
3.	Цэнгэг усны нөөц, байгаль хамгаалах төв УТҮГ	-	25	25	25	-	-	25
4.	Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг-Ойн газар	41	-	-	-	-	-	-
5.	Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг-Усны газар	31	-	-	-	-	-	-
6.	Ойн судалгаа, хөгжлийн төв УТҮГ	-	24	12	12	-	-	12
7.	“Монгол Ус” ТӨҮГ	-	-	40	38	-	-	38
8.	“Монгол Кувейтийн судалгааны төв” ТӨАТҮГ	-	-	15	15	-	-	15
9.	“Аялал жуулчлалын хөгжлийн төв” ТӨАТҮГ	-	-	17	6	-	-	6
10.	Байгаль хамгаалах сан /Байгаль орчин, уур амьсгалын сан/	-	5	5	5	-	-	5
11.	Тусгай хамгаалалттай газрын хамгаалалтын захиргаад	*21/348	*25/450	*30/607	*30/607	342	-	265
12.	Усны сав газрын захиргаад	-	-	**21/208	**21/200	-	-	200

	<b>Бүгд</b>	<b>2167</b>	<b>2402</b>	<b>2930</b>	<b>2922</b>	<b>342</b>	<b>1653</b>	<b>927</b>
--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	------------	-------------	------------

Жич: 2018 оны байдлаар Байгаль орчин, аялал жуулчлалын салбарт улс төрийн 5, төрийн захиргааны 799, төрийн үйлчилгээний 2118 нийт 2922 албан хаагчид ажиллаж байна.

Тайлбар: Тусгай хамгаалалттай газрын хамгаалалтын захиргаадын тоо  
“Сав газрын захиргаадын тоо

#### 4.4.2. САЛБАРЫН ТӨСӨВ

Улсын төсвөөс ойжуулалт, ойн арга хэмжээнд 2017 онд 9.3 тэрбум төгрөг, 2018 онд 10.3 тэрбум төгрөг, Улсын тусгай хамгаалалттай газрын хамгаалалтын захиргаадын үйл ажиллагаанд 2017 онд 6.4 тэрбум төгрөг, 2018 онд 6.5 тэрбум төгрөг, Сав газрын захиргаадын үйл ажиллагаанд 2017 онд 2.6 тэрбум төгрөг, 2018 онд 2.8 тэрбум төгрөг, Агаарын бохирдолыг бууруулахад 2017 онд 5.0 тэрбум төгрөг, 2018 онд 16.8 тэрбум төгрөг, Хөрөнгө оруулалтаар 2017 онд 0.8 тэрбум төгрөг, 2018 онд 10.3 тэрбум төгрөгийг тус тус төсөвлөж зарцуулсан байна.

*Зураг 153. Сайдын төсөв 2012-2018 онуудад (тэрбум төгрөгөөр)*



Эдгээр зардлууд нь Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын төсвийн 44.2%-ийг эзэлж байна (Хүснэгт 47).

*Хүснэгт 47. Ойжуулалт, ойн арга хэмжээ, улсын тусгай хамгаалалттай газрын хамгаалалтын захиргаад, сав газрын захиргаадын төсөв (сая төг)*

	Байгууллага		2013 он	2014 он	2015 он	2016 он	2017 он	2018 он	2019 он
1	Ойжуулалт, ойн арга хэмжээний зардал	Төсөв	5 773,1	4 773,1	5 628,0	2 828,0	9 308,4	10 328,0	5 728,0
2	Тусгай хамгаалалтын захиргаад	Төсөв	5 374,0	6 409,4	6 583,9	6 542,0	6 466,9	6 530,4	7 419,4
		Тоо	30	30	30	30	30	30	30

3	Сав газрын захиргаад	Төсөв	1 284,5	2 114,4	2 213,4	2 389,8	2 642,8	2 811,0	3 193,0
		Тоо	23	26	23	21	21	21	21
4	Агаарын бохирдлыг бууруулах	Төсөв	29 755,5	15 260,8	5 259,2	5 000,0	5 020,4	16 853,1	75 221,1
1	Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд	Төсөв	76 200,0	75 400,0	67 700,0	54 114,0	68 933,1	88 160,0	142 761,4
	Үргал зардал	Төсөв	71 800,0	66 100,0	52 500,0	44 416,9	54 012,7	67 791,1	128 985,2
	Хөрөнгө оруулалт	Төсөв	4 400,0	9 300,0	1 300,0	979,7	824,0	10 389,5	13 776,2
	Зээл, тусламж	Төсөв			13 900,0	8 717,4	14 096,4	9 979,4	0,0

#### 4.4.3. “БАЙГАЛИЙН НӨӨЦ АШИГЛАСНЫ ТӨЛБӨРИЙН ЗАРЦУУЛАЛТ

“Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хууль”-д заасны дагуу сүүлийн 3 жилийн дундажийг авч үзэхэд 77.4 тэрбум төгрөгийн орлого төвлөрснөөс 10.2 тэрбум төгрөгийг зарцуулж, тус хуулийн хэрэгжилт 36.9%-тай байна.

Энэхүү хуулийн хэрэгжилт 2018 онд орон нутгийн төсөвт 75.7 тэрбум төгрөгний орлого хуримтлагдсан боловч уг хуулийн 18.1-д байгалийн нөөц бүрийг ашигласны төлбөрийн орлогын 15-85% буюу тухайн жилийн төсөвт зарцуулах хувийн доод хязгаарыг зааж, байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээнд зарцуулна гэж заасны дагуу ажлын гүйцэтгэлийг тооцоход 2018 онд 25.4 тэрбум төгрөгийг зарцуулахаас 9.3 тэрбумыг зарцуулж, 16.2 тэрбум төгрөгийг тухайн нөөцийг хамгаалах, нөхөн сэргээхээс өөр зорилготой хөрөнгө оруулалт болон бусад зориулалтын бус зүйлд зарцуулсан байна.

Уг хуулийн хэрэгжилт байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн орлого 2017 оны мөн үеийнхээс 10.7 тэрбум төгрөгөөр, хуулийн хэрэгжилт 8.29%-иар буурсан байна.

**Хүснэгт 48. Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн дагуу орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлсэн орлого, зарлага (2016-2018 он)**

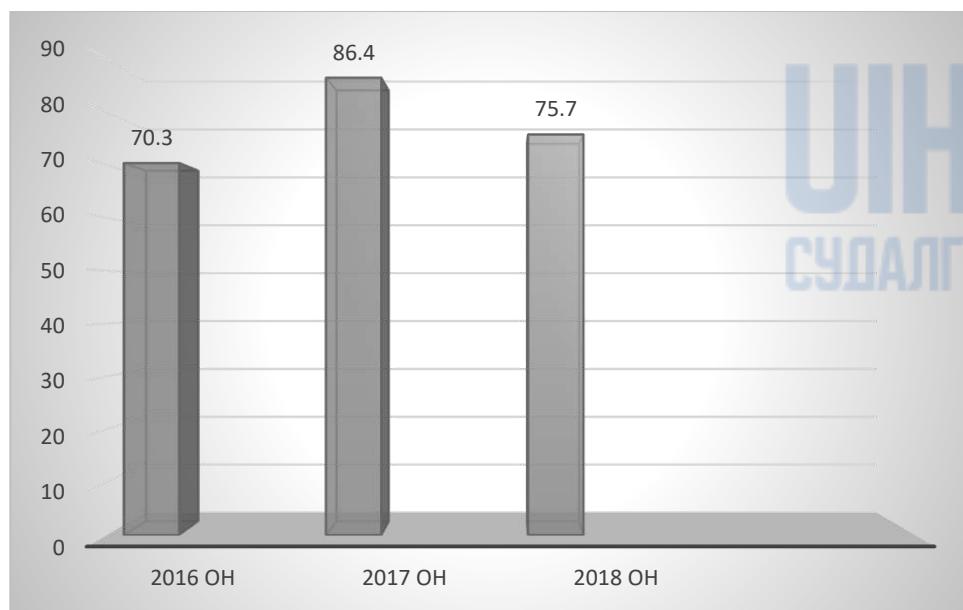
№	Байгалийн нөөцийн төрлүүд	Хуулийн байгаль хамгаалах, сэргээх арга хэмжээнд зарцуулах доод хязгаар (хувиар)	дагуу орчныг нөхөн сэргээх арга хэмжээнд зарцуулах	2016 онд төвлөрүүлсэн орлого (сая төгрөг)	2017 оны төвлөрүүлсэн орлого (сая төгрөг)	2018 онд төвлөрүүлсэн орлого (сая төгрөг)
1	Газрын төлбөр		15	17,462.5	19,248,6	18,675.5
2	Ойн нөөц ашигласны төлбөр		85	4,470.2	9,956.2	4,072.2
3	Ан, амьтны нөөцийн төлбөр		50	3,235.6	5,093,8	5,847.7

4	Байгалийн ургамлын нөөцийн төлбөр	15	4,525.3	5,505.7	502.6
5	Усны нөөцийн төлбөр	35	40,606.7	46.620	46,692.4
Дүн			70,300.3	86,424.7	75,729.6
БНАТ-н тухай хуулийн дагуу байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээнд зарцуулсан зардал			7,579.5	13,872.2	9,357.5
Хуулийн дагуу зарцуулбал зохих			25,547.3	31,040.0	<b>25,604.4</b>
Хуулийн хэрэгжилтийн хувь %			29.7	44.7	<b>36.5</b>

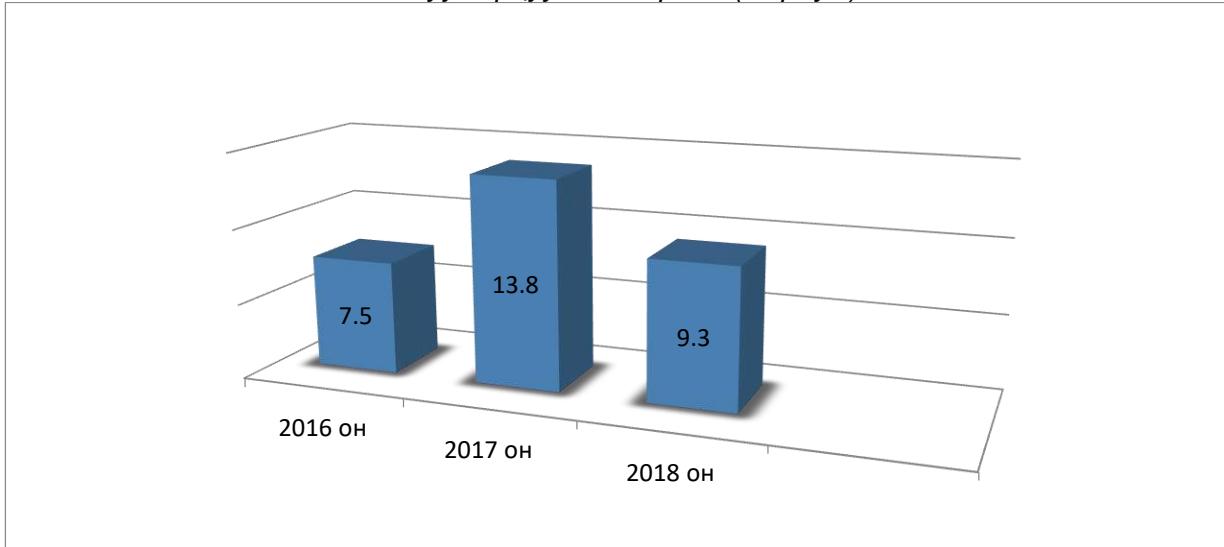
Зураг 154. Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн хэрэгжилтийн хувь



Зураг 155. Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрт орон нутгийн төсөөт төвлөрүүлсөн орлогын хэмжээ (тэрбум)



*Зураг 156. Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуульд заасны дагуу зарцуулсан зардал (тэрбум)*



## 4.5. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ҮНЭЛГЭЭ, АУДИТЫН ХЭРЭГЖИЛТИЙН БАЙДАЛ

### Байгаль орчны үнэлгээний хэрэгжилт

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ нь хүний эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах, орчны бохирдол, байгалийн тэнцэл алдагдахаас хамгаалах эрхийг хангах зорилгоор байгаль орчин, хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөгүйгээр байгалийн нөөцийг ашиглах, үйлдвэр, үйлчилгээг эрхлэх, бус нутаг, салбарын хэмжээнд баримтлах бодлого, хэрэгжүүлэх хөгжлийн хөтөлбөр, төлөвлөгөө болон аливаа төслийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлыг урьдчилан тогтоох зорилготой юм.

Шинээр барилга байгууламж барих, үйлдвэрлэл үйлчилгээ эрхлэх, уул уурхай олборлолт, хүнд үйлдвэрийн төслийг хэрэгжүүлэхдээ юуны өмнө байгаль, орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ хийлгэж, сөрөг нөлөөллийг урьдчилан тооцоолохоор хуульчлагдсан бөгөөд уул уурхай, үйлдвэрлэлийн эрчимтэй хөгжлийн нөлөөгөөр үүссэн байгаль орчны бохирдол, доройтлыг бууруулах, байгаль орчныг нөхөн сэргээх ажлыг зохион байгуулахдаа орчин үеийн техник технологи, мэргэжлийн байгууллагын судалгааны үр дүнг үндэслэх нь чухал шаардлагатай болж байна.

Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний статистик тоо мэдээг хараад Засгийн газрын хэрэгжүүлж буй бодлого хөтөлбөр болон улс орны эдийн засгийн байдлаас хамааран өөрчлөгддөг бөгөөд тайлант хугацаанд аж ахуйн нэгж байгууллагуудаас ирүүлсэн хүсэлтийн дагуу байгаль орчны нөлөөллийн ерөнхий болон нарийвчилсан үнэлгээ хийсэн байдлыг харуулав (Хүснэгт 49).

**Хүснэгт 49. Байгаль орчны нөлөөллийн өрөнхий болон нарийвчилсан үнэлгээ хийсэн байдал (2017-2018 он)**

Шийдвэрлэсэн төсөл (нарийвчилсан үнэлгээний тайлан)				Төсөл нарийвчилсан үнэлгээ хийлгэх шаардлагатай (өрөнхий үнэлгээний дүгнэлт)	Төслийг нөхцөл болзоотой хэрэгжүүлэх боловсруйтой (өрөнхий үнэлгээний дүгнэлт)
Уул уурхай	Дэд бүтэц	XAA, үйлдвэрлэл	Үйлчилгээ		
2017 он					
64	15	76	189	533	23
2018 он					
80	51	101	370	1026	58

**Байгаль орчны аудитын хэрэгжилт:**

Монгол Улсад байгаль орчны аудит нь 2012 оны 5 дугаар сарын 17-нд батлагдсан “Байгаль орчныг хамгаалах тухай” хуулийн шинэчилсэн найруулгын өөрчлөлтөөр 5 заалт бүхий 10<sup>1</sup> дүгээр зүйл нэмэгдсэнээр хууль эрх зүйн хувьд баталгаажсан. Уг хуульд заасны дагуу Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын (хуучин нэрээр) тушаалаар 2013 онд “Байгаль орчны аудит хийх эрх олгох журам” болон “Байгаль орчны аудитын өрөнхий аргачлал” батлагдаж байгаль орчны аудит практикт хэрэгжих үндэс суурь тавигдсан.

Уул уурхайн олборлолт, газрын тосны хайгуул, ашиглалтын үйл ажиллагаа эрхэлж байгаа болон бусад байгалийн нөөц ашиглан үйл ажиллагаа явуулж буй 100 гаруй төсөлд байгаль орчны хуваарыт аудитыг эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагууд хийсэн байна.

Тухайлбал “Оюу толгой” ХХК, “Таван толгой” ХХК, “Бороо гоулд” ХХК, “Багануур” ХК, “Шивээ овоо” ХК, “Дарханы төмөрлөгийн үйлдвэр” ХК, “Цайрт минерал” ХК, “Баян Айраг Эксплорэйшн” ХХК, “Саусгоби Сэндс” ХХК, “Петрочайна дачин тамсаг Монгол” ХХК, “Доншэн газрын тос Монгол” ХХК, “Чинхуа Мак Нарийн сухайт” ХХК, “Болд төмөр Ерөө гол” ХХК, “Шинь шинь” ХХК, “МоЭнКо” ХХК зэрэг компаниуд өөрсдийн хэрэгжүүлж буй төслийн үйл ажиллагаанд Байгаль орчны хуваарыт аудитыг хийлгэсэн байна.

**Мэргэжлийн байгууллага:**

Одоогийн байдлаар байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ хийх эрх бүхий 165 аж ахуйн нэгж үйл ажиллагаа явуулж байна. Эдгээр аж ахуйн нэгжүүд нь сүүлийн жилүүдэд дунджаар жилд 400-450 байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан боловсруулж, 340 орчим тайланг батлуулсан байна.

Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлангийн чанар муу, мэргэжлийн байгууллагын чадавхи сүл талаар гомдол, санал гарах болсонтой холбогдуулан мэргэжлийн байгууллагын чадавхийг үнэлж, аттестатчилал явуулах шаардлагатай гэж үзэн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны A/56 тоот тушаалаар ажлын хэсэг байгуулан ажиллав. Ажлын хэсэг урьдчилсан судалгаанд дүн шинжилгээ хийх, мэргэжлийн байгууллагыг үнэлэх үнэлгээний хуудсыг боловсруулж, 169 мэргэжлийн байгууллагаас ирүүлсэн материалыг үнэлж дүгнэв.

**Хүснэгт 50. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний мэргэжлийн байгууллагуудын чадавхийг үнэлгээн байдал (2018 он)**

Шаардлага хангасан	Зөрчлийг арилгах боловсруйтой	Шаардлага хангаагүй	Үйл ажиллагаа явуулдаггүй	Дүгнүүлээгүй
60	75	6	4	24

Байгаль орчны аудитын талаар баримталж буй байгаль орчны аudit хийх үндэсний боловсон хүчнийг эмх цэгтэй, системтэй, мэргэшүүлэх бодлогын хурээнд Монгол Улсын Их сургуультай хамтын ажиллагааны гэрээ байгуулан 2013 оноос хойш 4 удаагийн сургалт зохион байгуулж, нийт 164 байгаль орчны аудиторыг бэлтгээд байна.

Одоогийн байдлаар Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын тушаалаар 33 аж ахуйн нэгжид байгаль орчны аудит хийх эрх олгосон бөгөөд эдгээр аж ахуйн нэгжүүдэд мэргэшсэн аудиторууд ажиллаж байна.

2018 онд хуулийн хэрэгжилт 2017 оны мөн үеийнхээс 8.2%-иар буюу 10.7 тэрбум төгрөгөөр орлого буурсан нь ойн болон байгалийн ургамлын нөөц ашигласны орлого 59.1-92.0% буурсантай шууд холбоотой юм.

UIH.MN  
СУДАЛГААНЫ САН

## ЕРӨНХИЙ ДУГНЭЛТ

Байгаль орчны 2017-2018 оны төлөв байдлын тайланд байгаль орчны талаарх сүүлийн 2 жилийн мэдээ, тоо баримтыг нэгтгэн, төлөв байдлын өөрчлөлтийг тусгав.

2019 оны 1 дүгээр сард байгаль орчин, байгалийн нөөцийн өнөөгийн төлөв байдлын асуудлаар “Нийгэм эдийн засгийн хөгжилд байгалийн нөхцөл, нутаг дэвсгэрийн онцлогийг харгалzan үзэх нь” сэдэвт олон улсын эрдэм шинжилгээний уламжлалт IV бага хурал зохион байгуулж зарим шаардлагатай тоо баримт, мэдээллийг нэгтгэн тайланд ашиглав.

### **Нэгдүгээр булэг: Цаг агаар, уур амьсгалын төлөв байдал, түүний өөрчлөлт**

Монгол орны жилийн дундаж агаарын температур сүүлийн 79 жилд  $2.25^{\circ}\text{C}$ -ээр дулаарсан байна. 1997-2011 оны хооронд хур тунадас олон жилийн дунджаасаа бага байсан бол 2012-2013, 2016, 2018 онуудад хур тунадас харьцангуй ахиу орсон байна.

2017 оны жилийн дундаж агаарын температур  $1.6^{\circ}\text{C}$  буюу 1940 оноос хойш ажиглагдсан 2 дахь дулаан жил байсан ба бус нутгаар авч үзвэл Говийн нутгийн өмнөд, Алтайн өвөр говиор  $+5-10.3^{\circ}\text{C}$ , тал хээр, Их нууруудын хотгор орчмоор  $+2.0-4.1^{\circ}\text{C}$ , Хангайн нуруу, Дархадын хотгор орчмын нутгаар  $-4^{\circ}\text{C}-5.8^{\circ}\text{C}$ , бусад нутгаар  $+2.0-2.0^{\circ}\text{C}$  орчим байлаа. Жилийн дундаж агаарын температурын хамгийн дулаан Баянхонгор аймгийн Эхийн голд  $+10.4^{\circ}\text{C}$ , хамгийн хүйтэн Завхан аймгийн Отгонд  $-5.8^{\circ}\text{C}$ -т тус тус хүрсэн байна.

2018 оны жилийн дундаж агаарын температур  $0.9^{\circ}\text{C}$  хүрч өвлийн улирлын агаарын дундаж температур ихэнх нутгаар олон жилийн дунджаас хүйтэн байсан ба баруун зүгийн нутгаар илүү хүйтэрсэн байна.

Сүүлийн жилүүдэд агаар мандлын гаралтай аюултай болон гамшигт үзэгдлийн тоо ихсэж, 1989-2000 онд жилд дунджаар 30 орчим аюултай үзэгдэл ажиглагддаг байсан бол 2001-2018 онд 2 дахин нэмэгджээ. Уруйн үер ба салхи шуурга 2018 онд хамгийн олон удаа болсон бөгөөд нийт аюулт болон гамшигт үзэгдлийн 53%-ийг тус тус эзэлсэн байна.

2014-2018 онуудад озон задалдаг бодис болон тэдгээрийг орлуулах бодис агуулсан тоног төхөөрөмж импортлох 6581 зөвшөөрөл олгож хяналт тавьж, озоны давхаргыг хамгаалах талаар олон улсын өмнө хүлээсэн үүргээ амжилттай хэрэгжүүлж байна.

Үур амьсгалын өөрчлөлтийн үндсэн шалтгаан хүний буруутай үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй хүлэмжийн хийн ялгарал нь сүүлийн жилүүдэд өсөх хандлагатай байна. Монгол Улсын хүлэмжийн хийн ялгарал 2014 оны байдлаар 34,482.73 мян.тн CO<sub>2</sub>-экв буюу дэлхийн нийт хүлэмжийн хийн ялгарлын 0.1%-ийг эзэлж байна. Цаашид үндэсний хэмжээнд нийт хүлэмжийн хийн ялгаралт эрчимтэй нэмэгдэх хандлагатай байгаа тул үур амьсгалын өөрчлөлтөд нэн эмзэг манай улсын хувьд хүлэмжийн хийн ялгаралтыг үндэсний түвшинд нийт салбарын оролцоотойгоор бууруулах бодлого боловсруулж, зохих арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.

### **Хоёрдугаар булэг: Байгалийн нөөцийн төлөв байдал, түүний өөрчлөлт**

Сүүлийн жилүүдэд уур амьсгалын өөрчлөлт, бэлчээрийн талхлагдал, тариалангийн талбайн хөрсний үржил шимиийн бууралт, уул уурхайн зохисгүй үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй газрын доройтол, цөлжилт эрчимтэй явагдаж, нийт нутаг дэвсгэрийн 76.8% цөлжилтөд өртсөн байна. Малын тоо 2018 оны эцэст 66.5 сая толгойд хүрсэн бөгөөд хангайн болон хээрийн бусийн бэлчээрт хамгийн их сөрөг нөлөө үзүүлдэг ямааны тоо нийт малын 40.8%-ийг эзэлж, бэлчээр сэлгэх, отор нүүдэл хийх зэрэг уламжлалт арга алдагдснаас бэлчээр доройтох, цөлжих үндсэн шалтгаан болж байна. 2017-2018 оны өвөл хаврын бэлчээрийн даац нийт нутгийн 20 гаруй хувьд мал өвөлжилт, хаваржилт хэвийн, 80 шахам хувьд нь бэлчээрийн хүрэлцээ муу байлаа.

Манай улсын газрын нэгдмэл санд 2018 оны жилийн эцсийн байдлаар хөдөө аж ахуйн газар 114809.2 мянган га буюу 73.4%, хот, тосгон бусад суурины газар 859.7 мянган га буюу 0.5%, зам, шугам сүлжээний газар 474.3 мянган га буюу 0.3%, ойн сан бүхий газар 14341.4 мянган га буюу 9.2%, усны сан бүхий газар 686.1 мянган га буюу 0.4%, улсын тусгай хэрэгцээний газар 25240.9 мянган га буюу 16.1% тус тус эзэлж байна. Газрын нөөцийг хамгаалах, доройтлыг бууруулах, нөхөн сэргээх талаарх төрийн бодлого, хууль тогтоомжийн хэрэгжилтийг нэгдсэн удирдлагаар хангах бүтэц тогтолцоог бий болгох шаардлагатай байна.

Уул уурхайн салбар Монгол Улсын ДНБ-ний 23.6%, аж үйлдвэрийн нийт бүтээгдэхүүний 72 хувь, экспортын бүтээгдэхүүний 89%, гадаадын шууд хөрөнгө оруулалтын 74%-ийг тус тус эзэлж байна. 2018 оны байдлаар нийт 3078 ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрөл байгаагаас 1673 ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл, 1405 хайгуулын тусгай зөвшөөрөл байна. Үүнээс алтны 566 ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл буюу нийт ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн 28%-ийг эзэлж байна. 2018 оны байдлаар бүх аймагт уул уурхайн ашиглалтын улмаас эвдэрсэн газрын тооллого хийхэд 24 347.5 га газар эвдэгдснээс нөхөн сэргээх шаардлагатай орхигдсон газрын байршлын тоо 1491, талбайн хэмжээ 9381.4 га болсон байна.

Монгол Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг 2000 онд 21.7 сая га буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 13.8%-ийг, 2014 онд 27.2 сая га буюу 17.4%, 2018 онд 27.9 сая га буюу 17.85% болж тус тус өссөн байна. 2019 онд 3.4 сая га талбайг хамгаалалтанд нэмж авснаар улсын тусгай хамгаалалттай газар нутгийн хэмжээ нийт дэсгэрийн 19.8% болж өссөн.

Манай орны гол мөрний нийт урсац 2017 онд 84.1%-ийн, 2018 онд 33.3%-ийн хангамшилттай байв. 2017 онд нийт нутаг дэвсгэр дээр 21.3 км<sup>3</sup> урсац бүрдсэн нь гол мөрний олон жилийн дундаж урсацаас 38.4%-иар бага буюу 13.3 км<sup>3</sup>-ээр бага устай байсан бол 2018 онд 34.1 км<sup>3</sup> урсац бүрдсэн нь 1975-2018 оны гол мөрний дунджаас ахиу байсан байна.

Сүүлийн жилүүдэд уур амьсгалын өөрчлөлт, бэлчээрийн талхлагдал, уул уурхайн зохисгүй үйл ажиллагаанаас үүдэн булаг шанд, гол горхи, нуур, тойром хатаж ширгэх үйл явц нэмэгдэж, 2018 оны усны тоо бүртгэлийн мэдээгээр 527 гадаргын усны эх үүсвэр хатаж, ширгэж, 519 нь сэргэсэн байна.

Монгол орны мөстөл, мөсөн голын талбай 1940-1990 он хүртэл 12.1%, 1990-2000 онд 4.0%, 2000-2011 онд 13.7% буюу сүүлийн 70 орчим жилд нийтдээ 29.9%-иар багассан байна.

Монгол орны газрын доорхи усны нөөц тогтоох хайгуул, судалгааны ажил сүүлийн жилүүдэд эрс буурч, 1987-1995 онуудад жилд 5-18 ордуудын хайгуул судалгаа хийж байсан бол 2003-2018 онуудад 2-7 болж буурчээ. Усны нөөцийг хамгаалах, нөхөн сэргээх ажлын хүрээнд 2006-2018 онд 2678 ширхэг булаг шандны эхийг хashiж хамгаалсан байна. Улсын хэмжээнд 2018 оны байдлаар 530 орчим сая.м<sup>3</sup> ус ашигласан бол уул уурхайн салбарт 356.7 сая.м<sup>3</sup>/жил ус ашигласан ба үүний 74.5%-ийг дахин ашигласан байна.

“Монгол Улсын үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал”, “Тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал”, “Ус” үндэсний хөтөлбөр, “Ногоон хөгжлийн бодлого”-д тусгагдсан зорилтуудыг хэрэгжүүлэх хүрээнд усыг зохистой ашиглах, усыг дахин ашиглах техник, технологийн хэрэглээг нэмэгдүүлэх, ус хэрэглээг бүрэн тоолууржуулахад анхаарах төдийгүй газрын доорх усны нөөцөөс ашиглахыг багасгаж гадаргын усны ашиглалтыг нэмэгдүүлэх шаардлагатай юм.

Улсын хэмжээнд байнгын ажиглалтын хугацаанд 2011-2018 онд цэвдгийн гэсэлтийн гүн 6-10 см-ээр нэмэгдсэн байна. Цэвдэг нь экосистем, усны урсац, ургамлын ургалтад чухал нөлөө үзүүлдэг хэдий ч энэ чиглэлээрх судалгаа хангалтгүй байна. Иймд “Ус” үндэсний хөтөлбөрийн 3.2.4-д заасан “Олон жилийн цэвдэг үргэлжилсэн тархацтай бүсэд цэвдэг судлалын өртөө байгуулж цэвдгийн хяналт-шинжилгээний сүлжээг бүрдүүлэх” заалтыг хэрэгжүүлж ажиллуулах шаардлагатай байна.

2017-2018 оны ойн сангийн үзүүлэлтийг 2015-2016 оны төлөв байдалтай харьцуулахад нийт талбай 133.6 мянган га-аар, нөөц 7.1 сая.м<sup>3</sup>-р нэмэгдэж, ойрхог чанарын эзлэх хувь (7.9%)

тогтвортой хадгалагдаж байна. 2017-2018 онд гарсан ой, хээрийн түймрийг 2015-2016 онтой харьцуулахад гарсан түймрийн тоо 190-ээр, түймэрт шатсан талбай 9 409.0 мянган га-аар багассан байна. Улсын хэмжээнд 2017-2018 онд ойгоос нийт 1 384.9 мян.м<sup>3</sup> мод бэлтгэсэн бол хууль бус мод бэлтгэлийн 2015-2016 оны мэдээллийг 2017-2018 оны мэдээлэлтэй харьцуулахад бүртгэгдсэн хэрэг зөрчлийн тоо 11.4%-иар өссөн ч, хууль бусаар бэлтгэгдэж хураагдсан модны хэмжээ 79.1%-иар буурсан байна.

Монгол орны ургамлын аймаг, түүний олон янз байдалд гуурст (оим, нүцгэн болон далд үртэн) болон гуурсгүй (хөвд, замаг, мөөг, хаг) гэх ургамлын үндсэн 2 бүлэг багтдаг бөгөөд олон жилийн судалгааны үр дүнд Монгол оронд одоогоор 19 хүрээнд хамаарах 37 ангийн 116 багийн 388 овогт хамаарах 1523 төрөлд багтах 7350 зүйл, дэд зүйл бүртгэгдэв. Үүнд 56 овгийн 156 төрлийн 574 зүйл, дэд зүйл дээд мөөг; 87 овгийн 268 төрлийн 2003 зүйл, дэд зүйл замаг; 63 овгийн 207 төрлийн 1033 зүйл, дэд зүйл хаг; 74 овгийн 208 төрлийн 580 зүйл, дэд зүйл хөвд; 108 овгийн 684 төрлийн 3160 зүйл, дэд зүйл гуурст ургамал тархсан байна.

Эдгээр ургамлын олон янз байдал нь манай орны цөл,.gov, хээр, нуга намаг, өндөр уулын тундр зэрэг экосистемийн үндэс суурь болж ус, агаарыг цэвэршүүлэх, агаар дахь хүчинтөрөгчийн эргэлтийг зохицуулах, бидний хоол хүнс, эм, орон байр болохоос гадна уур амьсгал, усны чанар, хөрсийг зохицуулагчийн үүрэг гүйцэтгэж байна.

Монгол оронд өөр хоорондоо ялгаатай олон янзын экосистемд дасан зохицсон 141 зүйл хөхтөн амьтан, 513 зүйл шувуу, 21 зүйл мөлхөгч, 6 зүйл хоёр нутагтан, 74 зүйл загас, 13 мянга гаруй зүйлийн сээр нуруугүйтэн бүртгэгдээд байна. Монгол орны амьтны аймгийн 2018 оны зүйлийн бурдлийг 1998, 2016 оныхтой харьцуулж үзвэл зүйлийн тоо өссөн нь судалгааны ажил эрчимжиж шинээр олон зүйлийг Монгол оронд тэмдэглэсэнтэй холбоотой юм. Нэн ховор, ховор амьтныг хамгаалах хөтөлбөрийн хүрээнд монгол бөхөнгийн тархац нутгийг тусгай хамгаалалтад бүрэн хамруулах, тусгай хамгаалалттай газар нутгийн зэрэглэлийг дээшлүүлэх, өргөтгөх экологийн судалгааны ажлыг 2018 онд Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны санхүүжилт болон Дэлхийн байгаль хамгаалах сангийн санхүүжилтээр хийж гүйцэтгэв.

Биоаюулгүй байдлыг хангах, урьдчилан сэргийлэх, эрсдлийг бууруулах цогц бодлого, хөтөлбөр, төлөвлөгөөг нэн даруй боловсруулж хэрэгжүүлэх тогтолцоо, механизмыг бий болгох шаардлагатай байна.

2018 онд хууль бусаар ашигт малтмал хайх, ашиглах, олборлох хэрэг 45 нэгжээр, химиин хорт болон аюултай бодис хууль бус эргэлтэд оруулах хэрэг 12 нэгжээр, хууль бусаар мод бэлтгэх хэрэг 104 нэгжээр, ой хээрийн түймэр тавих гэмт хэрэг 7 нэгжээр тус тус өссөн байна.

### **Гуравдугаар бүлэг: Байгаль орчны бохирдлын төлөв байдал, түүний өөрчлөлт**

Сүүлийн жилүүдэд хот, суурин газрын хүн ам, автомашины тоо өсч, үйлдвэрлэл, үйлчилгээ нэмэгдэхийн хирээр агаар, хөрс, усны бохирдлын түвшин зөвшөөрөгдхөх хэмжээнээс давах тохиолдол байнга гарах болжээ. Агаарын бохирдол ихэсдэг хүйтний улиралд буюу 2017 оны 10-12 дугаар сар, 2018 оны 1-4 дүгээр сарын Улаанбаатар хотын агаар дахь агаар бохирдуулах бодисын дундаж агууламжийг өмнөх оны мөн үеийн дундаж агууламжтай харьцуулахад PM10 тоосонцрын агууламж 4%-иар, азотын давхар ислийн агууламж 6%-иар, PM2.5 тоосонцрын агууламж 10%-иар, хүхэрлэг хийн агууламж 25%-иар тус тус бага байсан байна. Орон нутгийн агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнгээр галлагаанаас үүсэх агаар бохирдуулах бодис болох хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламж 2017, 2018 онд Баянхонгор, Даланзадгадад хамгийн их буюу агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас 1.1-1.8 дахин их байна.

Орон нутагт 298 цэгт хөрсний чанарын хяналт шинжилгээг 2 жил тутам хийдэг бөгөөд 2018 онд 20 аймгийн төвийн хамгийн бохирдол ихтэй 4-5 цэгийн хөрсний сорьц авч, 1 кг хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын агууламжийг тодорхойлсон байна.

Монгол орны гадаргын усны чанарын хяналт-шинжилгээний улсын сүлжээнд 94 гол мөрөн, 18 нуурын 127 харуул, 191 цэгт усны химиин найрлага, чанарын үзүүлэлтүүдийг тодорхойлж, усны бохирдлын индексийг тооцож, үнэлгээ өгдөг. Усны чанарын үнэлгээгээр 2017 онд “Маш цэвэр”, “Цэвэр” ангилалд хамрагдсан хяналт-шинжилгээний цэгийн эзлэх хувь өмнөх оноос багасч, “Бага бохирдолтой” цэгийн тоо ихэссэн ба “Бохирдолтой”, “Бохир”, “Маш бохир” гэж үнэлэгдсэн объект, цэгийн тоо нэмэгдсэн байна. Харин 2018 онд “Бага бохирдолтой” ангилалд хамрагдсан хяналт-шинжилгээний цэгийн тоо өмнөх оноос нэмэгдэж, “Бохир”, “Маш бохир” гэж үнэлэгдэж буй усны объект, цэгийн тоо багассан байна.

Улсын хэмжээнд 2018 онд зөвшөөрөгдсөн 390 хог хаягдын төвлөрсөн цэгт нийт 3.4 сая тонн хог хаягдал тээвэрлэн зайлуулж, 2017-2018 онд Улаанбаатар хотын цэвэрлэх байгууламжуудын цэвэрлэх чадвар 26-99% байсан байна.

Химиин хорт болон аюултай бодисын тусгай зөвшөөрөл авсан аж ахуйн нэгжийн тоо 2018 онд 345 болж, байгууллагуудын химиин бодисын тоо хэмжээг 2017 оны байдлаар салбараар нь дүгнэн үзэхэд нийт зөвшөөрөл авсан химиин бодисын тоо хэмжээний 40%-ийг химиин бодис худалдаалдаг, 47%-ийг уул уурхай болон тэсэлгээний бодис үйлдвэрлэгчид, 4%-ийг ноос ноолуур, арьс ширний үйлдвэрүүд, 2%-ийг хөдөө аж ахуйн бордоо, ургамал хамгааллын бодис импортлогч, 3%-ийг барилгын материалын үйлдвэрүүд, үлдсэн 4%-ийг нь бусад салбарын аж ахуйн нэгж, байгууллагууд тус тус импортлох, ашиглах, худалдахаар зөвшөөрөл авсан байна

#### **Дөрөвдүгээр бүлэг: Байгаль орчны засаглал**

Монгол Улсын байгаль орчин, аялал жуулчлалын салбарын эрх зүйн орчин олон улсын жишигт нийцэж боловсронгуй болсон байна. Байгаль орчны салбарт 2018 оны байдлаар 22 Олон Улсын гэрээ конвенц, 36 хууль, 20 бодлогын баримт бичиг, 91 захиргааны хэм хэмжээний акт болон Ерөнхийлөгчийн зарлиг, Улсын Их Хурлын тогтоол, Засгийн газрын тогтоол, яам, агентлаг, Нутгийн захиргааны болон нутгийн өөрөө удирдах байгууллагаас баталсан эрх зүйн актыг мөрдөж байна.

Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн дагуу сүүлийн 3 жилийн дунджаар 77.4 тэрбум төгрөгийн орлого төвлөрснөөс 10.2 тэрбум төгрөгийг зарцуулж, хуулийн хэрэгжилт 36.9%-тай байна.

Байгаль орчны салбарт нийт 2922 төрийн албан хаагчид ажиллаж байна. Байгаль орчныг хамгаалах үндсэн үүргийг орон нутагт хэрэгжүүлж байгаа байгаль хамгаалагчид, ус цаг уурын өртөө харуулын ажилтан нарын ажиллах нөхцөл, цалин, хангамжийг нэмэгдүүлэх чиглэлээр үе шаттай арга хэмжээ авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

2018 онд Монгол Улсад 530 мянган жуулчин аялж, аялал жуулчлалын салбараас дотоодын эдийн засагт 569 сая ам.долларын орлого оруулсан нь 2017 онтой харьцуулахад гадаадын жуулчдын тоо 11%-иар, салбарын орлого 29%-иар тус тус өссөн байна.

2018 оны байдлаар байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ хийх эрх бүхий 165 аж ахуйн нэгж үйл ажиллагаа явуулж байна. Байгаль орчны үнэлгээний мэргэжлийн зөвлөл 2017 онд 344, 2018 онд 602 төслийн байгаль орчны нарийвчилсан үнэлгээний тайланг тус тус баталсан байна. гаа ба 340 төслийн байгаль орчны нарийвчилсан үнэлгээг баталсан байна.

## МЭДЭЭЛЭЛ БЭЛТГЭСЭН

Нэгдүгээр бүлэг	Хоёрдугаар бүлэг
П.Гомболхүүдэв Ж.Батбаяр Ц.Адъяасүрэн Д.Дуламсүрэн Ц.Ананд	Б.Саран С.Баярхүү Б.Отгонсүрэн Г.Энхмөнх Х.Шүрэнцэцэг Н.Жамъянхүү П.Нямсүрэн Г.Оюунгэрэл Т.Болдбаатар М.Тулга Р.Сэргэлэн
Гуравдугаар бүлэг	Дөрөвдүгээр бүлэг
Ц.Батжаргал Л.Гүнбилэг А.Оюун	Ц.Уранчимэг А.Сайнбаяр Д.Шижир-Эрдэнэ Д.Тэмүүлин М.Мөнхзаяа Б.Цэдэвсүрэн Э.Эрдэнэхүү Д.Ариунцэцэг

UIH.MN  
СУДАЛГААНЫ САН