БАЙГАЛЬ ОРЧИН, УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ЯАМ

МОНГОЛ ОРНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТАЙЛАН

2021–2023 он

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

МЭДЭЭЛЭЛ БЭЛТГЭСЭН

1 ДҮГЭЭР БҮЛЭГ	Ц.МӨНХБАТ	БОАЖЯ–ны Уур амьсгалын өөрчлөлт, бодлого төлөвлөлтийн газрын шинжээч
	П.ГОМБОЛҮҮДЭВ	Ус цаг уур, орчны судалгаа, мэдээллийн хүрээлэн, Эрдэмтэн нарийн бичгийн дарга
2 ДУГААР БҮЛЭГ	Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ	БОАЖЯ–ны Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн бодлогын хэрэгжилтийн газрын ахлах шинжээч
	Э.ТҮВШИНБАЯР	БОАЖЯ–ны Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн бодлогын зохицуулалтын газрын шинжээч
	Б.ДУЛМАА	БОАЖЯ–ны Хүрээлэн буй орчны бодлого зохицуулалтын газрын мэргэжилтэн
	Д.ЖАГДАГ	БОАЖЯ–ны Байгалийн нөөцийн бодлого зохицуулалтын газрын ахлах мэргэжилтэн
	Р.ГАНБАТ	Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Ойн газрын ахлах мэргэжилтэн
	Т.ДАВААНЯМ	БОАЖЯ–ны Байгалийн нөөцийн бодлогын хэрэгжилтийн газрын ахлах шинжээч
	Б.ЖАВХЛАН	Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Усны газрын мэргэжилтэн
	Ж.МӨНХДӨШ	БОАЖЯ–ны Байгалийн нөөцийн бодлогын хэрэгжилтийн газрын ахлах мэргэжилтэн
	Г.ОЮУНГЭРЭЛ	БОАЖЯ–ны Уур амьсгалын өөрчлөлт, бодлого төлөвлөлтийн газрын ахлах мэргэжилтэн
	П.САЙНБИЛЭГ	БОАЖЯ–ны Байгалийн нөөцийн бодлого зохицуулалтын газрын мэргэжилтэн
	Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ	БОАЖЯ–ны Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн бодлогын зохицуулалтын газрын ахлах шинжээч
	С.БАЯРЦЭЦЭГ	БОАЖЯ–ны Байгалийн нөөцийн бодлого зохицуулалтын газрын мэргэжилтэн
	П.ГОМБОЛҮҮДЭВ	Ус цаг уур, орчны судалгаа, мэдээллийн хүрээлэн, Эрдэмтэн нарийн бичгийн дарга
3 ДУГААР БҮЛЭГ	Ц.МӨНХБАТ	БОАЖЯ–ны Уур амьсгалын өөрчлөлт, бодлого төлөвлөлтийн газрын шинжээч
	П.НЯМСҮРЭН	БОАЖЯ–ны Хүрээлэн буй орчны бодлого зохицуулалтын газрын мэргэжилтэн
	А.ОЮУН	БОАЖЯ–ны Хүрээлэн буй орчны бодлого зохицуулалтын газрын ахлах мэргэжилтэн
	Ц.БАТЖАРГАЛ	БОАЖЯ–ны Хүрээлэн буй орчны бодлого зохицуулалтын газрын ахлах шинжээч
	Ц.АНАНД	БОАЖЯ–ны Салбарын хяналт хэрэгжүүлэх газрын мэргэжилтэн
4 ДҮГЭЭР БҮЛЭГ	Н.БОЛОРМАА	БОАЖЯ–ны Аялал жуулчлалын бодлого зохицуулалтын газрын мэргэжилтэн
	С.ШИНЭЗУЛ	БОАЖЯ–ны Байгалийн нөөцийн бодлого зохицуулалтын газрын мэргэжилтэн
	Х.ОЮУНБИЛЭГ	БОАЖЯ–ны Хяналт шинжилгээ, үнэлгээ, дотоод аудитын газрын ахлах мэргэжилтэн
РЕДАКТОР:	Э.БАТТУЛГА	БОАЖЯ–ны Төрийн нарийн бичгийн дарга
ЭМХТГЭСЭН:	Ц.МӨНХБАТ	БОАЖЯ–ны Уур амьсгалын өөрчлөлт, бодлого төлөвлөлтийн газрын шинжээч
	Г.ОЮУНГЭРЭЛ	БОАЖЯ–ны Уур амьсгалын өөрчлөлт, бодлого төлөвлөлтийн газрын ахлах мэргэжилтэн

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

ГАРЧИГ

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ 5
ӨМНӨХ ҮГ 6
НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ.ЦАГ АГААР, УУР АМЬСГАЛЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ, ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ХАНДЛАГА 7
1.1.ЦАГ АГААР, УУР АМЬСГАЛЫН ТОЙМ 8
1.1.1.АГААРЫН ТЕМПЕРАТУР 8
1.1.2. ХУР ТУНАДАС 11
1.1.3. УУР АМЬСГАЛЫН ЭКСТРЕМАЛЬ УТГУУД 14
1.2.УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ 15
1.2.1. ЦАГ АГААРЫН АЮУЛТ, ГАМШИГТ ҮЗЭГДЭЛ 19
1.3.ОЗОНЫ ДАВХАРГЫГ ХАМГААЛАХ АСУУДАЛ 25
ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ.БАЙГАЛИЙН НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ, ХАМГААЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ 29
2.1.ГАЗРЫН НЭГДМЭЛ САНГИЙН АШИГЛАЛТ, ХАМГААЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ 30
2.1.1.ГАЗРЫН НЭГДМЭЛ САНГИЙН 2021–2023 ОНЫ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ. 30
2.1.1.1.ХӨДӨӨ АЖ АХУЙН ГАЗАР 35
2.1.1.2.ХОТ, ТОСГОН, БУСАД СУУРИНЫ ГАЗАР 40
2.1.1.3.ЗАМ, ШУГАМ СҮЛЖЭЭНИЙ ГАЗАР 42
2.1.1.4.ОЙН САН БҮХИЙ ГАЗАР 43
2.1.1.5.УСНЫ САН БҮХИЙ ГАЗАР 45
2.1.1.6.УЛСЫН ТУСГАЙ ХЭРЭГЦЭЭНИЙ ГАЗАР 46
2.1.1.7. ГАЗАРТ УЧРУУЛСАН ХОХИРОЛ 48
2.1.1.8. ГАЗАР ХАМГААЛАХ, НӨХӨН СЭРГЭЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ 56
2.2.УУЛ УУРХАЙН ЭВДЭРСЭН ГАЗРЫН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ 66
2.3.УЛСЫН ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТГИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ 67
2.3.1.УЛСЫН ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТАГ 67
2.3.2.ОРОН НУТГИЙН ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТАГ 70
2.3.3.ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТГИЙН ОЛОН УЛСЫН КОНВЕНЦ, ГЭРЭЭ, ХЭЛЭЛЦЭЭРТ ХАМРАГДСАН БАЙДАЛ 70
2.3.4.ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТГИЙН ТАЛААР ЦААШИД БАРИМТЛАХ БОДЛОГО, ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ 71
2.4.ЦӨЛЖИЛТИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 73
2.5.БЭЛЧЭЭРИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 76
2.5.1.БЭЛЧЭЭРИЙН ГАЗРЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙГ ФОТО МОНИТОРИНГИЙН ҮНЭЛГЭЭ 84
2.6.УСНЫ НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ, ХАМГААЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ 87
2.6.1.ГАДАРГЫН УСНЫ НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ 89

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

2.6.2.ГАЗРЫН ДООРХ УСНЫ НӨӨЦ, ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ 97
2.6.3.ЦЭВДГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 99
2.6.4.УСНЫ ЧАНАРТ УЧРУУЛАХ НӨЛӨӨЛӨЛ 101
2.6.5.УС БОХИРДУУЛСНЫ ТӨЛБӨРИЙН ТУХАЙ ХУУЛИЙН ХЭРЭГЖИЛТ 102
2.7.ОЙН НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ, ХАМГААЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ 103
2.7.1.МОНГОЛ ОРНЫ ОЙН САН 103
2.7.2 ОЙН НӨӨЦ 106
2.7.3.ОЙ, ХЭЭРИЙН ТҮЙМЭР 108
2.7.4.ОЙН ХӨНӨӨЛТ ШАВЖИЙН ТАРХАЛТ 110
2.7.5.ХУУЛЬ БУС МОД БЭЛТГЭЛ 113
2.7.6.ОЙН НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ 113
2.7.7.ОЙЖУУЛАЛТ, ОЙ НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ 114
2.8.БАЙГАЛИЙН УРГАМЛЫН АШИГЛАЛТ, ХАМГААЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ 116
2.8.1.МОНГОЛ ОРНЫ УРГАМЛЫН АЙМГИЙН ӨНӨӨГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 116
2.8.2.БАЙГАЛИЙН УРГАМАЛ ТАРХАЦ НӨӨЦИЙН СУДАЛГАА, ГЕНИЙН САНГИЙН EX-SITU ХАДГАЛАЛТ ХАМГААЛАЛТ 118
2.9.АМЬТНЫ НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ, ХАМГААЛАЛТ, ӨСГӨН ҮРЖҮҮЛЭЛТ, СЭРГЭЭН НУТАГШУУЛАЛТ 121
2.9.1.АМЬТНЫ АЙМГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 121
2.9.2.АМЬТНЫ НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛ 123
2.9.3.АМЬТНЫ НӨӨЦИЙН ЗОХИСТОЙ АШИГЛАЛТ 126
ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БОХИРДОЛ, ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ТӨЛӨВ 129
3.1.МОНГОЛ ОРНЫ АГААРЫН ЧАНАРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 130
3.1.1.УЛААНБААТАР ХОТЫН АГААРЫН ЧАНАРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 131
3.1.2.ОРОН НУТГИЙН АГААРЫН ЧАНАРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 135
3.2.ХӨРСНИЙ ЧАНАРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 137
3.2.1.УЛААНБААТАР ХОТЫН ХӨРСНИЙ ЧАНАР 137
3.2.2.ОРОН НУТГИЙН ХӨРСНИЙ ЧАНАР 141
3.3.УСНЫ ЧАНАРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 143
3.3.1.ГАДАРГЫН УСНЫ ЧАНАР 143
3.4.ХОГ ХАЯГДАЛ 149
3.4.1.ЭНГИЙН ХОГ ХАЯГДАЛ 150
3.4.2. АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ 151
3.5.ХИМИЙН ХОРТ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫН ХЭРЭГЛЭЭ 153
ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ.АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛ 155
4.1.АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН САЛБАРЫН БОДЛОГО, ЗОРИЛТ 156
4.1.1.ЭРХ ЗҮЙН ОРЧИН 156
4.1.2.АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ 156
4.2.БАЙГАЛИЙН НӨӨЦ АШИГЛАСНЫ ТӨЛБӨРИЙН ЗАРЦУУЛАЛТ 160
4.3.БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЭСРЭГ ГЭМТ ХЭРЭГ, ЗӨРЧИЛ 162
ДҮГНЭЛТ 165
UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ

БОАЖЯ	Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам
БОХ	Байгаль орчны хөтөлбөр
БОХЗТЛ	Байгаль орчин, хэмжил зүйн төв лаборатори
БХХ5	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч
ГЕГ	Гаалийн ерөнхий газар
ГЗБГЗЗГ	Газар зохион байгуулалт, геодез зурагзүйн газар
ГУСХ	Гамшгаас урьдчилан сэргийлэх хэлтэс
ГХФН/HCFC	Гидрохлорфторт нүүрстөрөгч / hydrochlorofluorocarbons
ГФН/HFC	Гидрофторт нүүрстөрөгч / hydrofluorocarbon
ДАЖБ	Дэлхийн Аялал Жуулчлалын Байгууллага
ДДНЧ/GWP	Дэлхийн дулааралд нөлөөлөх чадвар / global warming potential
ДЦУБ	Дэлхийн цаг уурын байгууллага
ЗДХ	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
МХЕГ	Мэргэжлийн хяналтын ерөнхий газар
НҮБ	Нэгдсэн үндэстний байгууллага
ОЗЧ/ODP	Озон задлах чадвар / ozone depletion potential
ОЖД	Олон жилийн дундаж
ОНТХГН	Орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутаг
ТХГ	Тусгай хамгаалалттай газар
ТХГН	Тусгай хамгаалалттай газар нутаг
УХ	Ууссан хүчилтөрөгч
ХА	Хүлцэх агууламж
ЦБ	Цэвэрлэх байгууламж
ЦУОШГ	Цаг уур, орчны шинжилгээний газар
УЦУОМСХ	Ус цаг уур, орчны мэдээлэл, судалгааны хүрээлэн

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

ӨМНӨХ ҮГ

БАЙГАЛЬ ОРЧИН, УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН САЙД

С.ОДОНТУЯА

Монгол Улсын байгаль орчны салбарт өнөөдрийн байдлаар уур амьсгалын өөрчлөлт, цөлжилт, газрын доройтол, байгалийн нөөц, биологийн олон янз байдлын хомсдол, орчны бохирдол доройтол зэрэг олон асуудал тулгамдаж байна.

Агаар, орчны бохирдлыг бууруулах, хүлэмжийн хийн ялгарал, шингээлтийг тэнцвэржүүлэх, уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох, даван туулах, цөлжилт, газрын доройтлыг бууруулах, нөхөн сэргээх, байгалийн нөөц, биологийн олон янз байдлыг хамгаалах, тогтвортой ашиглах, байгаль орчны тэнцвэрийг хадгалах нь та бидний үүрэг.

Байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн яам салбарын стратеги, бодлого, төлөвлөлтийг оновчтой тодорхойлох, бодлогын хэрэгжилтийг зохион байгуулах, ус, ой, амьтан, ургамал болон бусад байгалийн нөөцийг хамгаалах, зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох, ногоон хөгжлийг дэмжих, салбар дундын зохицуулалтыг хангах, хүрээлэн буй орчны бохирдол, доройтлыг бууруулах, салбарын хүний нөөцийг мэргэшүүлэх, чадавхыг бэхжүүлэх үндсэн чиг үүргийг хэрэгжүүлдэг.

Байгаль орчны бохирдол, доройтлыг бууруулах, байгалийн нөөцийг зүй зохистой ашиглан хамгаалах талаар Монгол Улс Алсын хараа 2050, Шинэ сэргэлтийн бодлого, Монгол Улсыг 2021–2025 онд хөгжүүлэх 5 жилийн үндсэн чиглэл, Засгийн газрын 2024–2028 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр зэрэг урт, дунд, богино хугацааны бодлогын баримт бичигт туссан зорилтын хэрэгжилтийг хангахад шинжлэх ухааны үндэслэлтэй тоо баримт ихээхэн чухал бөгөөд тайланд тусгагдсан мэдээ мэдээллүүд нь өнөөг хүртэл зохих үр дүнгээ өгч, хэдийнээ олны хүртээл, хэрэглээ, хэрэгцээт мэдээлэл болсоор ирсэн.

Энэ удаагийн Монгол орны байгаль орчны төлөв байдлын тайлан 3 жилээр буюу 2021–2023 оноор нэгтгэгдэн гарч буйгаараа онцлогтой.

Энэхүү тайланг боловсруулахад идэвхтэй оролцсон Цаг уур, орчны шинжилгээний газар, Озоны үндэсний алба, Газар зохион байгуулалт, геодези зураг зүйн газар, Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Ойн газар, Усны газар, Ус цаг уурын хүрээлэн, шинжлэх ухааны болон төрийн байгууллага, төсөл хөтөлбөрийн эрдэмтэн судлаачид болон яамны ажлын хэсгийн гишүүддээ талархал илэрхийлье.

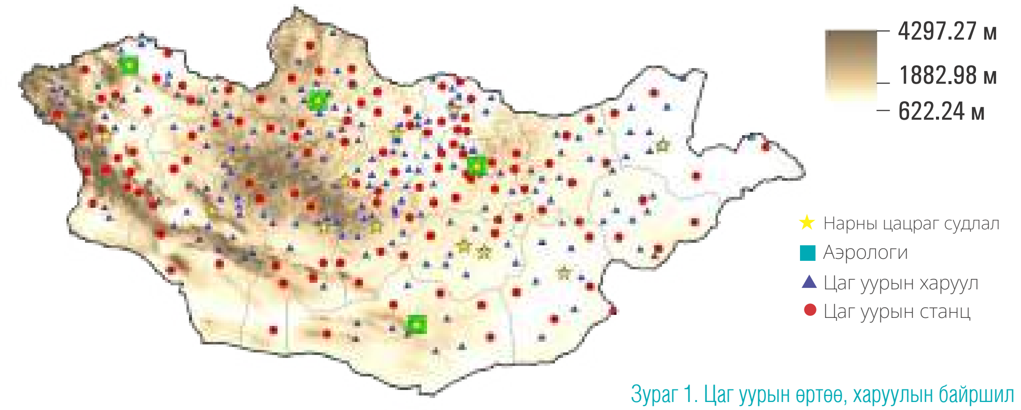
UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ

ЦАГ АГААР, УУР АМЬСГАЛЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ, ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ХАНДЛАГА

1.1.ЦАГ АГААР, УУР АМЬСГАЛЫН ТОЙМ

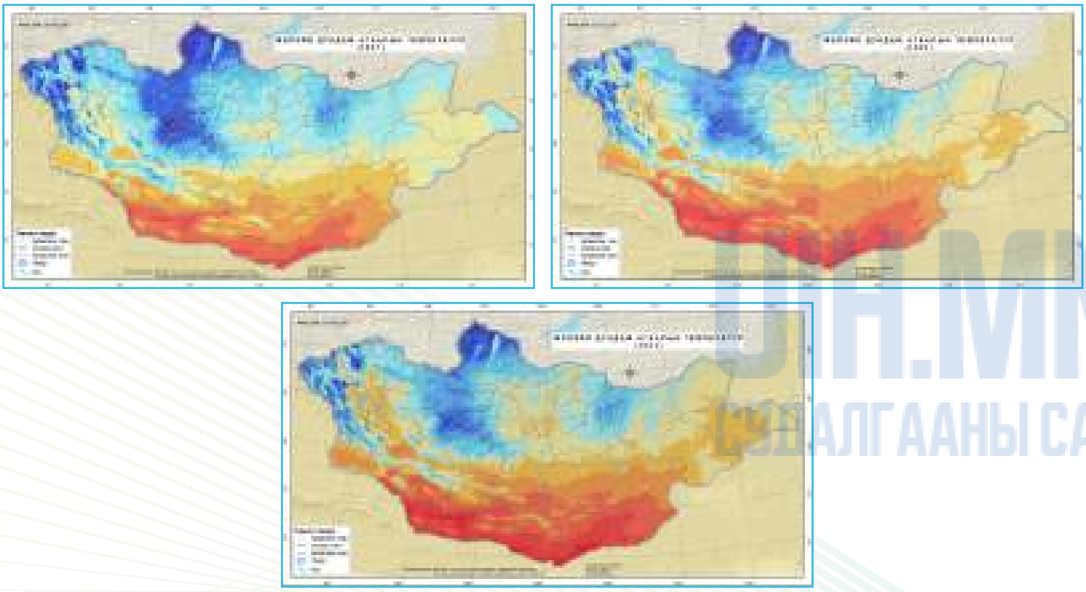
Үндэсний ус, цаг уурын албаны цаг уурын 137 өртөө (станц), 181 харуулын 3–8 цаг тутмын ажиглалт, хэмжилтийн мэдээг боловсруулж, 2021–2023 оны уур амьсгалыг тоймыг дэлхийн цаг уурын байгууллага (ДЦУБ)–аас гаргасан хөтөлбөрөөр хийгддэг агаарын даралт, агаар, хөрсний гадаргын температур, салхины зүг, хурд, агаарын чийгшил, хур тунадас, салхи, цасан бүрхүүл, цаг агаарын үзэгдэл зэргийг ажиглаж, тоймлон гаргаж байна.



Зураг 1. Цаг уурын өртөө, харуулын байршил

1.1.1.АГААРЫН ТЕМПЕРАТУР.

Агаарын жилийн дундаж темпеартурын орон зайн, тархалтыг сүүлийн 3 жилээр Зураг 2–т, тэдгээрийн олон жилийн дундаж 1991–2020 он, түүнээс хазайх үзүүлэлт зэргийг харьцуулан Хүснэгт 1–т нэгтгэн үзүүлэв.



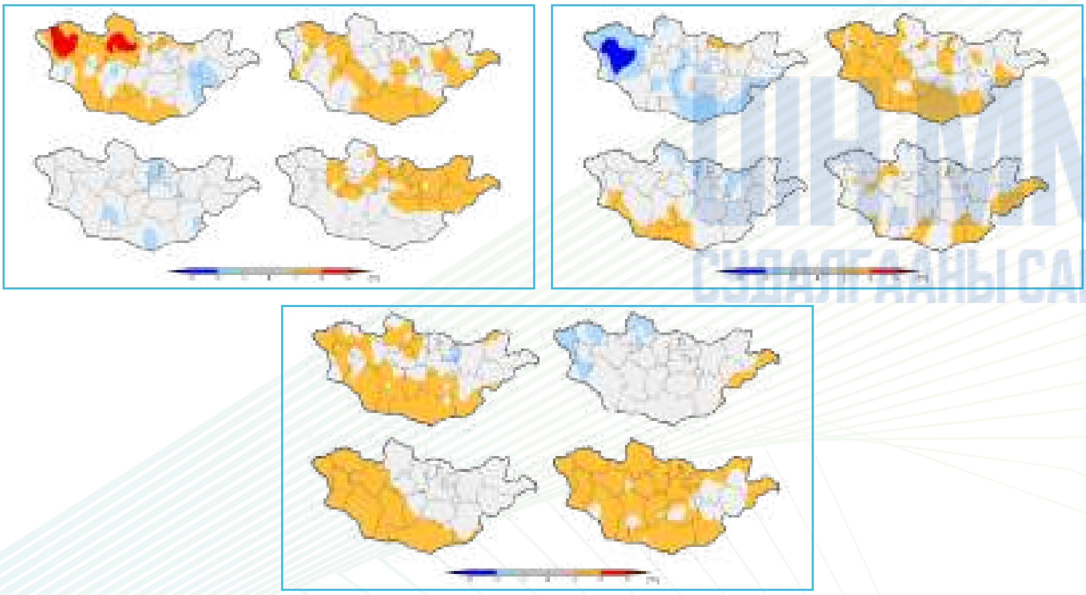
UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Зураг 2. Жилийн агаарын дундаж температурын орон зайн тархалт, а) 2021 б) 2022 в) 2023

Хүснэгт 1. Жилийн агаарын дундаж температурын харьцуулсан үзүүлэлт 2021–2023 он

Он	Монгол орны жилийн дундаж агаарын температур	1940 оноос хойш ажиглагдсан	1961–1990 оны дунджаас	Бүс нутгаар	Агаарын температур
2021	1.7°C	3 дахь дулаан жил	2.3°C–аар дулаан	Алтайн өвөр говь	+6.0...+10.1°C
				Их нууруудын хотгор орчмоор	+2.0...+5.8°C
				Хангайн нуруу, Дархадын хотгор орчмын нутаг	4.0...–8.0°C
				Бусад нутгаар	1.0...+2.0°C
2022	0.6°C	16 дахь дулаан жил	1.2°C–аар дулаан	Говийн бүс нутгийн өмнөд, Алтайн өвөр говиор	+6.0...+10.1°C
				Тал хээрийн бүс нутгуудаар болон Их нууруудын хотгор орчим	+2.0...+5.8°C
				Хөвсгөлийн өндөр уулс, Хангайн нуруу, Дархадын хотгор орчмын нутаг	4.0...–8.0°C
				Бусад нутаг	–1.0...+2.0°C
2023	1.3°C	7 дахь дулаан жил	1.9°C–аар дулаан	Говийн бүс нутгийн өмнөд, Алтайн өвөр говь	+6.5...+10.5°C,
				Тал хээрийн бүс нутгуудаар болон Их нууруудын хотгор орчим	+2.5...+6.5°C,
				Хөвсгөлийн өндөр уулс, Хангайн нуруу, Дархадын хотгор орчим	–3.5...–7.5°C,
				Бусад нутаг	1.5...+2.5°C

Улирлын агааргын температурын олон жилийн дунджаас (ОЖД) харьцангуй дулаан, хүйтэн байсан газар нутаг, аймаг сумдыг Зураг 3–т, хазайцын тоон утгыг Хүснэгт 2–т тус тус үзүүлэв.



Зураг 3. Улирлын агаарын дундаж температурын ОЖД–аас хазайх хазайлт: а) 2021 б) 2022 в) 2023

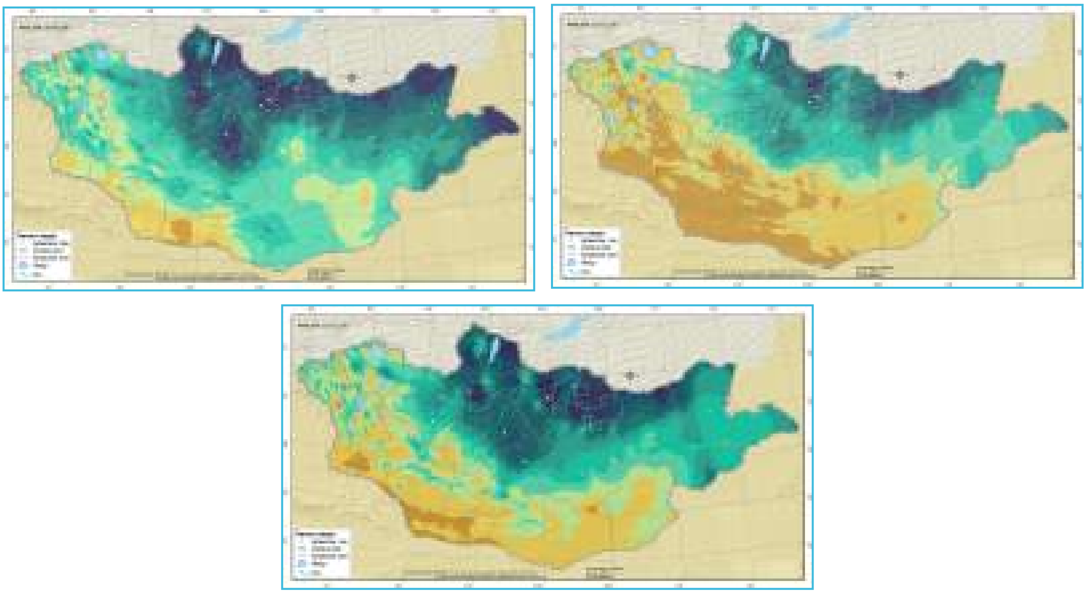
Хүснэгт 2. Улирлын агаарын дундаж температурын хазайлтын тоон утга

Он	1991–2020 оны уур амьсгалтай харьцуулахад		
	ОЖД–аас дулаан	ОЖД–аас хүйтэн	ОЖД–ийн орчим
Өвөл			
2021	Нутгийн баруун, хойд, урд хэсгээр ОЖД–аас 1.0–2.9°С–аар дулаан, Баян–Өлгий аймгийн Баяннуур сум, Увс, Хөвсгөл аймгийн урд хэсэг, Ховд, Архангай аймгийн хойд хэсэг, Завхан аймгийн Тосонцэнгэл, Их–Уул, Булган аймгийн Хутаг–Өндөр сум орчимд ОЖД–аас 3.0–4.8°С–аар илүү дулаан.	Ховд аймгийн Цэцэг, Баянхонгор аймгийн Галуут, Хэнтий, Дорноговь, Сүхбаатар аймгийн зарим нутгаар ОЖД–аас −1.0–ээс 2.4°С–аар хүйтэн.	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим.
2022	Говь–Алтай аймгийн Тоорой сум, Хэнтий аймгийн Биндэр, Хэрлэн Баян–Улаан сум, Дархан–Уул аймаг, Сэлэнгэ аймгийн Зүүнхараа, Ерөө сум орчмоор ОЖД–аас 1.0–ээс 2.0°С–аар дулаан.	Нутгийн баруун хэсэг болон Увс, Завхан, Баянхонгор, Төв, Архангай аймгийн зарим нутгаар ОЖД–аас −1.0–2.9°С–аар, Баян–Өлгий аймгийн Баяннуур сум, Увс аймгийн Хар–Ус, Наранбулаг сум, Ховд аймгийн Цэцэг, Зэрэг, Мөст сум, Завхан аймгийн Завханмандал сум орчмоор илүү хүйтэн буюу −3.0–аас −5.5°С–аар хүйтэн.	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим.
2023	Нийт нутгийн 47.8% нь ОЖД–аас 1.0°С −ээс 3.0°С–аар дулаан.	Хэнтийн нуруу ормоор ОЖД–аас −1.4–ээс −2.2°С −аар хүйтэн.	53.7% нь ОЖД–ийн орчим.
Хавар			
2021	Нийт нутгийн 47.1% нь ОЖД–аас 1.0–ээс 2.8°С–аар дулаан.	–	52.9% нь ОЖД–ийн орчим.
2022	Нийт нутгийн 52.2% нь ОЖД–аас 1.0–ээс 3.0°С–аар дулаан.	–	47.8% нь ОЖД–ийн орчим.
2023	Нийт нутгийн 2.9% нь ОЖД–аас дулаан.	16.2% нь ОЖД–аас −1.0°С–ээс −2.3°С–ээр хүйтэн,	80.9% нь ОЖД–ийн орчим.
Зун			
2021	–	Сэлэнгэ, Дархан–Уул, Төв, Баянхонгор, Өмнөговь, Дорноговь аймгийн зарим нутгаар ОЖД–аас −1.0–ээс −1.6°С −аар хүйтэн.	87.5%нь ОЖД–ийн орчим.
2022	Нийт нутгийн 52.2% нь ОЖД–аас 1.0–ээс 3.0°С–аар дулаан.	–	81.1% нь ОЖД–ийн орчим.
2023	Нийт нутгийн 2.9% нь ОЖД–аас дулаан.	16.2% нь ОЖД–аас −1.0°С–ээс −2.3°С–ээр хүйтэн.	80.9% нь ОЖД–ийн орчим.
Намар			
2021	Завхан, Баянхонгор аймгийн зарим хэсэг, нутгийн зүүн болон төвийн ихэнх хэсгээр ОЖД–аас 1.0–ээс 2.4°С–аар дулаан.	–	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим.
2022	Завхан, Баянхонгор, Дорнод, Сүхбаатар, Дорноговь, Өмнөговь аймгийн зарим нутгаар ОЖД–аас 1.0–ээс 1.4°С–аар дулаан.	–	77.2% нь ОЖД–ийн орчим.
2023	Нутгийн ихэнх хэсэг буюу 77.2% ОЖД–аас дунджаас 1.0°С–ээс 2.4°С–аар дулаан.	–	–

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

1.1.2.ХУР ТУНАДАС.

Агаарын жилийн дундаж темпеартурын орон зайн, тархалтыг сүүлийн 3 жилээр Зураг 2–т, тэдгээрийн олон жилийн дундаж 1991–2020 он, түүнээс хазайх үзүүлэлт зэргийг харьцуулан Хүснэгт 1–т нэгтгэн үзүүлэв.



Зураг 4. Жилийн нийлбэр хур тунадасны орон зайн тархалт, а) 2021 б) 2022 в) 2023

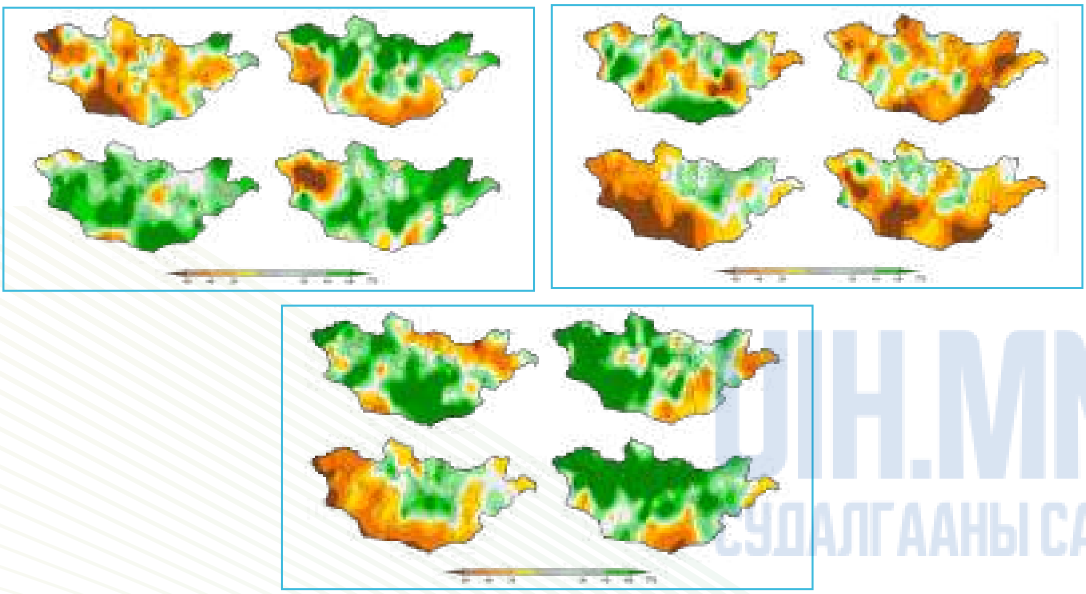
Хүснэгт 3. Монгол орноор дунджилсан 2021–2023 оны жилийн нийлбэр хур тунадас

Он	Тухайн жилийн нийлбэр хур тунадас	1940 оноос хойш ажиглагдсан	1961–1990 оны дунджаас	Бүс нутгаар	Жилийн нийлбэр хур тунадас мм–ээр
2021	261.7 мм	5 дахь хур тунадас ихтэй жил	37.2 мм–ээр их	Хөвсгөлийн өндөр уулс, Хэнтийн нуруу, Хангайн нуруу, Идэр Тэс голын ай сав орчим, Өвөрхангайн Хархорин, Увсын Малчин, Баруунтуруун, Ховдын Чандмань сумдын нутгаар	404–584.8
				Тал хээрийн болон говийн бүс нутгаар	100.2–198.8
				Их нууруудын хотгор, Алтайн өвөр говь, Эхийн гол орчмоор	27.8–94.2
				Жилийн нийлбэр тунадасны хамгийн их утга Хөвсгөл аймгийн Шинэ–Идэр суманд	585.7
2022	196.5 мм	19 дахь хур тунадас багатай жил	28.0 мм–ээр бага	Хөвсгөлийн өндөр уулс, Хэнтийн нуруу, Хангайн нуруу, Онон Балж голын ай сав орчим, Хөвсгөлийн Тариалан, Хэнтийн Биндэр, Дорнодын Баян–Уул сумдын нутгаар	390–517.8

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

				Тал хээрийн болон говийн бүс нутгаар	100.0–192.8
				Алтайн өвөр говь Тоорой, Эхийн гол орчмоор	10.0–21.6
				Жилийн нийлбэр тунадасны хамгийн их утга Хэнтийн аймгийн Дадал суманд	517.8
2023	251.2 мм	15 дахь хур тунадас ихтэй жил	26.7 мм–ээр их	Хөвсгөлийн өндөр уулс, Хангай, Хэнтэйн нуруу, Хараа, Туул зэрэг томоохон голын ай сав орчмоор	400.3–558.9
				Тал хээрийн болон говийн бүс нутгийн хойд хэсгээр	100.0–392.9
				Их нууруудын хотгор болон говийн бүс нутгийн зарим хэсгээр	50–100
				Баян–Өлгийн Дэлүүн, Баянхонгорын Эхийнгол, орчмоор	36.4–48.9
				Жилийн нийлбэр тунадасны хамгийн их утга нь Хөвсгөл аймгийн Шинэ–Идэр суманд	558.9

Улирлын хур тунадас ОЖД–аас харьцангуй их болон бага байсан газар нутаг, аймаг сумдыг Зураг 5–т, хазайцын тоон утгыг Хүснэгт 4–т тус тус үзүүлэв.



Зураг 5. Улирлын хур тунадасны ОЖД–аас хазайх хазайлт: а) 2021 б) 2022 в) 2023

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Хүснэгт 4. Улирлын хур тунадасны хазайлтын тоон утга

Он	1991–2020 оны уур амьсгалтай харьцуулахад		
	ОЖД–аас их	ОЖД–аас бага	ОЖД–ын орчим
Өвөл			
2021	Тухайн жилийн өвөл Монгол орны нутаг дэвсгэрийн 21.3%–д их хур тунадас орсон байна.	Харин 62.5%–д бага тунадас оров. Баян–Өлгий, Ховд, Говь–Алтай, Баянхонгор, Өмнөговь аймгийн ихэнх нутгаар ОЖД–аас 60–80%–иар бага байв.	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим байв.
2022	Тухайн жилийн өвөл Монгол орны нутаг дэвсгэрийн 47.8%–д их тунадас оров. Баян–Өлгий, Ховд, Говь–Алтай, Баянхонгор зарим хэсгээр, Өмнөговь аймгийн ихэнхи нутгаар ОЖД–аас 40–80%–иар ахиу хур тунадас орсон байна.	Нийт нутаг дэвсгэрийн 39.5%–д бага хур тунадас орсон байна.	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим байв.
2023	Тухайн жилийн өвөл Монгол орны нутаг дэвсгэрийн 61.0% –д их хур тунадас оров. Говийн бүсийн ихэнх нутаг, Увс, Завхан, Говь–Алтай, Хөвсгөл, Өвөрхангай, Баянхонгорын аймгийн нутгаар ОЖД–аас 2 дахин ахиу хур тунадас орсон байна.	Нийт нутаг дэвсгэрийн 28.0%–д бага хур тунадас орсон байна.	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим байв.
Хавар			
2021	Тухайн жилийн хавар Монгол орны нийт нутаг дэвсгэрийн 30.1% –д их хур тунадас орсон байна.	Нийт нутаг дэвсгэрийн 59.6% –д бага хур тунадас орсон байна.	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим байв.
2022	Тухайн жилийн хавар Монгол орны нийт нутаг дэвсгэрийн 17.6% –д их хур тунадас орсон байна.	Нийт нутаг дэвсгэрийн 72.1%–д бага хур тунадас орж, хуурайшилт харьцангуй их байсан байна.	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим байв.
2023	Тухайн жилийн хавар Монгол орны нийт нутаг дэвсгэрийн 64.0% –д их хур тунадас орсон байна. Баруун болон төвийн бүс нутгийн хойд талаар ОЖД–аас харьцангуй их байв.	Нийт нутаг дэвсгэрийн 21.3% –д бага хур тунадас орсон байна.	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим байв.
Зун			
2021	Тухайн жилийн зун Монгол орны нийт нутаг дэвсгэрийн 75% –д их хур тунадас орсон байна.	Нийт нутаг дэвсгэрийн 11% –д бага хур тунадас орсон байна.	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим байв.
2022	Тухайн жилийн зун Монгол орны нийт нутаг дэвсгэрийн 30.9% –д их хур тунадас орсон байна.	Нийт нутаг дэвсгэрийн 52.9% –д бага хур тунадас оров. Ховд, Говь–Алтай, Баянхонгор, Өмнөговийн ихэнхи нутгаар ОЖД–аас 60% –аар бага тунадастай байв.	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим байв.
2023	Тухайн жилийн зун Монгол орны нийт нутаг дэвсгэрийн 11.8%–д их хур тунадас орж, ялангуяа Төвийн бүс нутгаар ахиу байсан байна.	Нийт нутаг дэвсгэрийн 48.5% –д бага хур тунадас орж, ялангуяа баруун болон говийн бүс нутгаар бага байв	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим байв.

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Намар			
2021	Тухайн жилийн намар Монгол орны нийт нутаг дэвсгэрийн 56.6% –д их хур тунадас орсон байна.	Нийт нутаг дэвсгэрийн 27% –д бага хур тунадас орж, ялангуяа баруун аймгуудын ихэнх хэсгээр ОЖД–аас 40–80%–иар бага хур тунадастай байв.	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим байв.
2022	Тухайн жилийн намар Монгол орны нийт нутаг дэвсгэрийн 21% –д их хур тунадас орсон байна.	Нийт нутаг дэвсгэрийн 63.2% –д бага, ялангуяа Ховд, Говь–алтай, Баянхонгор, Өмнөговь, Дорноговь аймгуудын ихэнх хэсгээр ОЖД–аас 40–80%–иар бага хур тунадас орсон байна.	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим байв.
2023	Тухайн жилийн намар Монгол орны нийт нутаг дэвсгэрийн 80.1%–д ОЖД–аас 2–3 дахин их хур тунадас орсон байна	Нийт нутаг дэвсгэрийн 12.5% –д бага хур тунадас орсон байна.	Бусад нутгаар ОЖД–ийн орчим байв.

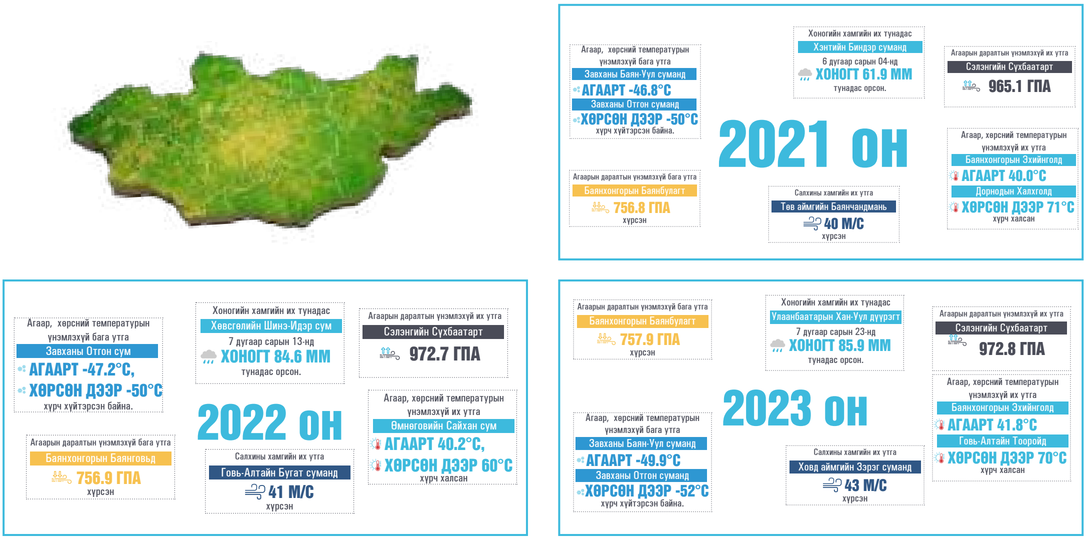
1.1.3.УУР АМЬСГАЛЫН ЭКСТРЕМАЛЬ УТГУУД.

Тухайн жилд ажиглагдсан агаар, хөрсний гадаргын температурын үнэмлэхүй их, бага утга, хоногт орсон хамгийн их тунадасны хэмжээ, агаарын даралтын хамгийн их, бага утга, салхины хамгийн их хурдыг Хүснэгт 5–т, байршлыг Зураг 6–д үзүүлэв.

Хүснэгт 5. Ажиглагдсан уур амьсгалын экстремаль утга

№	Экстремаль үзүүлэлтүүд	2021	2022	2023
1	Агаар, хөрсний температурын үнэмлэхүй их утга	Өмнөговийн Сайхан суманд агаарт 40.2°С, хөрсөн дээр 60°С хүрч халсан	Баянхонгорын Эхийнгол агаарт 40.0°С, Дорнодын Халхгол хөрсөн дээр 71°С хүрч халсан	Баянхонгорын Эхийнгол агаарт 41.8°С, Говь–Алтайн Тооройд хөрсөн дээр 70°С хүрч халсан
2	Агаар, хөрсний температурын үнэмлэхүй бага утга	Завханы Отгонд агаарт –47.2°С, хөрсөн дээр –50°С хүрч хүйтэрсэн байна.	Завханы Баян–Уул суманд агаарт –46.8°С, Отгонд хөрсөн дээр –50°С хүрч хүйтэрсэн	Завханы Баян–Уул суманд агаарт –49.9°С, Отгонд хөрсөн дээр –52°С хүрч хүйтэрсэн.
3	Хоногийн хамгийн их тунадас	Хөвсгөлийн Шинэ–Идэр суманд 7 дугаар сарын 13–нд хоногт 84.6 мм тунадас орсон.	Нэг хоногт хамгийн ихдээ Хэнтийн Биндэр суманд 6 дугаар сарын 04–нд 61.9 мм тунадас оржээ	Улаанбаатарын Хан–Уул дүүрэгт 7 дугаар сарын 23–нд 85.9 мм тунадас оров.
4	Агаарын даралтын үнэмлэхүй их утга	Сэлэнгийн Сүхбаатарт 972.7 гПА	Сэлэнгийн Сүхбаатарт 965.1 гПА	Сэлэнгийн Сүхбаатарт 972.8 гПА
5	Агаарын даралтын үнэмлэхүй бага утга	Баянхонгорын Баянговьд 756.9 гПа хүрч	Баянхонгорын Баянбулагт 756.8 гПа хүрч	Баянхонгорын Баянбулагт 757.9 гПа
6	Салхины хамгийн их утга	Говь–Алтайн Бугат суманд 41 м/с хүрчээ	Төв аймгийн Баянчандмань суманд 40 м/с хүрсэн байна	Ховд аймгийн Зэрэг суманд 43 м/с

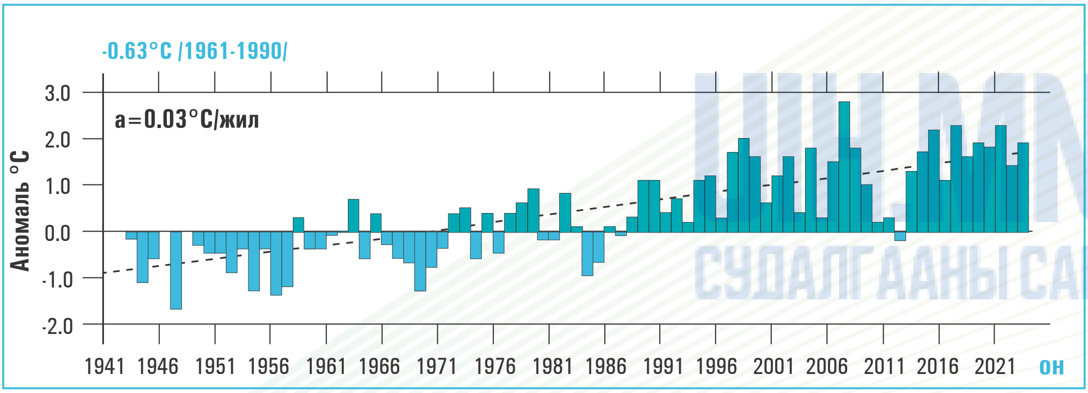
UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН



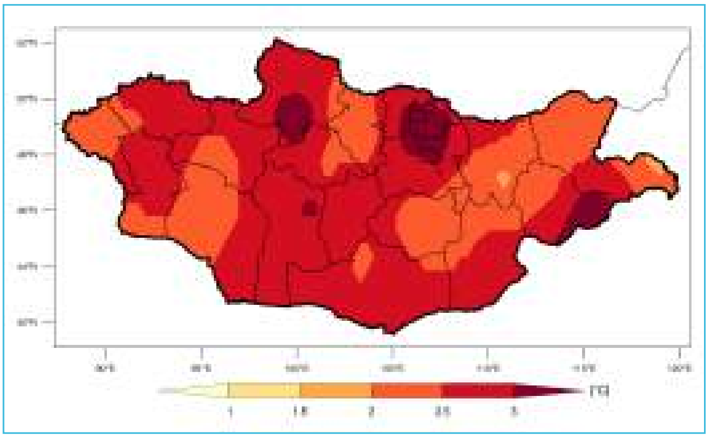
Зураг 6. Ажиглагдсан уур амьсгалын экстремаль үзүүлэлтүүд а) 2021 б) 2022 в) 2023

1.2 УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ

Өнөөгийн өөрчлөлт. Монгол улсын нутаг дээрх цаг уурын өртөөний 1940–2023 оны хооронд тасралтгүй хийсэн ажиглалтын мэдээгээр газрын гадарга орчмын жилийн дундаж агаарын температур 2.52°C/84 жилээр ($p<0.05$ буюу статистик үнэмшилтэй) нэмэгдэж, түүний эрчим 1988 оноос хойш эрчимтэй нэмэгдсэн байна (Зураг 7). Жилийн дундаж агаарын температурын 1940–2023 оны өөрчлөлтийг орон зайн тархалтаар авч үзвэл нийт нутгаар дулаарлт 2°–3°C–ын хооронд хэлбэлзэж байгаа бөгөөд хамгийн их дулаарлт Улаанбаатар хот, Хөвсгөл аймгийн Мөрөн сум, Сэлэнгэ аймгийн Баруунхараа сум, Сүхбаатар аймгийн Баяндэлгэр сумд орчмоор ажиглагдаж 3.3–3.5°C–д хүрсэн байна. (Зураг 8).

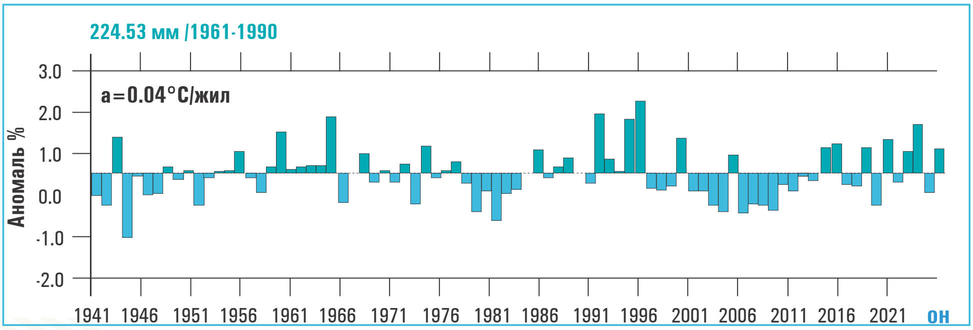


Зураг 7. Монгол орны агаарын жилийн дундаж температурын өөрчлөлт (1961–1990 оныг ОЖД гэж авав)



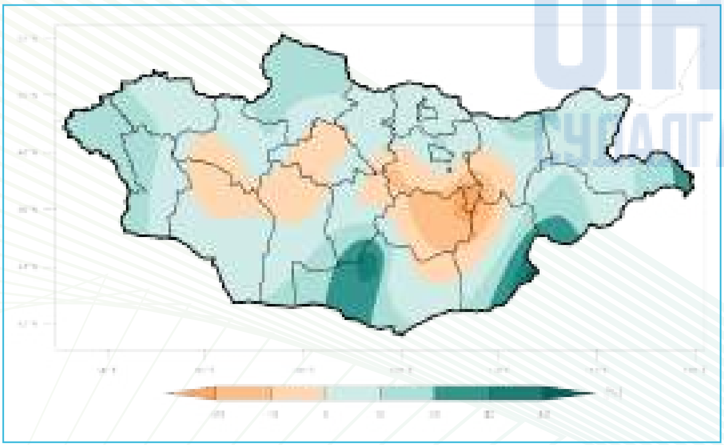
Зураг 8. Агаарын жилийн дундаж температурын өөрчлөлтийн орон зайн тархалт

Жилийн нийлбэр хур тунадас 1940–2023 оны хооронд бага зэрэг нэмэгдэх хандлагатай хэдий ч харьцангуй хур тунадас бага хуурай үеийн үргэлжлэх хугацаа 1996–2011 онтой харьцуулахад нэмэгдсэн байна. Мөн жилийн нийлбэр хур тунадасны хэмжээнд аадар борооны эзлэх хувь нэмэгдэж байна (Зураг 9).



Зураг 9. Монгол орны жилийн нийлбэр хур тунадасны өөрчлөлт

Жилийн нийлбэр хур тунадасны өөрчлөлтийг 1941–2023 онд орон зайн тархалтаар авч үзвэл төвийн бүс нутгаар 10–30 мм–ээр буурсан, бусад нутгаар хур тунадас бага зэрэг нэмэгдсэн байна (Зураг 10).

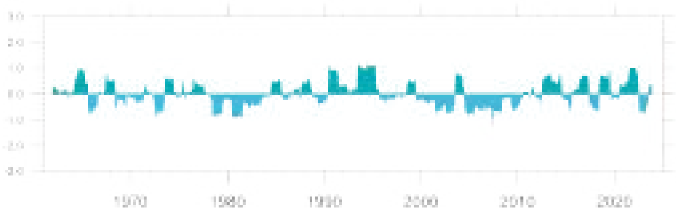


Зураг 10. Жилийн нийлбэр хур тунадасны олон жилийн өөрчлөлтийн орон зайн тархалт Эх үүсвэр: УЦУОСМХ, 2021 он

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Ган, хуурайшилтыг хур тунадасны стандартчилагдсан индекс (SPI)–ээр тооцоолдог. Хуурайшилтын индекс (SPI) нь тухайн жилийн чийглэг болон хуурай нөхцөлийг илэрхийлдэг бөгөөд 44 станцаар тооцоолсон хуурайшилтын индексийн 1940–2023 оны олон жилийн явцыг Зураг 11–т үзүүлэв. Зургаас харахад 1997–2011 оны хооронд хуурайшилтын индекс SPI–0.5–аас –1 хооронд буюу онцгой хуурай жил болж гол мөрөн, нуур хатаж ширгэсэн жилүүд болж өнгөрсөн бол сүүлийн 2021, 2023 онд SPI индекс 0.6–аас 0.8 хооронд буюу их чийгтэй ангилалд хамаарч байна. Хур тунадас элбэгтэй, гол мөрөн үерлэсэн жилүүд энэ ангилалд харгалзаж байна.

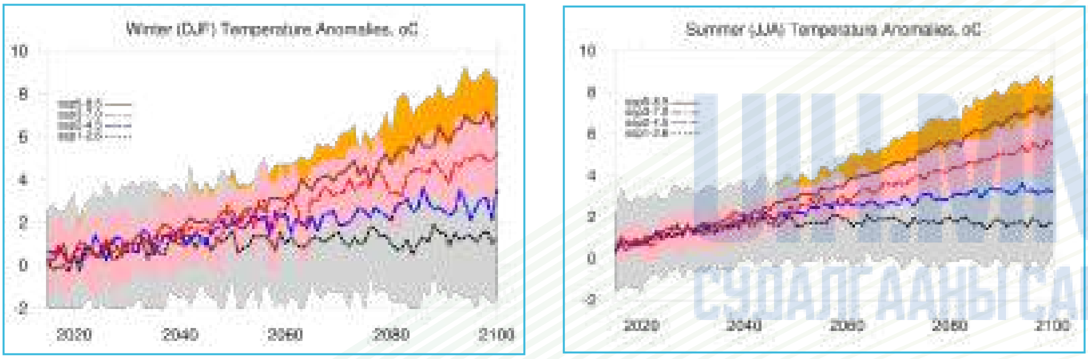
SPI –ийн хэмжээгээр хуурайшилтыг ангилах	
SPI хэмжээ	ангилал
1.0 <	Маш их чийглэг
0.51-1.0	их чийгтэй
0.31-0.5	Дун зэргийн чийгтэй
0.3-(-0.3)	ОЖД орчим
-0.31-(-0.5)	Дунд зэргийн хуурай
-0.51-(-1.0)	Онцгой хуурай
-1 >	Маш их хуурай



Зураг 11. Монгол орны хуурайшилтын индексийн (SPI12) олон жилийн явц

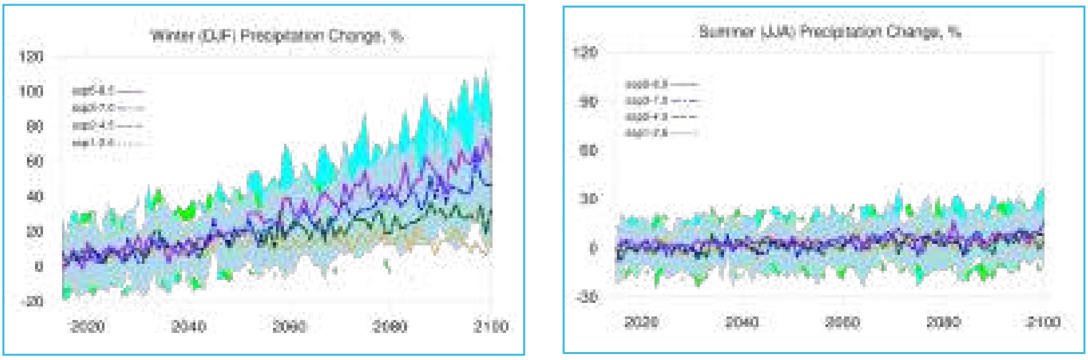
Ирээдүйн өөрчлөлт. Монгол орны уур амьсгалын өөрчлөлтийн шинэчилсэн сценари, төсөөллийн тооцоог дундаж температур, хур тунадасны 1995–2014 оны суурь уур амьсгалаас хазайх хазайлтын (аномаль) утгад үндэслэн тооцоолов. Хүлэмжийн хийн их, бага, дунд (ssp126, ssp245, ssp370, ssp585) ялгарлын шинэ хувилбар тус бүрээр нийт загваруудын ансамбль дундаж байдлаар үр дүнг гаргав.

Монгол орны өвлийн болон зуны агаарын температурын ирээдүйн өөрчлөлтийн ерөнхий хандлагаар (Зураг 12) улирлын температур бүгд тогтвортой нэмэгдэж дулаарах хандлагатай байгаа хэдий ч тэдгээрээс өвлийн улирлын температурын (DJF) жил хоорондын хувьсал өөрчлөлт харьцангуй их байна.



Зураг 12. Монгол орны агаарын температурын ирээдүйн өөрчлөлт: а) өвөл б) зун

Монгол орны улирлын хур тунадасны ирээдүйн өөрчлөлтийн хандлага өвлийн хур тунадас харьцангуй их, харин зуны тунадас өөрчлөлтгүй байх төлөвтэй байна (Зураг 13).



Зураг 13. Монгол орны хур тунадасны уур амьсгалын ирээдүйн өөрчлөлтийн ерөнхий хандлага: а) өвөл б) зун

Монгол орны нутаг дэвсгэрээр дундажласан улирлын температур, хур тунадасны ирээдүйн өөрчлөлтийн тоон утгыг 2030, 2050, 2080 оны үеүдээр хүлэмжийн хийн 4 хувилбараар үзүүлэв (Хүснэгт 6).

Хүснэгт 6. Олон загваруудаар тооцоолсон Монгол орны уур амьсгалын ирээдүйн өөрчлөлт

Үе	Хүлэмжийн хийн ялгаралт	Температур, °C					Хур тунадас, %				
		өвөл	хавар	зун	намар	жил	өвөл	хавар	зун	намар	жил
2030	ssp585	1.1	1.3	1.5	1.4	1.4	9.8	5.4	1.8	6.0	5.7
	ssp370	0.9	1.1	1.3	1.2	1.1	8.7	4.6	0.7	3.2	4.3
	ssp245	1.0	1.1	1.4	1.2	1.2	9.6	5.0	0.0	5.6	5.1
	ssp126	0.7	0.7	1.4	1.0	0.9	9.3	5.7	–0.3	4.2	4.7
2050	ssp585	2.4	2.4	2.9	2.8	2.7	22.7	12.1	4.1	11.2	12.5
	ssp370	2.0	1.9	2.4	2.2	2.1	18.1	9.5	0.7	6.5	8.7
	ssp245	1.8	1.8	2.3	2.1	2.0	16.9	9.1	1.1	8.4	8.9
	ssp126	1.1	1.2	1.8	1.5	1.4	13.0	8.5	2.3	5.5	7.3
2080	ssp585	6.1	5.6	6.5	6.3	6.1	55.4	26.2	7.2	25.3	28.5
	ssp370	4.5	4.2	5.0	4.8	4.6	43.3	18.5	5.8	18.1	21.4
	ssp245	2.8	2.6	3.3	3.1	2.9	28.2	14.1	3.5	12.3	14.5
	ssp126	1.2	1.3	1.7	1.4	1.4	13.9	10.4	3.8	6.9	8.8

1.2.1.ЦАГ АГААРЫН АЮУЛТ, ГАМШИГТ ҮЗЭГДЭЛ

Гамшигт үзэгдлийн төрөл, нийгэм-эдийн засгийн хохирол

Монгол улсын хэмжээнд 2021–2023 онд тохиолдсон аюултай болон гамшигт үзэгдлийн тохиолдлын тоо, түүнээс учирсан хохирол, мөнгөн дүнг Хүснэгт 7–д, тухайн жилд тохиолдсон гамшигт үзэгдлийн тоо, түүнээс учирсан хохирлыг Хүснэгт 8–10–д тус тус үзүүлэв.

Хүснэгт 7. 2021–2023 онд тохиолдсон аюултай болон гамшигт үзэгдлийн тохиолдлын тоо

Он	Аюулттай үзэгдэл	Гамшигт үзэгдэл	Хохирол	Мөнгөн дүнгээр
2021	118	11	22 хүн амь насаа алдаж, 706 хүн салхи, шуурганы улмаас төөрч, 162,491 толгой мал хорогдож, 5 зам, гүүр эвдэрч, 1887 гэр, байшин, 5256 малын хашаа саравч нурж, 1170 барилгын дээвэр хуурч, 2 эрчим хүчний шон, 506 холбооны шон унаж, 337138 га тариалангийн талбай өртсөн.	4 тэрбум 299 сая 695 мянга 60 төгрөг
2022	76	9	4 хүн амь насаа алдаж, 7402 толгой мал хорогдож, 2 удаа төмөр зам, 1 удаа авто зам эвдэрч, 220 орчим гэр, 42 хашаа нурж, 110 барилгын дээвэр хуурч, 9 холбооны шон унаж, 2795 га тариалангийн талбай өртсөн.	2 тэрбум 358 сая 404 мянган төгрөгийн шууд хохирол
2023	113	19	31 хүн амь насаа алдаж, 11702 толгой мал хорогдож, улсын чанартай авто зам 8, 19 эрчим хүчний шон, 807 орчим гэр, 201 барилгын дээвэр хуурч, 919 хашаа эвдэрч, 36 холбооны шон унаж, 356.5 га тариалангийн талбай өртсөн.	10 тэрбум 182 сая 142 мянган төгрөг

Хүснэгт 8. 2021 онд тохиолдсон цаг уурын аюулт, гамшигт үзэгдлүүд

№	Аюулт, гамшигт үзэгдэл	Нийт тоо	Үүнээс		Учирсан хохирол										
			АУ	ГУ	Нас барсан хүн	Гэмтсэн хүн	Барилгын дээвэр	Нурсан гэр	Холбооны шон	Эрчим хүчний шон	Хорогдсон мал	Гүүр, зам	Хашаа	хадлангийн талбай /га/	Учирсан хохирол /сая, төгрөг/
1	Салхи, шуурга	25	21	4	22		1165	1883	491	2	162001	5	5255		2.455.90
2	Их цас	2	1	1											
3	Их бороо	16	10	6					3						27.20
4	Нөөлөг салхи	25	25				5	4					1		
5	Уруйн үер аадар	26	26						10					202.43	1.531.89
6	Мөндөр	17	17												1.00
7	Аянга	12	12						2		490				4.50
8	Цочир хүйтрэл	5	5												
9	Мөс цөмрөлт														
10	Шар усны үер														
11	Мөстөлт														
12	Хүйтэн бороо	1	1												
13	Ой хээрийн түймэр	65												336936	279.20
	Нийт	129	118	11	22	0	1170	1887	506	2	162491	5	5256	337138.43	4.299.695

Хүснэгт 10. 2023 онд тохиолдсон цаг уурын аюулт, гамшигт үзэгдлүүд

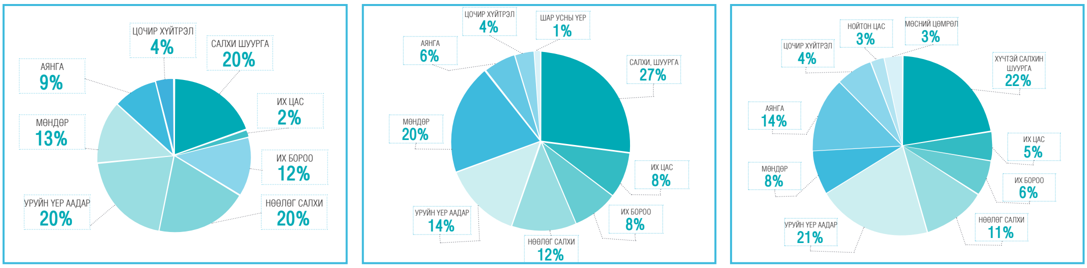
№	Аюулт, гамшигт үзэгдлийн нэрс	Нийт тоо	Үүнээс		Учирсан хохирол										
			АУ	ГУ	Нас барсан хүн	Гэмтсэн хүн	Барилгын дээвэр	Нурсан гэр	Холбооны шон	Эрчим хүчний шон	Хорогдсон мал	Гүүр, зам	Хашаа	хадлангийн талбай /га/	Учирсан хохирол /сая, төгрөг/
1	Салхи, шуурга	23	21	2			20	102		8	757		19		493.900₮
2	Их цас	7	7												0.329₮
3	Их бороо	7	6	1											110.10₮
4	Нөөлөг салхи	10	9	1			71	57		1			3		
5	Уруйн үер аадар	12	12		2		6	52			5942	2			1,701.475₮
6	Мөндөр	17	14	3			13	9			602				52.60₮
7	Аянга	5	4	1	2						101				
8	Цочир хүйтрэл	3	2	1											
9	Мөс цөмрөлт														
10	Шар усны үер	1	1										20		
11	Мөстөлт														
12	Хүйтэн бороо														
Нийт		**85**	**76**	**9**	**4**	**0**	**110**	**220**	**0**	**9**	**7402**	**2**	**42**		**2,358.404₮**

Хүснэгт 10. 2023 онд тохиолдсон цаг уурын аюулт, гамшигт үзэгдэлүүд

№	Аюулт, гамшигт үзэгдэл	Нийт тоо	Үүнээс		Учирсан хохирол										
			АУ	ГУ	Нас барсан хүн	Гэмтсэн хүн	Хуурсан барилгын дээвэр	Нурсан гэр	Унасан холбооны шон	Унасан эрчим хүчний шон	Хорогдсон мал	Эвдэрсэн зам, гүүр	Нурсан хашаа саравч	Тариалангийн талбай /га/	Учирсан хохирол /сая, төгрөг/
1	Салхи, шуурга	35	30	5	12		138	102	3	17	757		19		1,855,252,257
2	Их цас, нойтон цас	9	8	1											2,510,500,000
3	Их бороо	6	2	4											
4	Нөөлөг салхи	9	9				35								9,790,000
5	Халуун хуурай фён салхи	2	2						25	2					
6	Уруйн үер аадар	25	22	3	15			99	8		3213	8	900	356.5	5,741,600,000
7	Мөндөр	11	11												
8	Аянга	9	9		4										65,000,000.00
9	Цочир хүйтрэл	15	9	6											
10	Мөс цөмрөлт														
11	Шар усны үер	8	8												
12	Мөстөлт	1	1												
13	Хүйтэн бороо	2	2												
Нийт		132	113	19	31	0	173	201	36	19	3970	8	919		10,182

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Монгол оронд жилд 10 гаруй төрлийн аюулт, гамшигт үзэгдэл тохиолддог бөгөөд тэдгээрээс хүчтэй салхи шуурга, уруйн үер, аадар бороо, аянга хамгийн олон удаа тохиолддог байна. Тухайн жилийн цаг агаарын гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдлийн эзлэх хувийг Зураг 14–т, тухайн жилд хамгийн их нийгэм–эдийн засагт хохирол учруулсан гамшигт үзэгдлийн мэдээллийг Хүснэгт 11–т тус тус үзүүллээ.



Зураг 14. Цаг агаарын гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдлийн эзлэх хувь. а) 2021 б) 2022 в) 2023

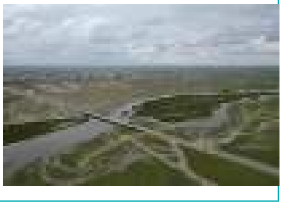
Хүснэгт 11. Хамгийн их хохирол учруулсан гамшигт үзэгдлийн жишээ

№	Хэзээ	Гамшигт үзэгдлийн төрөл	Учруулсан хохирол, авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ
1	2021 оны 03 дугаар сарын 13–15–ны өдрүүдэд	Монгол орны нийт нутгийг хамарсан хүчтэй салхи, шороон болон цасан шуурга	Цаг агаарын гамшигт үзэгдлийн улмаас 12 аймгийн 51 суманд нийт 706 хүн төөрч, сураггүй болсон ба үүнээс 696 хүнийг эсэн мэнд олж, амь насыг нь аварсан. Архангай аймагт 1 хүүхэд, Дундговь аймагт 9 хүн (үүнээс хүүхэд 1), нийт 10 хүн нас барсан. Хүчтэй салхи шуурганы улмаас 3 дугаар сарын 13–ны өдрийн 23:20 цагт ОХУ–аас Баруун бүсийн аймгуудад цахилгаан эрчим хүч дамжуулдаг С–458 дугаар агаарын шугамын 216 дугаар тулгуур багана (Увс аймгийн Улаангом сумаас баруун тийш 90 км) унаж, Баян–Өлгий, Увс, Ховд аймагт цахилгаан тасарсан. Дөргөний усан цахилгаан станцаас түр холболт хийн дээрх 3 аймгийн онцгой хэрэглэгчдийг цахилгаанаар хангасан. Унасан агаарын шугамын тулгуур баганыг сэргээн босгох ажлыг "Баруун бүсийн эрчим хүчний систем"ТӨХК, "Увс ЦТСүлжээ"ХХК–ийн 68 инженер техникийн ажилтан, 13 техник хэрэгсэлтэйгээр шуурхай гүйцэтгэн 3 дугаар сарын 16–ны өдрийн 02:13 цагт хэвийн горимд оруулсан. Хохирлын хэмжээ 140 орчим сая төгрөг. Цаг агаарын аюулт болон гамшигт үзэгдлийн үеэр эрэн хайх, аврах, хор уршгийг арилгахад Онцгой байдлын байгууллага, гамшгаас хамгаалах алба, мэргэжлийн анги, нутгийн захиргааны байгууллагын 1404 ажилтан, алба хаагч, 362 техник хэрэгсэлтэйгээр ажилласан байна. Нийт 2 тэрбум 483 сая 101 мянган төгрөгийн шууд хохирол учирсан байна.
2	2021 оны 07 дугаар сарын 21–нд	Уруйн үер, аадар бороо	Архангай аймгийн Батцэнгэл сумын нутагт 65.0 мм хүчтэй аадар бороо, мөндөр орж гэр–3, том хүн–5, хүүхэд–3 үерт автсан байсныг нүүлгэн шилжүүлж аюулгүй болгосон.
3	2021 оны 8 дугаар сарын 08–нд		Хэнтэй аймгийн Биндэр сумын төвөөс зүүн хойно 15 км–т Дарьт гэдэг газар 17–24 мм, Чингис хотод 16.7 мм голчтой мөндөр орж багагүй хохирол учирсан байна.

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

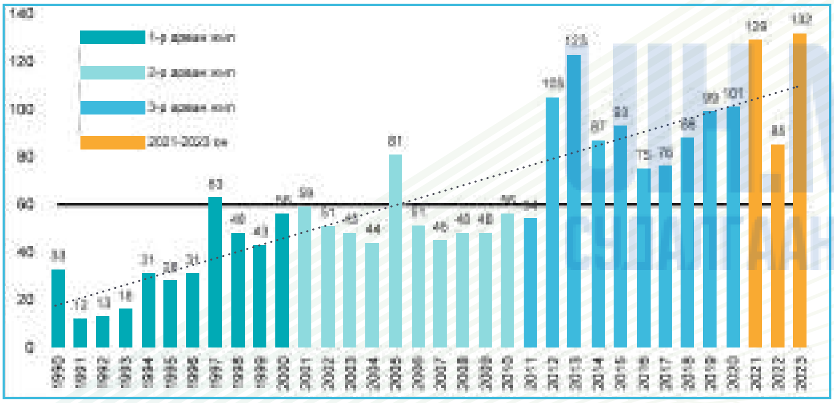
4	2022 оны 04 дүгээр сарын 24–25–ны өдрүүдэд	Шороон шуурга	Баян–Өлгий, Ховд, Говь–Алтай аймгийн нутгаар салхины дундаж хурд секундэд 18–25 метр, зарим үед секундэд 21–33 метр хүрч шороон шуурга шууран байгаль цаг агаарын аюулт үзэгдэл ажиглагдсан. Цаг агаарын аюултай үзэгдлийн улмаас 5 аймгийн 7 суманд нийт 10 гэр, 17 хашаа нурж, 14 байшингийн дээвэр хуурч, өндөр хүчдэлийн 3 шон, хашааны цементэн 4 шон унасан. Нийт 67 орчим сая төгрөгийн хохирол учирсан байна.
5	2022 оны 7 дугаар сарын 26–нд	Аадар бороо, үер	Улаанбаатар хот Сонгинохайрхан дүүргийн баруун хэсэг Эмээлт, Партизан, 61–ийн гарам орчимд хүчтэй конвекцийн үүл /60 Дб/ хөгжиж 2.0–14.0 мм дуу цахилгаантай аадар бороо орсны улмаас үер буусан. Үерийн улмаас 61–ийн гарам давааны орчмын төмөр зам, Дарханы чиглэлийн авто зам эвдэрсэн. 61–ын гармын олон тооны айлууд үерт автсан. Нийт 600 сая төгрөгийн шууд хохирол учруулсан байна.
6	2023 оны 11 дүгээр сарын 3–4–нд	Цасан шуурга, мөстөлт	11 дүгээр сарын 3–нд Баян–Өлгий, Ховд, Увс, Говь–Алтай, Завхан, 4–нд Завхан, Говь–Алтай, Баянхонгор, Архангай, Хөвсгөл, Булган, Өвөрхангай, Төв, Хэнтий, Дундговь, Дорноговь, Сүхбаатар, 5–нд Дундговь, Дорноговь, Сүхбаатар аймгийн нутгаар цас орж нийлбэр тунадасны хэмжээгээр 0.0–16.7мм орсон ба хамгийн их нь Хөвсгөл аймгийн Жаргалант суманд 16.7мм, Увс аймгийн Малчин суманд 15.0мм, Баруунтуруун суманд 10.0мм, Төв аймгийн Лүн суманд 13.0мм, Эрдэнэсант суманд 10мм, Хэнтий аймгийн Дархан суманд 13.0мм, Нийслэл хотод 10мм цас орж, салхины хурд секундэд 10–19 метр хүрч, цасан шуурга нийт нутгаар нийтдээ 1–29 цаг үргэлжлэн шуурснаас Хэнтий аймгийн Галшар суманд 29:26 цаг, Сүхбаатар аймгийн Уулбаян суманд 27:25 цаг, Баруун–Урт суманд 27:20 цаг, Дорноговь аймгийн Дэлгэрэх суманд 24:32 цаг, Төв аймгийн Эрдэнэсант суманд 3–4 шилжих шөнө 3 мм цас орж, салхи секундэд 10 метр, 4–ний өдөр 4мм цас орж, салхи секундэд 18 метр хүрч шуурүүсэж, Төв аймгийн Эрдэнэсант суманд 21:52 минут үргэлжлэн шуурч, алсын барааны харагдац (500–10000) болж, цаг агаарын аюултай үзэгдлийн хэмжээнд хүрсэн байна. Нийт 7 хүн нас барсан байна.

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

7	2023 оны 7 дугаар сарын 03–нд	Их бороо	7 дугаар сарын 03–нд Архангай, Өвөрхангай, Булган, Төв аймгийн нутаг, Улаанбаатар хотод 15–52мм, 04–нд Хөвсгөл, Сэлэнгэ, Булган, Төв, Хэнтий аймгийн нутаг, Улаанбаатар хотод 15–52мм, 06–нд Булган, Сэлэнгэ, Төв аймгийн нутгаар 15–31мм үргэлжилсэн бороо орсны улмаас голуудын болон уруйн үер болсон байна. 4–5–нд шилжих шөнө Хэнтийн нуруунаас эх авдаг томоохон голууд, Нийслэл хотоор урсан өнгөрөх Сэлбэ, Улиастай, Туул голууд үерийн аюултай түвшнийг даван үерлэж олон тооны гэр, байшин усанд автсан. 3–наас эхлэн төвийн аймгуудын нутаг, зүүн аймгуудын нутгийн хойд хэсгээр 20–32 цаг бороо үргэлжлэн орж 50–151мм–т хүрсэн. Үүнээс хамгийн их нь Төв аймгийн Батсүмбэр суманд 151 мм орсон байна. 7 дугаар сарын 6–ны өдрийн байдлаар Хэнтий нуруунаас баруун хажуугаас эх авдаг Хараа, Ерөө, Туул, Тэрэлж, Сэлбэ, Сөгнөгөр, зүүн хажуугийн Бархас, Хурх, Балж, Онон, Хэрлэн, Хангай нуруунаас эхтэй Сэлэнгэ мөрөн Орхон голын дунд болон адгаар усны түвшин өмнөх өдрийнхөөс 10–80 см нэмэгдэж, Ерөө, Туул, Тэрэлж, Улиастай, Хөгшин, Орхон зэрэг голууд үерийн түвшин 15–40 см, Сэлбэ, Сөгнөгөр, Хэрлэн, Балж гол үерийн аюултай түвшнийг 10–50 см давж үерлэсэн байна. 

Цаг агаарын гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдлийн олон жилийн хандлага.

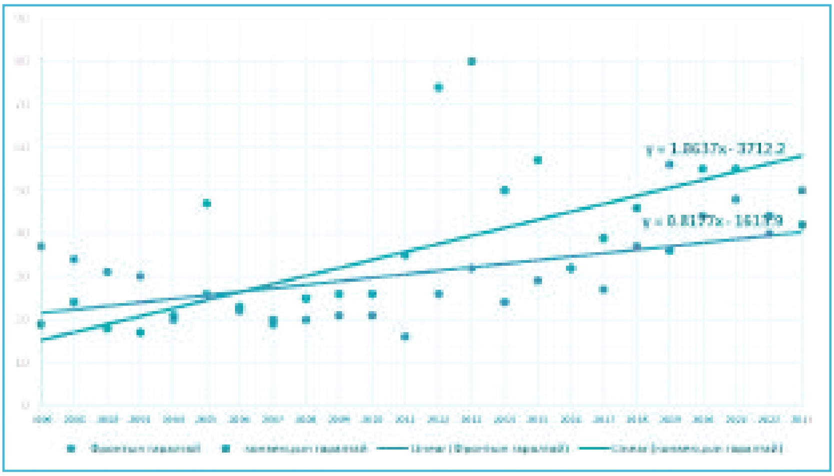
Дэлхийн уур амьсгалын эрчимтэй өөрчлөлтийн нөлөөгөөр цаг агаарын гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдлийн давтамж нэмэгдэн, учруулах хор хохирол нь улам бүр өсөх хандлагатай байна. Манай улсад улс орны нийгэм, эдийн засагт ихээхэн хохирол учруулдаг 10 гаруй төрлийн цаг агаарын үзэгдлээс нийгэм, эдийн засгийн эрсдэлээр нь эрэмбэлвэл ган, зуд, ой хээрийн түймэр, цасан шуурга, уруйн үер, эрс хүйтрэл зэрэг голлох гамшигт үзэгдлүүд орж байна. Монгол улсад 1990–2023 онд тохиолдсон цаг агаарын гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдлийн давтагдлыг Зураг 15–т үзүүлэв.



Зураг 15. Цаг агаарын гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдлийн давтагдал

Манай улсад 1990–2023 оны хооронд тохиолдсон ус, цаг агаарын гаралтай аюулт, гамшигт үзэгдэл жилд дунджаар 60 удаа тохиолдсон байна. Харин сүүлийн 10 жилийг авч үзвэл 98 болж нэмэгдсэн байна. 1999–2023 оны бүртгэлээс үзэхэд цаг агаарын гаралтай нийт аюулт, гамшигт үзэгдлүүдийн 55% нь конвекцын гаралтай, 45% нь фронтын гаралтай байдаг байна. Зураг 16–д цаг

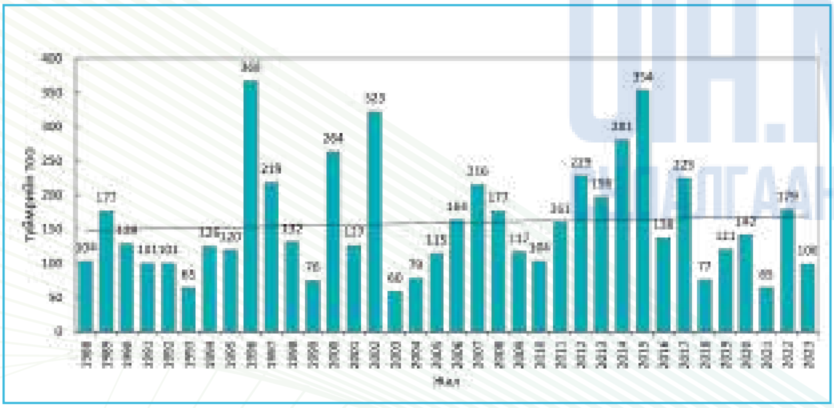
агаарын аюулт, гамшигт үзэгдлийг цаг агаарын нөхцөл, хамрах газар нутаг, үргэлжлэх хугацаагаар нь фронтын ба конвекцийн гэж ангилан олон жилийн явцыг харуулав.



Зураг 16. 2000–2023 онд тохиолдсон агаар мандлын гаралтай аюултай болон гамшигт үзэгдлүүд

Монгол улсад 2001–2023 онд цаг агаарын аюулт, гамшигт үзэгдлийн улмаас 596 хүн амь эрсдэж, 41 сая 465 мянган мал хорогдож, 813.1 тэрбум төгрөгийн хохирол учирсан байна. 2010 онд олон сараар үргэлжилсэн их хүйтрэл, их хэмжээгээр орсон цас нь зудын нөхцөлийг үүсгэж, мал сүрэг үй олноор хорогдож, улсад 527 тэрбум гаруй төгрөгийн хохирол учруулсан нь эдгээр жилүүдэд учирсан нийт хохирлын 65.6%–ийг эзэлж байна.

2001–2023 онд гарсан ой хээрийн түймрийн давтагдлыг Зураг 17–д үзүүлэв. 2002, 2007, 2015 онд гантай, хуурай жилүүд байснаас ой хээрийн түймрийн давтагдал өндөр байсан байна. Жилд дунджаар ой хээрийн түймэр 161 удаа тохиолддог бөгөөд энэ нь байгалийн нөөц хомсдох, эдийн засагт ихээхэн хохирол учруулах гол хүчин зүйл болдог. 2022 онд 179 удаа ой хээрийн түймэр гарч 12 тэр бум 885 сая 261 мянган төгрөгийн хохирол учирч байсан бол 2023 онд өмнөх онотой харьцуулахад харьцангуй бага буюу 100 удаа ой хээрийн түймэр гарч 1 тэрбум 133 сая 280 мянган төгрөгийн шууд хохирол гарсан байна. 2023 он бороо ус ихтэй жил байсан тул ой хээрийн түймрийн давтагдал бага байна (Зураг 17).



Зураг 17. Монгол оронд гарсан ой хээрийн түймрийн давтагдал

1.3.ОЗОНЫ ДАВХАРГЫГ ХАМГААЛАХ АСУУДАЛ

Хүн төрөлхтнийг нарны хөнөөлт туяанаас хамгаалж байдаг давхраат мандал болох озоны давхаргын цоорол нь хөргөлт, агааржуулалт, хөөсөнцөр үйлдвэрлэлийн салбарт түгээмэл ашигладаг тодорхой төрлийн химийн бодисын өдөр тутмын хэрэглээтэй холбоотой юм. Өнөө үед хэрэглэж байгаа зарим төрлийн химийн бодисууд нь дэлхийн дулааралд нөлөөлөх чадвар өндөртэй тул цаашид эдгээр бодисын сөрөг нөлөөллөөс үүсэлтэй дэлхийн дулаарлыг бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах асуудал бидний өмнө тулгарч байна.

“Озоны үе давхаргыг хамгаалах Венийн конвенц”, “Озоны үе давхаргыг задалдаг бодисын тухай Монреалийн протокол”–ын хүрээнд дэлхийн улс орнууд озон задалдаг бодисын үйлдвэрлэл, хэрэглээг 1987 оноос эхлэн үе шаттай бууруулж ирсэн.

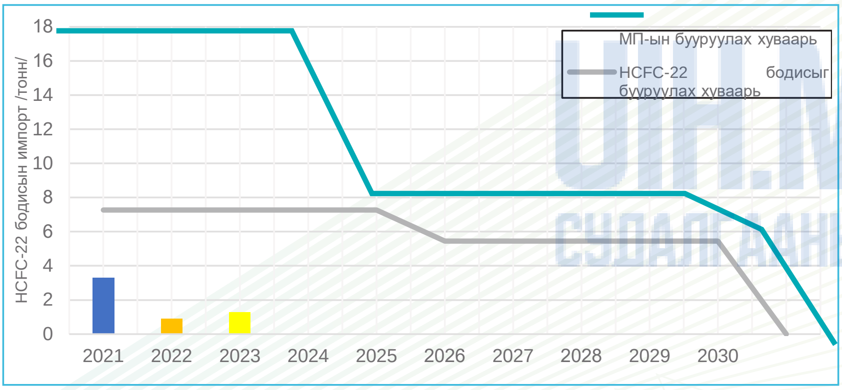
Монгол Улс 1996 онд Венийн конвенц, Монреалийн протоколд тус тус нэгдэн орж Монгол Улсын Засгийн газар 1999 оны 129 дүгээр тогтоолоор “Озоны давхаргыг хамгаалах үндэсний хөтөлбөр”–ийг батлан хөтөлбөрийн хэрэгжилтийг хангах үүрэг бүхий Озоны үндэсний албыг 2000 оноос Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагын дэргэд байгуулсан.

Озоны үндэсний алба нь Монреалийн Протоколын Талуудын бага хурлын шийдвэрүүд болон Монгол Улсын Агаарын тухай хуулийн 25.1–д заасан “Озон задалдаг бодис болон бусад орлуулах бодис, тэдгээрийг агуулсан тоног төхөөрөмжийн импорт хэрэглээнд Гаалийн Ерөнхий Газар (ГЕГ)–тай хамтран хяналт тавин ажиллаж байна.

Монгол Улсын озон задалдаг бодис болон бусад орлуулах бодис, тэдгээрийг агуулсан тоног төхөөрөмжийн 2021–2023 оны импорт, хэрэглээ:

Озоны давхарга, дэлхийн дулааралд нөлөөтэй гидрохлорфторт нүүрстөрөгчийн (ГХФН/HCFC) төрлийн бодисуудын импорт хэрэглээг 2030 он гэхэд бүрэн зогсоож, гидрофторт нүүрстөрөгч (ГФН/HFC)–ийн төрлийн бодисуудын хэрэглээг 2045 он гэхэд суурь түвшнөөс 80%–иар бууруулахаар олон улсын хамтын нийгэмлэгээс шийдвэрлэсэн.

Озоны давхарга, дэлхийн дулааралд нөлөөтэй ГХФН/HCFC төрлийн бодисын импорт хэрэглээг бууруулах талаар Монгол Улсын 2030 он хүртэл хүлээсэн үүрэг, Монгол Улсын хүлээсэн үүргийн биелэлтийн байдлыг Зураг 18–д үзүүлэв.



Зураг 18. Монреалийн протоколоор гидрохлорфторт нүүрстөрөгч (ГХФН/HCFC)–ийн төрлийн бодисыг үе шаттайгаар бууруулах үүрэг, хуваарь болон Монгол Улсын 2015–2023 оны биелэлт
*Эх сурвалж: 2021–2023 оны Гаалийн статистик мэдээ

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

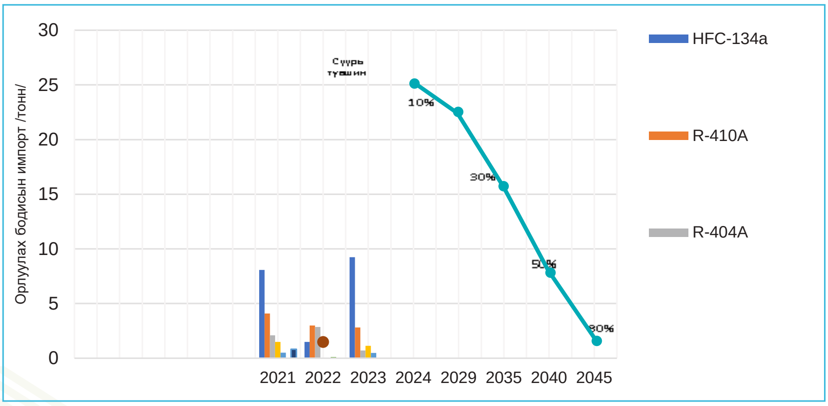
2021–2023 онуудад ГХФН/HCFC төрлийн цэвэр HCFC–22 бодисыг нийт 5.47 тн импортолсон байна (Хүснэгт 12).

Бодисын төрөл	Бодисын хэмжээ, тн			Нийт ОЗЧ (тн)	Нийт ДДНЧ (CO_2 экв–тн)
	2021 он	2022 он	2023 он		
HCFC–22	3.29	0.89	1.29	0.301	9,900.70
Нийт	5.47				

Хүснэгт 12. Озон задалдаг бодис (HCFC–22)–ын импортын хэмжээ, 2021–2023

* Эх сурвалж: 2021–2023 оны Гаалийн статистик мэдээ

Монгол Улсын Их хурал Монреалийн протоколын Кигалийн нэмэлт, өөрчлөлтөд 2022 оны 7–р сарын 22–нд нэгдэн орсноор ГФН/HFCs төрлийн бодисыг 2024 оноос эхлэн суурь түвшин тогтоож, үе шаттайгаар бууруулах үүрэг хүлээсэн. 2020–2022 оны ГФН/HFC төрлийн бодисын импортын дундаж дээр ГХФН/HCFC төрлийн бодисын суурь түвшний 65%–ийг нэмж тооцон суурь түвшин тогтоож, уг суурь түвшнөөс 2029 онд 10%, 2035 онд 30%, 2040 онд 50%, 2045 онд 80% бууруулах ба уг хуваарийг Зураг 19–д 2017–2023 оны нийт орлуулах бодисын импортын мэдээтэй нэгтгэн үзүүлэв.



Зураг 19. 2017–2023 оны гидрофторт нүүрстөрөгч (ГФН/HFC)–ийн төрлийн бодисын импортын хэмжээ болон цаашид Монреалийн протоколын Кигалийн нэмэлт өөрчлөлтийн хүрээнд суурь түвшин тогтоож, үе шаттайгаар бууруулах хуваарь

ГФН/HFC болон нүүрс устөрөгч/HC зэрэг нийт орлуулах бодис тус бүрийн 2021–2023 оны импортын хэмжээг озон задлах чадвар (ОЗЧ/ODP), уур амьсгалын өөрчлөлтөд үзүүлж буй нөлөөлөл буюу нийт CO2 экв–тн хэмжээгээр (ДДНЧ/GWP) тооцож Хүснэгт 13–т үзүүлэв.

Хүснэгт 13. Дэлхийн дулаарлад нөлөөлөх чадвар өндөртэй бодисуудын импортын хэмжээ (бодисын төрлөөр), 2021–2023

Бодисын төрөл	Бодисын хэмжээ, тн				Нийт ОЗЧ (тн)	Нийт ДДНЧ (CO_2 экв–тн)
	2021 он	2022 он	2023 он	Нийт		
HFC–134a	8.08	1.5	9.23	18.81	0	23,700.60
HFC–32	0.5	–	0.47	0.97	0	747.87
HFC–227ea	–	2.11	–	2.11	0	6,794.20
HFC–245fa	–	2.62	–	2.62	0	2,698.60
R–410A	4.1	3	2.82	9.92	0	21,184.16
R–404A	2.1	2.85	0.7	5.65	0	22,118.62
R–407C	1.5	–	1.54	3.04	0	5,190.89
R–507A	–	1.5	–	1.5	0	12,114.40
Нийт, тн	16.28	13.58	14.76	44.62	0	94,549.34

Эх сурвалж: 2021–2023 оны Гаалийн статистик мэдээ

Хүснэгт 13–аас үзвэл 2021–2023 онуудад ГФН/HFC төрлийн цэвэр бодис (HFC–134a, HFC–32, HFC–227ea, HFC–245fa)–ыг 24.51 тн, мөн төрлийн хольц бодис (R–404A, R–410A, R–407C, R–507A)–ыг 20.11 тн хэмжээтэй тус тус импортолсон байна.

2021–2023 онд нийт 1781 ширхэг озон задалдаг бодис болон орлуулах бодис агуулсан хөргөлт, агааржуулалтын тоног төхөөрөмж импортлох зөвшөөрөл олгож, гааль болон хилийн хяналтын байгууллагууд хилийн боомтууд дээр импортын хяналт тавьж ажилласан байна. (Хүснэгт 14).

Хүснэгт 14. Озон задалдаг бодис болон орлуулах бодис агуулсан тоног төхөөрөмжийн импортлох зөвшөөрөл (2021–2023)

Он	Озон задалдаг бодис болон орлуулах бодис агуулсан агааржуулалтын төхөөрөмж, ширхэг	Үйлдвэрлэл ийн агааржуулалтын тоног төхөөрөмж	Ахуйн зориулалттай хөргөгч, хөлдөөгч, ширхэг	Бусад худалдаа, үйлдвэрлэлийн зориулалттай хөргөлтийн тоног төхөөрөмж, ширхэг	Ахуйн зориулалтаас бусад эмнэлэг, лабораторийн зориулалттай хөргөх, хөлдөөх төхөөрөмж, ширхэг	Ахуйн зориулалтаас бусад хөлдөөх бүтээгдэхүүн, тоног төхөөрөмж, ширхэг
2021	28,214	157,92	184,896	10,269	3020	6643
2022	10,776	1,657	123,052	8,460	735	31,376
2023	12,442	2,226	152,018	13,474	339	31217

ДҮГНЭЛТ, ЦААШИД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ:

Монгол Улсад сүүлийн жилүүдэд озон задалдаг бодисыг орлуулах бодис (ГФН/HFC болон бусад нүүрсустөрөгчид, байгалийн хөргөх бодис), тэдгээрийг агуулсан тоног төхөөрөмжийн импорт хэрэглээ хурдацтай өсөн нэмэгдэж байна. Эдгээр орлуулах бодисуудын зарим нь шатамхай, хортой, өндөр даралттай зэрэг шинж чанартай тул дээрх бодистой харьцах хөргөлт, агааржуулалтын засвар үйлчилгээний салбарын чадварлаг боловсон хүчний эрэлт хэрэгцээ өсөн нэмэгдэх хандлагатай байна.

Монгол Улс озон задалдаг бодис үйлдвэрлэгч бус, импортлогч орон учраас жил бүр олон улсын конвенцоор хүлээсэн үүрэг, хуваарийн дагуу импортлох бодисын хэмжээг Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн сайдын тушаалаар батлан тусгай зөвшөөрөл олгох, тэдгээрт мэргэжлийн хяналт, хил, гаалийн байгууллага хяналт тавих, ногоон (тогтвортой) худалдан авалт хийх зэрэг хамтын ажиллагааг өргөжүүлэн озоны давхарга, дэлхийн дулааралд үлэмж нөлөөтэй ГХФН/HCFC төрлийн бодисын хэрэглээг үе шаттай бууруулж 2030 оны 01 дүгээр сарын 01–ээс эхлэн хэрэглээнээс бүрэн гаргах, дэлхийн дулааралд үлэмж нөлөөтэй ГФН/HFC төрлийн бодисын хэрэглээнд 2024 онд суурь түвшин тогтоож, 2029 оноос үе шаттай бууруулж эхлэх олон улсын өмнө хүлээсэн үүргээ биелүүлж, хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

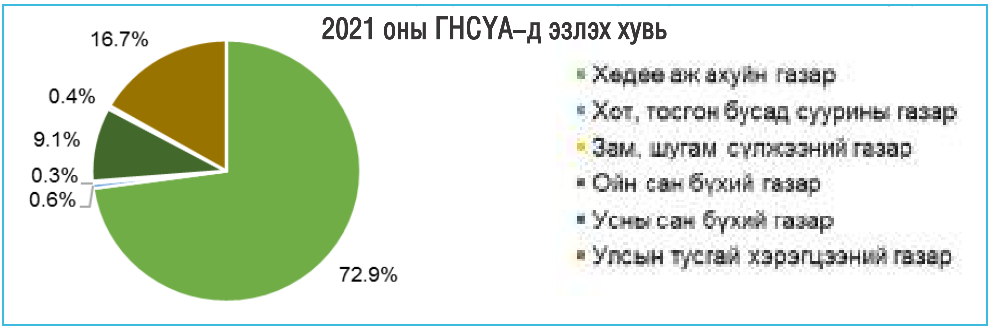
ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ.

БАЙГАЛИЙН НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ, ХАМГААЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

2.1. ГАЗРЫН НЭГДМЭЛ САНГИЙН АШИГЛАЛТ, ХАМГААЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

2.1.1.ГАЗРЫН НЭГДМЭЛ САНГИЙН 2021–2023 ОНЫ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ.

Монгол Улсын газрын нэгдмэл сангийн ангиллаар 2021–2022 онд хөдөө аж ахуйн газар 72.9–72.6%, хот, тосгон бусад суурины газар 0.6%, зам, шугам сүлжээний газар 0.3–0.5%, ойн сан бүхий газар 9.1%, усны сан бүхий газар 0.4%, улсын тусгай хэрэгцээний газар 16.7%–ийг тус тус эзэлж байсан бол 2022 онд “Газрын нэгдмэл сангийн тайлан гаргах журам” шинэчлэгдэн батлагдсантай холбоотой газрын нэгдмэл сангийн ангилалд өөрчлөлт орж 2023 оны байдлаар Монгол Улсын газрын нэгдмэл санд хөдөө аж ахуйн газар 134,076.2 мян.га буюу 85.7%, хот, тосгон бусад суурины газар 1,232.6 мян.га буюу 0.8%, зам, шугам сүлжээний газар 869.9 мян.га буюу 0.6%, ойн сан бүхий газар 18,211.1 мян.га буюу 11.6%, усны сан бүхий газар 2,022.0 мян.га буюу 1.3%–ийг тус тус эзэлж байна (Зураг 19).



Зураг 19. Газрын нэгдмэл сангийн үндсэн ангиллын тус бүрийн эзлэх хувь, 2021–2023

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Өмнөх онуудад газрын нэгдмэл сангийн ангиллын тайланг хөдөө аж ахуйн газар, хот, тосгон бусад суурины газар, зам шугам, сүлжээний газар, ойн сан бүхий газар, усны сан бүхий газар, улсын тусгай хэрэгцээний газар гэсэн үндсэн 6 ангиллын дагуу тайлагнадаг байсан бөгөөд "Газрын нэгдмэл сангийн тайлан гаргах журам" шинэчлэгдсэнтэй холбогдуулан улсын тусгай хэрэгцээний газарт авсан нийт 26,082.0 мян.га газрыг үндсэн ангилалд хамруулж тайлагнахаар болсон. (Хүснэгт 15).

Хүснэгт 15. Газрын нэгдмэл сангийн үндсэн ангилал, газар ашиглалтын төрөлд гарсан өөрчлөлт, шилжилт (2021–2023)

№	Газрын нэгдмэл сангийн үндсэн ангилал	2021 он	2022 он	2023 он
1	Хөдөө аж ахуйн газар	113,980.0	11,3567.1	134,076.2
2	Хот, тосгон бусад суурины газар	956.2	1,005.3	1,232.6
2	Зам, шугам сүлжээний газар	477.2	836.0	869.9
3	Ойн сан бүхий газар	14,256.6	14,260.3	18,211.1
4	Усны сан бүхий газар	660.9	660.9	2,022.0
5	Улсын тусгай хэрэгцээний газар	26,080.7	26,082.0	

Улсын тусгай хэрэгцээний газарт хамаарч байсан нийт 26,082.0 мянган га талбай бүхий газраас хөдөө аж ахуйн газарт 20,723.4 мянга га, хот, тосгон бусад суурины газарт 23.6 мянган га, зам, шугам сүлжээний газарт 23.1 мянга га, ойн сан бүхий газарт 3,950.8 мянган га, усны сан бүхий газарт 1,361.1 мянган га газрыг тус тус шилжүүлснээр хөдөө аж ахуйн газар 13 хувиар, хот, тосгон бусад суурины газар 0.01 хувиар, зам, шугам сүлжээний газар 0.01 хувиар, ойн сан бүхий газар 2.5 хувиар, усны сан бүхий газар 0.9 хувиар тус тус нэмэгдсэн байна. (Зураг 20)

Зураг 20. Газрын нэгдмэл сангийн үндсэн ангилал тус бүрийн өөрчлөлт (2021–2023 он)

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Газрын нэгдмэл сангийн 2022 оны тайлангийн дүнг 2021 оны дүнтэй харьцуулахад хөдөө аж ахуйн газар 412.9 мян.га–аар хасагдаж, хот тосгон, бусад суурины газар 49.1 мян.га, зам, шугам сүлжээний газар 358.8 мян.га, ойн сан бүхий газар 3.7 мян.га, улсын тусгай хэрэгцээний газар 1.3 мян.га–гаар тус тус нэмэгдсэн бол усны сан бүхий газарт өөрчлөлт ороогүй байна. (Хүснэгт 16)

Хүснэгт 16. Улсын газрын нэгдмэл сангийн ангиллын өөрчлөлтийн товчоо 2021–2022 /мян.га/

№	Газрын нэгдмэл сангийн ангилал	2021 он	2022 он	Зөрүү
I	Хөдөө аж ахуйн газар	**113980.0**	**113567.1**	**–412.9**
1	Бэлчээрийн газар	109584.6	109151.3	**–433.3**
2	Хадлангийн талбай	1708.8	1709.1	**0.3**
3	Усалгаагүй тариалан	1126.2	1139.9	**13.7**
4	Атаршсан газар	211.6	215.5	**3.9**
5	ХАА–н барилга, байгууламжийн дэвсгэр газар	88.9	91.4	**2.5**
6	ХАА–н хэрэгцээнд тохиромжгүй газар	1259.9	1259.9	**0.0**
II	Хот, тосгон бусад суурины газар	956.2	**1005.3**	**49.1**
7	Барилга, байгууламжийн дэвсгэр газар	81.2	83.5	**2.3**
8	Нийтийн эдэлбэр газар	321.4	317.7	**–3.7**
9	Үйлдвэрийн газар	46.3	47.3	**1.0**
10	Уурхайн газар	420.6	466.4	**45.8**
11	Гэр хорооллын газар	86.7	90.4	**3.7**
III	Зам, шугам сүлжээний газар	477.2	**836.0**	**358.8**
12	Авто замын газар	330.6	331.2	**0.6**
13	Төмөр замын газар	35.7	35.7	**0.0**
14	Агаарын тээврийн газар	9.6	9.7	**0.1**
15	Шугам сүлжээний газар	101.3	459.5	**358.2**
16	Усан тээврийн буудлын газар	0.0	0.0	**0.0**
IV	Ойн сан бүхий газар	14256.6	**14260.3**	**3.7**
17	Ой модоор бүрхэгдсэн газар	12108.9	12108.9	**0.0**
18	Ой модыг нь огтолсон газар	133.0	133.3	**0.3**
19	Мод уржүүлгийн газар	63.3	66.5	**3.2**
20	Ойн сангийн тэлэн ургах нөөц газар	719.0	719.0	**0.0**
21	Ойн сангийн бусад газар	1232.4	1232.5	**0.1**
V	Усны сан бүхий газар	660.9	**660.9**	**0.0**
22	Гол мөрний эзлэх газар	221.3	221.3	**0.0**
23	Нуур, цөөрөм, тойрмын эзлэх газар	423.8	423.8	**0.0**
25	Горхи, булаг, шандын эзлэх газар	13.2	13.2	**0.0**
24	Мөнх цас, мөсөн голын эзлэх газар	2.6	2.6	**0.0**
VI	Улсын тусгай хэрэгцээний газар	26080.7	**26082.0**	**1.3**
26	Улсын тусгай хамгаалалттай газар	21927.0	21927.0	**0.0**
27	Улсын хилийн зурвас газар	3110.3	3110.3	**0.0**
28	Улсын батлан хамгаалах болон аюулгүй байдлыг хангах зориулалтаар олгосон газар	124.1	124.1	**0.0**

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

29	Гадаад улсын дипломат төлөөлөгчийн болон консул, олон улсын байгууллагын төлөөлөгчийн газар	0.0	0.1	**0.0**
30	ШУ, технологийн туршилт, байгаль орчин, цаг агаарын төлөв байдлын байнгын ажиглалтын талбай	36.1	36.1	**0.0**
31	Аймаг дундын отрын бэлчээр	691.4	691.4	**0.0**
32	Улсын тэжээлийн сангийн хадлангийн газар	110.9	110.9	**0.0**
33	Бүтээгдхүүн хуваах гэрээний дагуу хайгуулын зориулалтаар ашиглах газрын тосны гэрээт талбай	24.5	24.5	**0.0**
34	Чөлөөт бүсийн газар	2.1	2.1	**0.0**
35	Үндэсний хэмжээний томоохон бүтээн байгуулалт, дэд бүтцийн төсөл, хөтөлбөр хэрэгжүүлэх газар	54.2	55.5	**1.3**
36	Аюултай хог хаягдлын төвлөрсөн байгууламж барих газар	0.0	0.0	**0.0**
НИЙТ ДҮН		156411.6	156411.6	0.0

Газрын нэгдмэл сангийн 2023 оны дүнг 2022 оны дүнтэй харьцуулахад хөдөө аж ахуйн газар 214.5 мян.га–аар хасагдаж, хот тосгон, бусад суурины газар 203.7 мян.га, зам, шугам сүлжээний газар 10.8 мян.га–аар тус тус нэмэгдсэн байна. Ойн сан бүхий газар, усны сан бүхий газарт өөрчлөлт ороогүй байна (Хүснэгт 17).

Хүснэгт 17. Улсын газрын нэгдмэл сангийн ангиллын өөрчлөлтийн товч 2023 он (га–аар)

Газрын нэгдмэл сангийн ангиллын код		Улсын тусгай хэрэгцээний газраас бусад ангиллын газар/га	Улсын тусгай хэрэгцээний газар/га	2022 оны нийт талбайн хэмжээ /га/
1	**Хөдөө аж ахуйн газар**	**113,567.1**	**20,723.4**	**134,290.5**
1.1	Бэлчээр	109,151.3	20,466.4	129,617.7
1.2	Хадлан	1,709.1	235.6	1,944.8
1.3	Усалгаатай тариалан	0.0	0	0.0
1.4	Усалгаагүй тариалан	1,139.9	14.8	1,154.7
1.5	Атаршсан газар	215.5	2.4	217.9
1.6	ХАА–н барилга, байгууламжийн газар	91.4	0.6	92.1
1.7	Ашиглахад тохиромжгүй газар	1,259.9	3.4	1,263.3
2	**Хот тосгон, бусад суурин газар**	**1,005.3**	**23.6**	**1,028.9**
2.1	Барилга, байгууламжийн газар	67.3	14.8	82.0
2.2	Суурьшлын газар	90.4	1.1	91.5

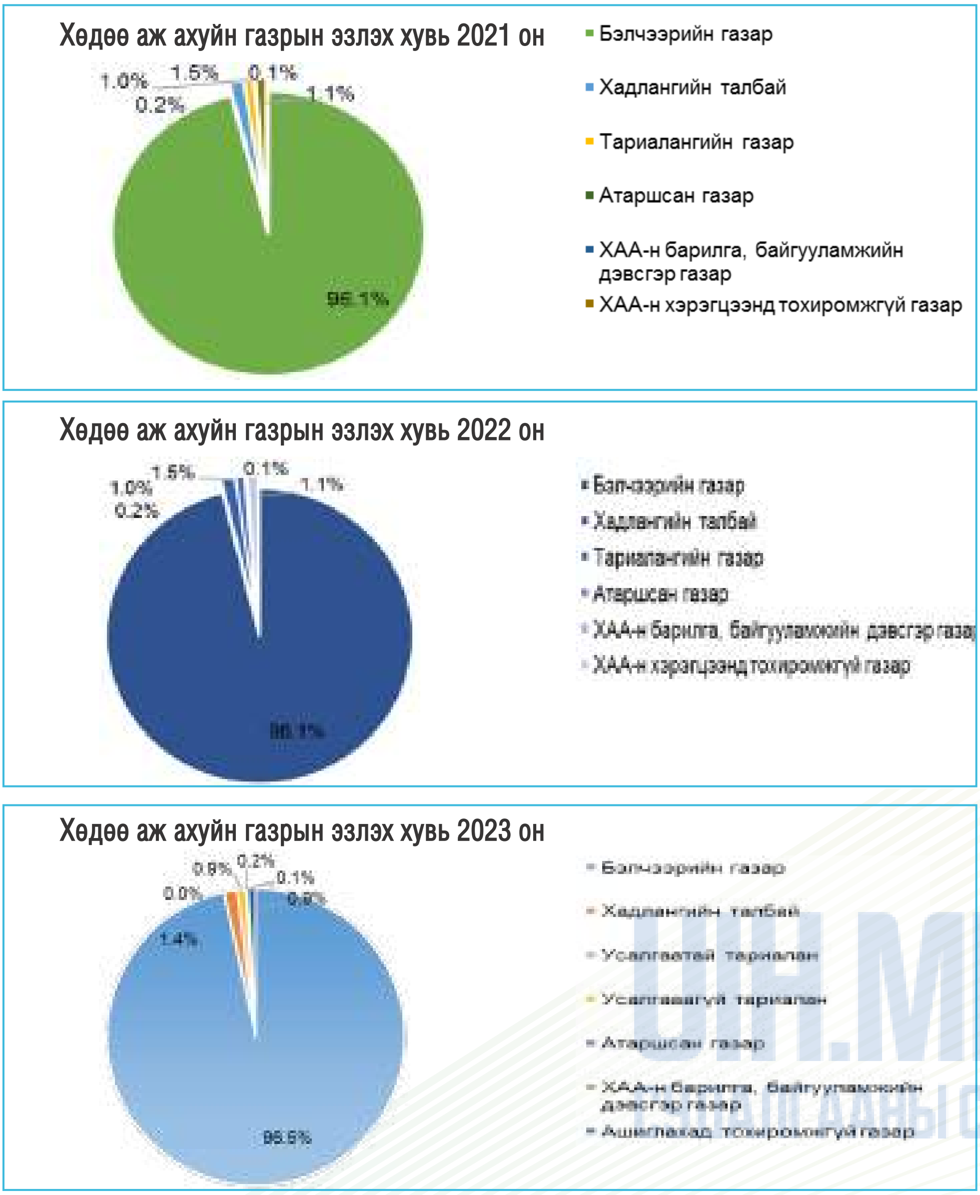
UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

2.3	Үйлдвэрийн газар	47.3	0.02	47.3
2.4	Нийтийн эдэлбэрийн газар	317.7	5.7	323.4
2.5	Амралт, аялал жуулчлалын газар	16.2	0	16.2
2.6	Уурхайн газар	466.4	2.0	468.4
2.7	Хот суурин доторх бүх төрлийн зам, тэдгээрийн барилга байгууламжийн газар	0.0	0	0.0
2.8	Хот суурин доторх инженерийн дэд бүтцийн зориулалтын газар	0.0	0	0.0
2.9	Цаашид тэлж хөгжих нөөц газар	0.0	0	0.0
3	**Зам, шугам сүлжээний газар**	**836.0**	**23.1**	**859.1**
3.1	Төмөр замын газар	35.7	6.6	42.3
3.2	Авто замын газар	331.2	14.9	346.1
3.3	Агаарын тээврийн газар	9.7	0.9	10.6
3.4	Шугам сүлжээний газар	459.5	0.6	460.1
3.5	Усан тээврийн газар	0.0	0	0.0
4	**Ойн сан бүхий газар**	**14,260.3**	**3,950.8**	**18,211.1**
4.1	Ой модоор бүрхэгдсэн газар	12,175.4	3,351.1	15,526.5
4.2	Ой дотор байгаа ойгоор бүрхэгдээгүй газар	2,084.9	599.6	2,684.5
5	**Усны сан бүхий газар**	**660.9**	**1,361.1**	**2,022.0**
5.1	Усны сан бүхий газар	221.3	53.6	274.9
5.2	Булаг, шанд	13.2	0	13.2
5.3	Нуур, цөөрөм, тойром	423.8	1,293.8	1,717.6
5.4	Мөнх цас, мөсөн гол	2.6	13.7	16.3
5.5	Усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүс	0.0	0	0.0
Нийт		130,329.5	26,082.0	156,411.6

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

2.1.1.1. ХӨДӨӨ АЖ АХУЙН ГАЗАР

Хөдөө аж ахуйн газар 2021–2022 онд 113,980.0–113,567.1 мян.га буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 72.9–72.6%–ийг эзэлж байсан бол газрын нэгдмэл сангийн ангилалд өөрчлөлт орсонтой холбоотойгоор 2023 онд 134,076.0 мян.га буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 85.7%–ийг эзэлж байна. (Зураг 21, Хүснэгт 18)



Зураг 21. Хөдөө аж ахуйн газрын өөрчлөлт (2021–2023 он)

UIH.MN ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ САН

Хүснэгт 18. Хөдөө аж ахуйн газрын өөрчлөлт, мян.га (2021–2023 он)

№	Газрын нэгдмэл сангийн ангилал	2021 он		2022 он		2023 он	
		га	зөрүү	га	зөрүү	га	зөрүү
I	**Хөдөө аж ахуйн газар**	**113980.0**	**–61.8**	**113567.1**	**–412.9**	**134,076.0**	**–214.5**
1	Бэлчээрийн газар	109584.6	–61.0	109151.3	–433.3	129,369.5	–248.2
2	Хадлангийн талбай	1708.8	0.4	1709.1	0.3	1,945.0	0.2
3	Усалгаагүй тариалангийн газар	1126.2	–1.3	1139.9	13.7	1,161.9	7.2
4	Усалгаатай тариалангийн газар					21.7	21.7
5	Атаршсан газар	211.6	0.1	215.5	3.9	218.0	0.1
6	ХАА–н барилга, байгууламжийн дэвсгэр газар	88.9	1.2	91.4	2.5	96.6	4.5
7	ХАА–н хэрэгцээнд тохиромжгүй газар	1259.9	–1.2	1259.9	0.0	1,263.3	0.0

2021–2023 онд хөдөө аж ахуйн газарт бэлчээрийн газар 109,584.6–129,369.5 мян.га буюу 96.1–96.5%, хадлангийн газар 1,708.8–1,945.0 мян.га буюу 1.5–1.4%, тариалангийн газар 1,126.2–1,161.9 мян.га буюу 1.0–0.87%, усалгаатай тариалангийн газар 21.7 мян.га буюу 0.02%, атаршсан газар 211.6–218.0 мян.га буюу 0.2–0.16%, хөдөө аж ахуйн барилга, байгууламжийн дэвсгэр газар 88.9–96.6 мян.га буюу 0.1–0.07%, хөдөө аж ахуйн хэрэгцээнд тохиромжгүй газар 1,259.9–1,263.3 мян.га буюу 1.1–0.9%–ийг тус тус эзэлж байна.

Бэлчээрийн газар

Бэлчээрийн газрын 2021 оны ангиллыг 2020 онтой харьцуулахад 61.0 мян.га–аар хасагдсан байгаа нь Баян–Өлгий, Говь–Алтай, Дорнод, Дорноговь, Дундговь, Өмнөговь, Сүхбаатар, Сэлэнгэ аймагт уурхайн дэвсгэр газар шинээр ашиглалтад орсон, мөн зам, шугам сүлжээний газар нэмэгдэж бүртгэгдсэнтэй холбоотой байна.

2022 онд Баянхонгор аймаг 8,612.7 га, Дорнод аймаг 5,725.0 га, Дорноговь аймаг 23,886.31 га, Өмнөговь аймаг 4,061.77 га, Сэлэнгэ аймаг 1,329.3 га газрыг уурхайн дэвсгэр газарт, Дундговь аймаг 354.844.3 га, Өмнөговь аймаг 2.169.6 га газрыг шугам сүлжээний газарт, Өвөрхангай аймаг 8,286.2 га, Төв аймаг 2.500.0 га газрыг атаршсан газарт, Увс аймаг 1.689.0 га, Ховд аймаг 3.412.4 га газрыг тариалангийн газарт тус тус шилжүүлэн томоохон өөрчлөлт оруулсан байна. Харин Увс аймаг 40.3 га, Өмнөговь аймаг 1.573.6 га газрыг уурхайн эдэлбэр газраас бэлчээрийн газарт шилжүүлсэн байна.

2023 онд Дундговь аймгийн Сайнцагаан суманд 47.5 мян.га, Луус суманд 144.8 мян.га, Өмнөговь аймгийн Цогтцэций суманд 20.4 мян.га газрыг барилга, байгууламжийн дэвсгэр газарт, Баянхонгор аймагт 8.5 мян.га, Дорноговь аймагт 9.0 мян.га, Дорнод аймагт 0.9 мян.га, Дундговь аймагт 6.2 мян.га, Өмнөговь аймагт 4.0 мян.га, Төв аймагт 7.0 мян.га газрыг уурхайн дэвсгэр газарт, Булган аймагт 1.3 мян.га газрыг тариалангийн газарт тус тус шилжүүлсэн байна. (Хүснэгт 19)

Хүснэгт 19. Бэлчээрийн газраас бусад ангилалд шилжсэн газар, га–аар (2022–2023 он)

Шилжүүлсэн ангилал	Аймаг	2022 он	2023 он
Уурхайн дэвсгэр газарт	Баян–Өлгий		
	Говь–Алтай		
	Баянхонгор	8612.7	8.5
	Дорнод	5725.0	0.9
	Дорноговь	23886.31	9.0
	Өмнөговь	4061.77	4.0
	Сэлэнгэ	1329.3	
	Дундговь		6.2
	Сүхбаатар		
	Төв		7.0
Шугам сүлжээний газарт	Дундговь	354844.3	
	Өмнөговь	2169.6	
Атаршсан газарт	Өвөрхангай	8286.2	
	Төв	2500.0	
Тариалангийн газарт	Увс	1689.0	
	Ховд	3412.4	
	Булган		1.3
Барилга байгууламжийн дэвсгэр	Дундговь		192.3
	Өмнөговь		20.4

Хадлангийн газар

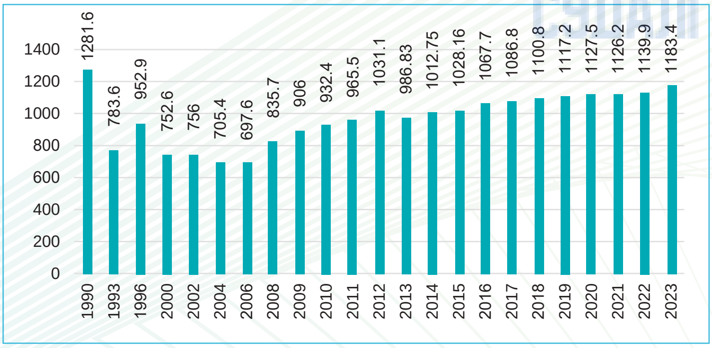
Говь–Алтай, Увс, Ховд аймгуудад хадлангийн газрыг иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагад эзэмшүүлсэнтэй холбоотойгоор 2021 онд 0.4 мян.га, 2022 онд Баян–Өлгий аймаг 18.7 га, Говь–Алтай аймаг 4 га, Завхан аймаг 2 га, Увс аймаг 261.7 га, Ховд аймаг 23 га, 2023 онд Ховд аймаг 99.9 га, Дорнод аймаг 20 га, Говь–Алтай аймаг 20.1 га, Увс аймаг 5 га–аар тус тус нэмэгдүүлсэн байна (Хүснэгт 20).

Хүснэгт 20. Хадлангийн газрын өөрчлөлт, га–аар (2022–2023 он)

Шилжүүлсэн ангилал	Аймаг	2022 он	2023 он
Хадлангийн газар	Баян–Өлгий	18.7	
	Увс	261.7	5.0
	Говь–Алтай	4.0	20.1
	Завхан	2.0	
	Өвөрхангай		
	Ховд	23.0	99.9
	Дорнод		20.0

Тариалангийн газар

Тариалангийн газар нь 2021 онд өмнөх оны дүнтэй харьцуулахад 1.3 мян.га–гаар, 2022 онд 13.7 мян.га–гаар, 2023 онд 28.9 мян.га–гаар тус тус нэмэгдсэн байна (Зураг 22).



Зураг 22.Тариалангийн газрын өөрчлөлт, мян.га–аар (1990–2021 он

Тариалангийн газрын шилжилтийг аймгаар харуулбал 2021 онд Дорнод аймгийн Халхгол суманд газар тариалангийн зориулалтаар газар эзэмшигч 1 аж ахуйн нэгжийн газрын хэмжээнд өөрчлөлт орж 3119.44 га газар бэлчээрт шилжсэн, Чулуунхороот, Баянтүмэн сумдад тус бүр 2000 га, нийт 4000 га газрыг эзэмших эрхийг хүчингүй болгосноор 2020 оны тайлангийн дүнтэй харьцуулахад 1.3 га-аар хасагдсан байна. Бусад аймгуудад атаршсан газраас тариалангийн газарт эргүүлэн ашигласнаар Улсын хэмжээнд тариалангийн газар нэмэгдэж бүртгэгдсэн байна (Хүснэгт 21).

2022 онд Архангай аймаг 1906.8 га, Баянхонгор аймаг 10.9 га, Булган аймаг 538.0 га, Говь-Алтай аймаг 72.2 га, Дорнод аймаг 1735.6 га, Завхан аймаг 1860.0 га, Өвөрхангай аймаг 16.9 га, Сэлэнгэ аймаг 59.4 га, Ховд аймаг 117.4 га, Хэнтий аймаг 340.0 га, Улаанбаатар хот 36.9 га газрыг тус тус атаршсан газраас тариалангийн газарт эргүүлэн ашигласнаар 2021 оны тайлангийн дүнтэй харьцуулахад 13707.5 га-аар нэмэгдсэн байна.

Мөн 2022 онд Ховд аймгийн Ховд суманд 2137 га газрыг тэжээлийн ургамал тариалах зориулалтаар, 50 иргэнд 123,2 га газрыг тариалан эрхлэх зориулалтаар, Буянт суманд 7 аж ахуйн нэгж, байгууллагад 150 га, 92 иргэнд 296,1 га газрыг тариалангийн газрын зориулалтаар, Үенч суманд төмс хүнсний ногоо тариалангийн зориулалтаар 300 га.

Увс аймгийн хэмжээнд 2022 онд Баруунтуруун, Завхан, Зүүнговь, Зүүнхангай, Малчин, Өмнөговь, Өндөрхангай, Сагил, Тариалан, Түргэн, Ховд, Хяргас, Цагаанхайрхан зэрэг сумдад нийт 1689,05 га газрыг үр тариа, төмс, хүнсний ногоо, жимс жимсгэнэ, таримал ургамал тариалах зориулалтаар иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагад шинээр эзэмшүүлсэн байна. Мөн Баян-Өлгий, Булган, Говь-Алтай, Говьсүмбэр, Дархан-Уул, Дорноговь, Орхон, Өвөрхангай, Өмнөговь, Сүхбаатар, Сэлэнгэ, Увс, Ховд, Хөвсгөл, Хэнтий аймгууд нийт 6884.6 га газрыг бэлчээрээс тариалангийн газарт тус тус нэмж бүртгэсэн байна.

2023 онд Ховд аймаг 14,000.0 га, Төв аймаг 1,496.2 га газрыг тэжээлийн ургамал тарих зориулалтаар, Говь-Алтай аймаг 1,590.0 га газрыг төмс, хүнсний ногоо тарих зориулалтаар тус тус ашигласнаар 2022 онтой харьцуулахад 28.9 мянган га-аар нэмэгдсэн байна (Хүснэгт 22).

Хүснэгт 21.Тариалангийн газрын өөрчлөлт, га-аар (2021-2023 он)

Шилжүүлсэн ангилал	Аймаг	2021 он	2022 он	2023 он
Тариалангийн газраас бэлчээрийн газарт шилжсэн	Дорнод	3119.44		
Бэлчээрээс тариалангийн газарт шилжсэн	Ховд		3263.3	14,000
	Увс		1689,05	
	Говь-Алтай			1,590.0
	Төв			1,496.2
Атаршсан газраас тариалангийн газарт шилжсэн	Архангай		1906.8	
	Баянхонгор		10.9	
	Булган		538.0	
	Говь-Алтай		72.2	
	Завхан		1860.0	
	Өвөрхангай		16.9	
	Ховд		117.4	
	Сэлэнгэ		59.4	
	Хэнтий		340.0	
	Дорнод		1735.6	
	Улаанбаатар		36.9	
Тариалангийн газар эзэмших эрх хүчингүй болсон	Дорнод	4000.0		

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Хүснэгт 22. Тариалангийн газрын өөрчлөл, га–аар (2021–2023 он)

№	Аймгийн нэр	2021 он		2022 он		2023 он	
		га	зөрүү	га	зөрүү	га	зөрүү
1	Архангай	29838.1	272.0	30220.4	382.32	30.6	0.3
2	Баянхонгор	2214.1	54.4	2341.8	127.72	4.1	0.3
3	Баян–Өлгий	2714.9	53.0	2797.4	82.51	3.4	0.0
4	Булган	90142.1	562.2	90699.6	557.49	92.0	1.2
5	Говь–Алтай	5604.8	397.4	5792.8	187.95	9.9	1.6
6	Говьсүмбэр	352.0	–10.0	452.0	100.02	0.5	0.0
7	Дархан–Уул	34278.7	17.4	34411.0	132.28	34.4	0.0
8	Дорноговь	704.3	123.1	749.2	44.93	1.4	0.1
9	Дорнод	95698.3	–7025.3	97433.9	1735.64	99.2	0.5
10	Дундговь	806.6	103.3	838.3	31.69	1.0	0.0
11	Завхан	19078.5	257.8	20938.5	1860.02	22.8	1.2
12	Орхон	5113.6	0.7	5179.8	66.17	5.2	0.0
13	Өвөрхангай	26205.5	628.1	26733.5	528	26.9	0.0
14	Өмнөговь	720.8	35.9	733.1	12.34	3.2	0.0
15	Сүхбаатар	17239.8	14.5	17375.9	136.09	17.7	0.1
16	Сэлэнгэ	316813.6	148.2	317209.1	395.49	318.0	0.5
17	Төв	263569.2	868.0	265226.2	1656.99	270.7	4.8
18	Увс	81868.6	733.2	83557.7	1689.06	86.3	1.4
19	Ховд	11104.5	467.6	14634.2	3529.73	31.2	15.3
20	Хөвсгөл	33388.0	549.6	33477.1	89.07	34.2	0.4
21	Хэнтий	80708.3	510.4	81033.3	325.04	82.3	0.5
22	Нийслэл	8005.0	–131.7	8042.0	36.97	8.7	0.6
	Нийт дүн	1126169.5	–1370.2	1139876.8	13707.52	1183.6	28.9

Хөдөө аж ахуйн барилга байгууламжийн дэвсгэр газар

2021 онд 20 аймгийн хэмжээнд иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагад хөдөө аж ахуйн барилга байгууламж болон малчдын өвөлжөө, хаваржааны газар олголт хийгдсэнтэй холбоотой Хөдөө аж ахуйн барилга байгууламжийн дэвсгэр газар Улсын хэмжээнд нийтдээ 1.2 мян.га–аар нэмэгдсэн бол Улаанбаатар хотод хөдөө аж ахуйн барилга байгууламжийн дэвсгэр газар 191.5 га–аар, Завхан аймагт 241.3 га–аар тус тус хасагдсан байна.

2020 онд Баян–Өлгий аймагт хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэлийн зориулалтаар олгосон газрыг хөдөө аж ахуйн хэрэгцээнд тохиромжгүй газарт бүртгэсэн байсныг залруулан тухайн ангиллаас хасаж, хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэлийн хэрэгцээнд зориулсан бусад газрын ангилалд шилжүүлэн бүртгэсэнтэй холбоотой 2021 онд Хөдөө аж ахуйн хэрэгцээнд тохиромжгүй газар 1.3 мян.га–аар хасагдсан байна.

Хөдөө аж ахуйн барилга байгууламжийн дэвсгэр газар 2022 онд улсын хэмжээнд нийтдээ 2.5 мян.га–аар бэлчээрийн газар, атаршсан газар, нийтийн эдэлбэр газраас, 2023 онд улсын хэмжээнд нийтдээ 4.5 мян.га–аар бэлчээрийн газраас тус тус нэмэгдсэн дүнтэй байна. 2022–2023 онд хөдөө аж ахуйн хэрэгцээнд ашиглахад тохиромжгүй газарт өөрчлөлт ороогүй байна (Хүснэгт 23).

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Хүснэгт 23. Хөдөө аж ахуйн барилга байгууламжийн дэвсгэр газар, га-аар (2021–2023он)

Шилжүүлсэн ангилал	Байршил	2021 он	2022 он	2023 он
Хөдөө аж ахуйн барилга байгууламжийн дэвсгэр газарт нэмэгдсэн	Улсын хэмжээнд	1.2	2.5	4.5
Хөдөө аж ахуйн барилга байгууламжийн дэвсгэр газраас хасагдсан	Улаанбаатар	191.5		
	Завхан	241.3		

2.1.1.2. ХОТ, ТОСГОН, БУСАД СУУРИНЫ ГАЗАР

Хот, тосгон бусад суурины газар 2021–2022 онд 956.2–1,232.6 мян.га буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 0.6–0.8%-ийг эзэлж байна. Үүнээс барилга, байгууламжийн дэвсгэр газар 81.2–83.5 мян.га буюу 8.5–8.7%-ийг, нийтийн эдэлбэр газар 321.4–317.7 мян.га буюу 33.6–33.2%-ийг, үйлдвэрийн газар 46.3–47.3 мян.га буюу 4.8–4.9%-ийг, уурхайн газар 420.6–466.4 мян.га буюу 44.0–48.8%-ийг, гэр хорооллын газар 86.7–90.4 мян.га буюу 9.1–9.5%-ийг тус тус эзэлж байна (Хүснэгт 24, Зураг 25)

Хүснэгт 24. Хот, тосгон, бусад суурин газрын өөрчлөлт, *га-аар (2021–2022он)*

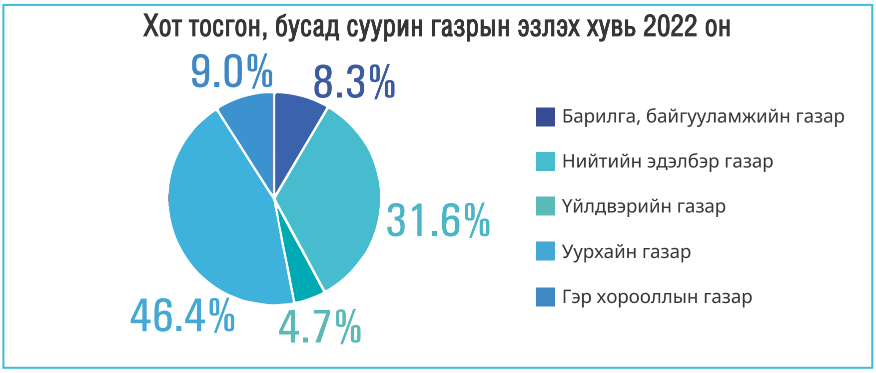
№	Газрын нэгдмэл сангийн ангилал	2021 он	Өөрчлөлт /мян га/	2022 он	Өөрчлөлт /мян га/
II	Хот, тосгон бусад суурины газар	956.2	38.6	1005.3	49.1
1	Барилга, байгууламжийн дэвсгэр газар	81.2	-0.2	83.5	2.3
2	Нийтийн эдэлбэр газар	321.4	0.6	317.7	-3.7
3	Үйлдвэрийн газар	46.3	-0.2	47.3	1.0
4	Уурхайн газар	420.6	36.5	466.4	45.8
5	Гэр хорооллын газар	86.7	1.9	90.4	3.7

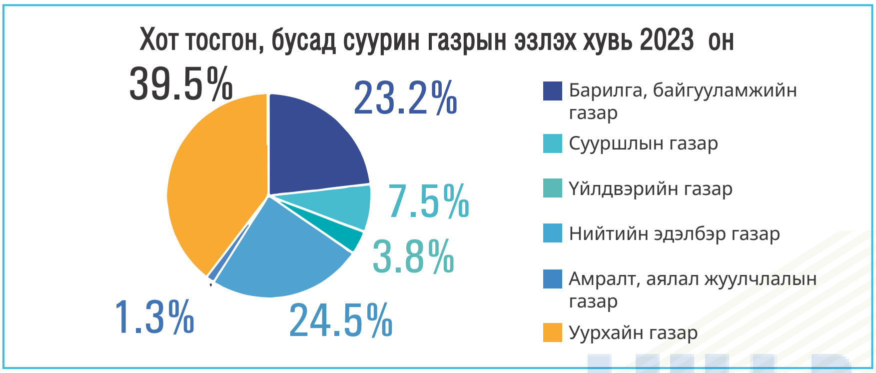
2023 онд хот, тосгон бусад суурины газар 1,232.6 мян.га буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 0.8%-ийг эзэлж байна. Үүнээс хот, тосгон, бусад суурины газарт барилга, байгууламжийн дэвсгэр газар 250.9 мян.га буюу 20.4%-ийг, суурьшлын газар 96.8 мян.га буюу 7.9%-ийг, үйлдвэрийн газар 47.9 мян.га буюу 3.9%-ийг, нийтийн эдэлбэр газар 315.6 мян.га буюу 3.9%-ийг, амралт аялал жуулчлалын газар 16.7 мян.га буюу 1.4%-ийг, уурхайн газар 502.7 мян.га буюу 40.8%-ийг хот суурин доторх бүх төрлийн зам, тэдгээрийн барилга байгууламжийн газар 2 га буюу 0.2%-ийг тус тус эзэлж байна. (Хүснэгт 25, Зураг 23)

Хүснэгт *25.* Хот, тосгон, бусад суурин газрын өөрчлөлт, га-аар *(2022–2023 он)*

№	Газрын нэгдмэл сангийн ангилал	2022 он	2023 он	Өөрчлөлт / мян га/
II	Хот, тосгон бусад суурины газар	1,028.9	1,232.6	203.7
1	Барилга, байгууламжийн газар	82.0	250.9	168.9
2	Суурьшлын газар	91.5	96.8	5.3
3	Үйлдвэрийн газар	47.3	47.9	0.5
4	Нийтийн эдэлбэр газар	323.4	315.6	-7.8
5	Амралт аялал жуулчлалын газар	16.2	16.7	0.5
6	Уурхайн газар	468.4	502.7	34.2
4	Хот суурин доторх бүх төрлийн зам, тэдгээрийн барилга байгууламжийн газар	0.0	2.0	2.0
8	Хот суурин доторх инженерийн дэд бүтцийн зориулалтын газар	0.0	0.0	0.0
9	Цаашид тэлж хөгжих нөөц газар	0.0	0.0	0.0

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН





Зураг 23. Хот тосгон, бусад суурин газрын эзлэх хувь 2021–2023 он

Газрын нэгдмэл сангийн тайлангийн 2021 оны дүнгээр барилга байгууламжийн дэвсгэр газар нийт аймгуудад тодорхой хэмжээгээр нэмэгдсэн болович Төв аймгийн Сэргэлэн, Алтанбулаг сумын нутаг дэвсгэрт 19390.4 га, нийслэлийн Хан–Уул дүүргийн 21 дүгээр хорооны нутаг дэвсгэрт 509.1 га, мөн 10 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт 2.01 га, Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүрэгт 5 байршилд нийт 43.6 га газрыг үндэсний хэмжээний томоохон бүтээн байгуулалт, дэд бүтцийн төсөл, хөтөлбөр хэрэгжүүлэх зориулалтаар тус тус улсын тусгай хэрэгцээнд авсантай холбоотойгоор барилга байгууламжийн газраас нийт 2021.2 га газар Улсын тусгай хэрэгцээний газарт шилжсэн байна.

Газрын нэгдмэл сангийн 2022 оны тайлангийн дүнгээр бэлчээрийн газраас 1742.4 га, тариалангийн газраас 2 га, нийтийн эдэлбэр газраас 692.2 га, үйлдвэрийн газраас 0.1 га, гэр хорооллын газраас 3 га газрууд тус тус барилга байгууламжийн дэвсгэр газарт нэмэгдэн бүртгэгдсэн бол барилга, байгууламжийн дэвсгэрт газраас бэлчээрийн газарт 25.6 га, нийтийн эдэлбэр газарт 40.5 га газар тус тус шилжсэн байна.

Хот, тосгон бусад суурин газарт орсон томоохон өөрчлөлт нь Баянхонгор аймаг 8612.8 га, Булган аймаг 1261.4 га, Дорнод аймаг 5725 га, Дорноговь аймаг 23886.3 га, Өмнөговь аймаг 4061.8 га, Сүхбаатар аймаг 1329.25 га газрыг бэлчээрийн газраас уурхайн дэвсгэр газарт шилжүүлсэн байна.

Газрын нэгдмэл сангийн 2023 оны тайлангийн дүнгээр хот, тосгон, бусад суурины газарт, нийтийн эдэлбэр газар 321.4 мян.га буюу 33.6%–ийг, үйлдвэрийн газар 46.3 мян.га буюу 4.8%–ийг, уурхайн газар 420.6 мян.га буюу 44.0%–ийг, гэр хорооллын газар 86.7 мян.га буюу 9.1%–ийг тус тус эзэлж байна.

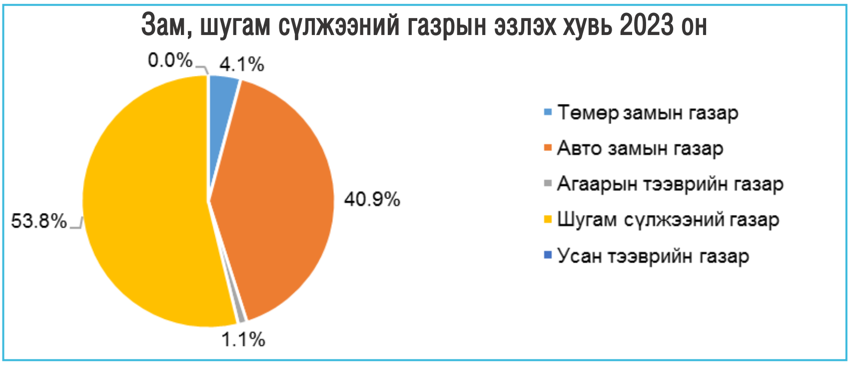
2.1.1.3. ЗАМ, ШУГАМ СҮЛЖЭЭНИЙ ГАЗАР

Зам, шугам сүлжээний газар 2021–2023 онд 477.2–869.9 мян.га буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 0.3–0.6%–ийг эзэлж байгаагаас авто замын газар 330.6–354.6 мян.га буюу 69.3–40.8%–ийг, төмөр замын газар 35.7– 42.3 мян.га буюу 7.5–4.9%–ийг, агаарын тээврийн газар 9.6–10.6 мян.га буюу 2.0–1.2%–ийг, шугам сүлжээний газар 101.3–462.3 мян.га буюу 21.2–53.1%–ийг тус тус эзэлж байна (Хүснэгт 25, Зураг 24).

Хүснэгт 25. Зам, шугам, сүлжээний газрын ангиллын өөрчлөлт, га–аар (2021–2023 он)

№	Газрын нэгдмэл сангийн ангилал	2021 он	Өөрчлөлт /мян га/	2022 он	Өөрчлөлт /мян га/	2023 он	Өөрчлөлт /мян га/
III	Зам, шугам сүлжээний газар	477.2	2.4	836.0	358.8	869.9	10.8
1	Авто замын газар	330.6	1.3	331.2	0.6	354.6	8.5
2	Төмөр замын газар	35.7	0.3	35.7	0.0	42.3	0.0
3	Агаарын тээврийн газар	9.6	0.0	9.7	0.1	10.6	0.0
4	Шугам сүлжээний газар	101.3	0.8	459.5	358.2	462.3	2.2
5	Усан тээврийн буудлын газар	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН



Зураг 24. Зам, шугам сүлжээний газрын эзлэх хувь 2021–2023 он

2021 оны байдлаар улсын хэмжээнд Баян–Өлгий аймаг 234.0 га, Дорнод аймаг 408.8 га, Өмнөговь аймаг 75.3 мян.га, Сэлэнгэ аймаг 186.1 га, нийслэл Улаанбаатар хотод 6.8 га автозамын газрыг шинээр бүртгэсэн байна. Өмнөговь аймагт бэлчээр болон нийтийн эдэлбэр газраас төмөр замын ашиглалтын газрын зориулалтаар 0.3 мян.га газрыг ангилал шилжүүлэн бүртгэсэн бол ихэнх аймгууд болон нийслэлд цэвэр, бохир ус дамжуулах хоолой, эрчим хүчний шугамыг шинээр барьж байгуулсантай холбоотой 0.8 мян.га газрыг шугам сүлжээний газарт нэмж бүртгэсэн байна.

2022 онд улсын хэмжээнд авто замын газар 559.5 га, төмөр замын газар 31.0 га, шугам, сүлжээний газар 358213.2 га–аар, агаарын тээврийн газар нь Хөвсгөл аймагт 23.9 га, Сэлэнгэ аймагт 35.6 га, Баян–Өлгий аймагт 38.9 га–аар тус тус нэмэгдсэн байна.

2.1.1.4. ОЙН САН БҮХИЙ ГАЗАР

2021–2022 оны байдлаар ойн сан бүхий газарт ойгоор бүрхэгдсэн газар 12,108.9 мян.га буюу 84.9%–ийг, ой модыг нь огтолсон газар 133.0 мян.га буюу 0.9%–ийг, мод үржүүлгийн газар 63.3–66.5 мян.га буюу 0.4–0.5%–ийг, ой тэлэн ургах нөөц газар 719.0 мян.га буюу 5.0%–ийг, ойн сангийн бусад газар 1232.4 мян.га буюу 8.6%–ийг тус тус эзэлж байна. (Хүснэгт 26)

Хүснэгт 26. Ойн сан бүхий газрын өөрчлөлт, га–аар (2021–2022 он)

№	Газрын нэгдмэл сангийн ангилал	2021 он	Өөрчлөлт /мян.га/	2022 он	Өөрчлөлт /мян.га/
IV	**Ойн сан бүхий газар**	**14256.6**	**0.7**	**14260.3**	**3.7**
1	Ой модоор бүрхэгдсэн газар	12108.9	–0.1	12108.9	0.0
2	Ой модыг нь огтолсон газар	133.0	0.0	133.3	0.3
3	Мод үржүүлгийн газар	63.3	1.0	66.5	3.2
4	Ой тэлэн ургах нөөц газар	719.0	–0.2	719.0	0.0
5	Ойн сангийн бусад газар	1232.4	0.0	1232.5	0.1

2023 оны байдлаар ойн сан бүхий газарт ойгоор бүрхэгдсэн газар 15,606.4 мян.га буюу 85.7%–ийг, ой дотор байгаа ойгоор бүрхэгдээгүй газар 2,604.7 мян.га буюу 14.3%–ийг тус тус эзэлж байна (Хүснэгт 27).

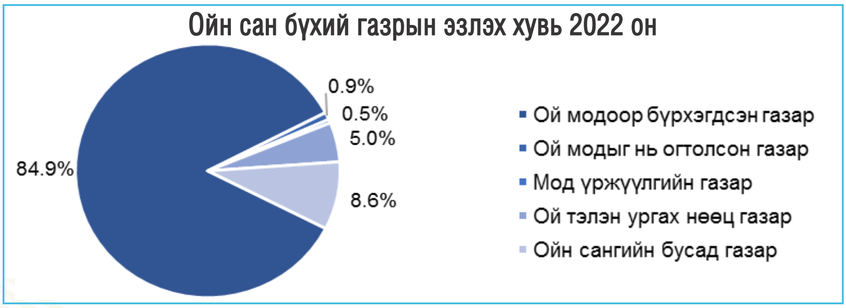
Хүснэгт 27. Ойн сан бүхий газрын өөрчлөлт, га–аар (2022–2023 он)

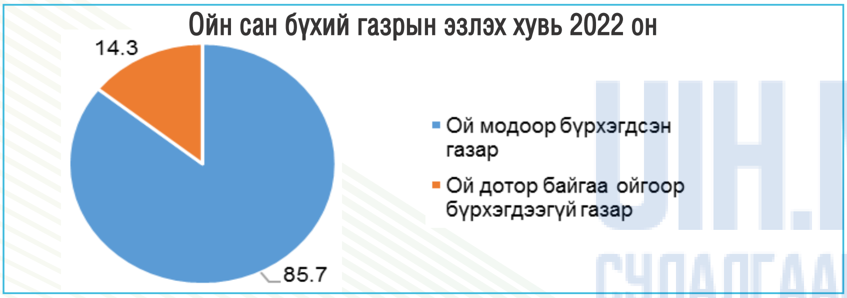
Газрын нэгдмэл сангийн ангилал	2022 он	2023 он	Өөрчлөлт /га/
Ойн сан бүхий газар	18211.1	18211.1	0.0
Ой модоор бүрхэгдсэн газар	15526.5	15606.4	79.9
Ой дотор байгаа ойгоор бүрхэгдээгүй газар	2684.5	2604.7	–79.9

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

2021 онд Баян–Өлгий, Булган, Завхан, Өмнөговь, Сүхбаатар, Сэлэнгэ, Төв аймгуудад мод үржүүлгийн газрын зориулалтаар газар олгож, тухайн ангиллын газар нь ой модоор бүрхэгдсэн газар, ой тэлэн ургах нөөц газар болон бэлчээрийн газраас шилжүүлэн нэмж бүртгэсэн байна.

2022 онд Баянхонгор аймаг 59.9 га, Баян–Өлгий аймаг 698.6 га, Булган аймаг 15.5 га, Дархан–Уул аймаг 52.3 га, Дорноговь аймаг 32.5 га, Дундговь аймаг 93 га, Завхан аймаг 16 га, Орхон аймаг 48.7 га, Өвөрхангай аймаг 74.4 га, Өмнөговь аймаг 1707.4 га, Сүхбаатар аймаг 5 га, Сэлэнгэ аймаг 183.4 га, Төв аймаг 217 га, Увс аймаг 6.5 га, Ховд аймаг 337.6 га, Хэнтий аймаг 1.5 га, Улаанбаатар хот 37 га газрыг тус тус бэлчээрийн газар болон нийтийн эдэлбэрийн газраас шилжүүлэн нэмж бүртгэсэн байна (Зураг 25).





Зураг 25. Ойн сан бүхий газрын эзлэх хувь 2021–2023 он

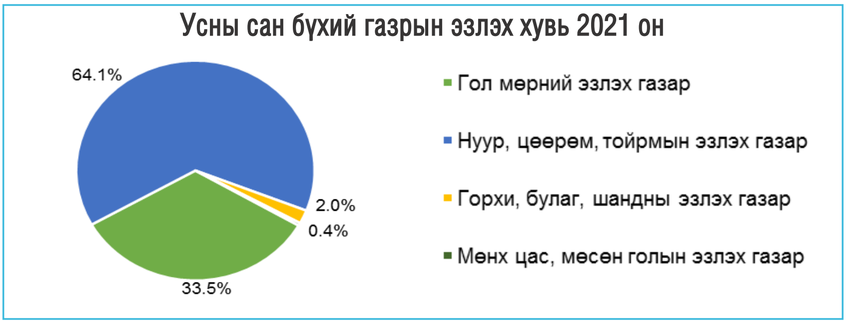
UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

2.1.1.5.УСНЫ САН БҮХИЙ ГАЗАР

Усны сан бүхий газар 2021–2023 онд 660.9–2,022.0 мян.га буюу нийт газар нутгийн 0.4–1.3%–ийг эзэлж байгаагаас мөрөн, гол, горхи 221.3–274.9 мян.га буюу 33.5–13.6%–ийг, нуур, цөөрөм 423.8–1717.6 мян.га буюу 64.1–84.9%–ийг, горхи, булаг, шанд 13.2–13.2 мян.га буюу 2.0–0.7%–ийг, мөнх цас, мөсөн гол 2.6–16.3 мян.га буюу 0.4–0.8%–ийг тус тус эзэлж байгаа бөгөөд усны сан бүхий газрын хэмжээнд тайлант онуудад өөрчлөлт ороогүй байна (Хүснэгт 28, Зураг 26).

Хүснэгт 28. Усны сан бүхий газрын өөрчлөлт, га–аар (2021–2022он)

Газрын нэгдмэл сангийн ангилал	2021 он	2022 он	Өөрчлөлт /мян.га/
Усны сан бүхий газар	2,022.0	2,022.0	0.0
Мөрөн, гол горхи	274.9	274.9	0.0
Булаг шанд	13.2	13.2	0.0
Нуур, цөөрөм, тойрмын эзлэх газар	1,717.6	1,717.6	0.0
Мөнх цас, мөсөн голын эзлэх газар	16.3	16.3	0.0
Усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүс	0.0	0.0	0.0



UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Зураг 26. Усны сан бүхий газрын эзлэх хувь 2021–2023

2.1.1.6.УЛСЫН ТУСГАЙ ХЭРЭГЦЭЭНИЙ ГАЗАР

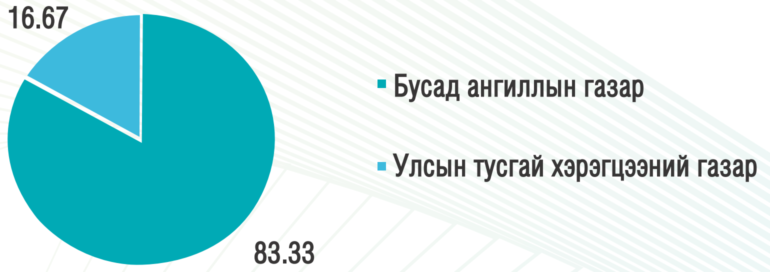
Улсын тусгай хэрэгцээний газар 2021–2023 оны байдлаар 26.080,7–32.237,0 мян.га талбай буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 16.67–20.6%–ийг эзэлж байгаа бөгөөд 11 ангилал тус бүр дараах өөрчлөлтүүд орсон байна (Хүснэгт 28, Зураг 27)

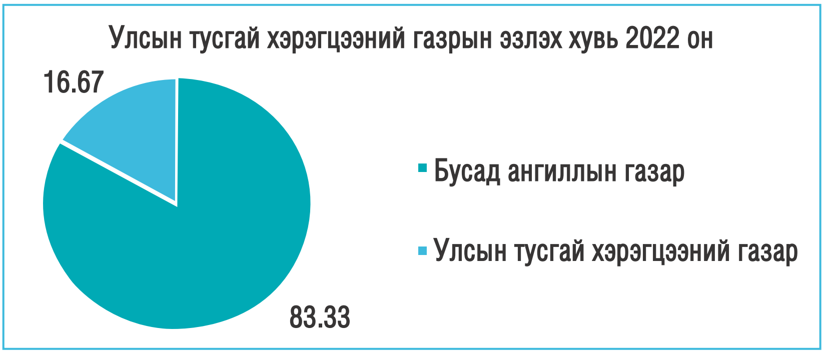
Хүснэгт 28. Улсын тусгай хэрэгцээний газрын өөрчлөлт 2021–2023 /га–гаар/

№	Газрын нэгдмэл сангийн ангилал	2021 он	Зөрүү	2022 он	Зөрүү	2023 он	Зөрүү
VI	Улсын тусгай хэрэгцээний газар	26080703.87	19945.11	26082039.58	1335.9	32,237,849.46	6,155,809.88
1	Улсын тусгай хамгаалалттай газар, бүгд	21926998.72	0.0	21926998.72	0.0	21,926,998.72	–
а	Дархан цаазат газар	10919403.00	0.0	10919403.00	0.0	10,919,403.0	–
б	Байгалийн цогцолборт газар	8883939.10	0.0	8883939.10	0.0	8,883,939.1	–
в	Байгалийн нөөц газар	2044351.62	0.0	2044351.62	0.0	2,044,351.6	–
г	Дурсгалт газар	79305.00	0.0	79305.00	0.0	79,305.0	–
2	Улсын хилийн зурвас газар	3110340.89	0.0	3110340.89	0.0	9,244,701	6,134,360.11
3	Улсын батлан хамгаалах болон аюулгүй байдлыг хангах зориулалтаар олгосон газар	124097.61	0.0	124097.61	0.0	124,097.61	–
4	Гадаад улсын дипломат төлөөлөгчийн болон консулын газар, олон улсын байгууллагын төлөөлөгчийн газарт олгосон газар	37.62	0.0	37.62	0.0	37.62	–
5	Шинжлэх ухаан, технологийн сорилт, туршилт болон байгаль орчин, цаг агаарын төлөв байдлын байнгын ажиглалтын талбай	36125.64	0.0	36125.64	0.0	36,125.64	–
6	Аймаг дундын отрын бэлчээр	691413.80	0.0	691413.80	0.0	691,413.80	–
7	Улсын тэжээлийн сангийн хадлангийн талбай	110940.00	0.0	110940.00	0.0	110,940.00	–
8	Бүтээгдэхүүн хуваах гэрээний дагуу хайгуулын зориулалтаар ашиглах газрын тосны гэрээт талбай	24470.00	0.0	24470.00	0.0	45,862.0	21,392.00
9	Чөлөөт бүсийн газар	2108.40	0.0	2108.40	0.0	2,108.40	–
10	Үндэсний хэмжээний томоохон бүтээн байгуулалт, дэд бүтцийн төсөл, хөтөлбөр хэрэгжүүлэх газар	54149.01	19945.11	55464.90	1315.9	55,542.61	77.7
11	Аюултай хог хаягдлын төвлөрсөн байгууламж барих газар	22.00	0.0	42.00	20.0	22.00	20.00

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Улсын тусгай хэрэгцээний газрын эзлэх хувь 2021 он





Зураг 28. Улсын тусгай хэрэгцээний газрын эзлэх хувь 2021–2023

Хүснэгт 29. Улсын тусгай хэрэгцээнд авсан газар, га–аар (2021–2023 он)

№	Зориулалт	2021 он	2022 он	2023 он
1	Улсын хилийн зурвас газрын зориулалтаар			9,244,701 мян.га газрыг
2	Үндэсний хэмжээний томоохон бүтээн байгуулалт, дэд бүтцийн төсөл, хөтөлбөр хэрэгжүүлэх зориулалтаар	1.Төв аймгийн Сэргэлэн, Алтанбулаг сумын нутаг дэвсгэрийн 19390.4 га, 2.Нийслэлийн Хан–Уул дүүргийн 21 дүгээр хорооны нутаг дэвсгэрт 509.1 га газар, мөн дүүргийн 10 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт 2.01 га газрыг 3.Нийслэлийн Сонгинохайрхан дүүрэгт 5 байршилд нийт 43.6 га газрыг	1.Орхон аймгийн Баян–Өндөр, Жаргалант суманд 1217.4 га газрыг 2.Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутаг 98.5 га газрыг	Дархан–Уул аймгийн Дархан, Хонгор сумдын нутаг дэвсгэрт нийт 77.7 га газрыг
3	Аюултай хог хаягдлын төвлөрсөн байгууламж барих зориулалтаар		Төв аймгийн Сэргэлэн сумын нутагт 20 га газрыг	
4	Газрын тосны гэрээт талбайн зориулалтаар			Дорнод аймгийн Матад суманд "Матад XX" талбайн 21392 га газрыг
Нийт		19945.11	1335.9	9.266,093

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

2.1.1.7. ГАЗАРТ УЧРУУЛСАН ХОХИРОЛ

Нийслэл, 21 аймгаас ирүүлсэн 2021–2023 оны "Газарт учруулсан хохирлын тайлан"–г ГТ–6 маягтаар хүлээн авч, улсын хэмжээнд нэгтгэсэн дүнгээр нийт 19.4 сая.га газарт хохирол учирсныг газрын нэгдмэл сангийн ангиллаар авч үзвэл тариалангийн газрын 276.6 мян.га, бэлчээрийн газрын 18.6 сая.га, хот тосгон, бусад суурин газрын 72.5 мян.га, зам, шугам сүлжээний газрын 16.8 мян.га, ойн сан бүхий газрын 396.8 мян.га, усны сан бүхий газрын 638.4 мян.га газарт тус тус хохирол учирсан бол 26.9 мян.га газар ухагдаж эвдэрсэн байна (Хүснэгт 30).

Хүснэгт 30. Улсын хэмжээнд газарт учруулсан хохирлын хэмжээ (2021–2023 он)

Он	Улсын хэмжээнд сая.га	Тариалангийн газрын мян.га	Бэлчээр ба бусад өвслөг ургамал газрын сая.га	Хот тосгон, бусад суурин газрын мян. га	Зам, шугам сүлжээний газрын мян.га	Ойн сан бүхий газрын мян.га	Усны сан бүхий газрын мян.га	Ухагдаж эвдэрсэн газар мян.га
2021	6.3	112.5	5.9	44.5	–	229.1	1.4	12.7
2022	4.8	81.4	4.6	10.5	–	56.8	195.5	14.2
2023	8.3	82.7	8.1	17.5	16.8	110.9	441.5	–
Нийт	19.4	276.6	18.6	72.5	16.8	396.8	638.4	26.9

Тариалангийн газар

Тариалангийн газрын хохирлын тайланг салхи, усны элэгдэл эвдрэлд орсон, үржил шим буурсан, хортон шавьжид нэрвэгдсэн, хөрс бохирдсон, химийн бодисоор бохирдсон, бусад гэсэн 8 үзүүлэлтээр гаргадаг.

Улсын хэмжээнд нийт 2021–2023 онд 276.6 мян.га тариалангийн талбайд хохирол учирсан нь нийт талбайн 0.9–1.7%–ийг эзэлж байна. Хохирол учирсан нийт талбайг өмнөх онтой харьцуулахад 2021 онд урьд оныхоос 25.9 мян.га талбайгаар өссөн бол 2022 онд 31.0 мян.га талбайгаар буурч, 2023 онд 2022 оныхоос 1,324.3 га талбайгаар өссөн байна.

Тариалангийн газарт хамгийн их хохирол учруулсан хүчин зүйл тус бүрээр авч үзвэл 2021 онд мэрэгчид, хортон шавжийн нөлөө 90.1 мян.га (тариалангийн газрын ангиллын 80%), химийн бодисоор бохирдсон 7.9 мян.га (7.01%) байсан бол 2022 онд мэрэгчид, хортон шавжийн нөлөө 53,129.3 га (тариалангийн газрын ангиллын 65.23%), үржил шимийн бууралттай 23.06 га (23%), харин 2023 онд мэрэгчид болон хортон шавжийн нөлөөллөөр 48,858.5 га (59%) талбайд хамгийн их хохирол учруулсан байна. (Хүснэгт 31)

.

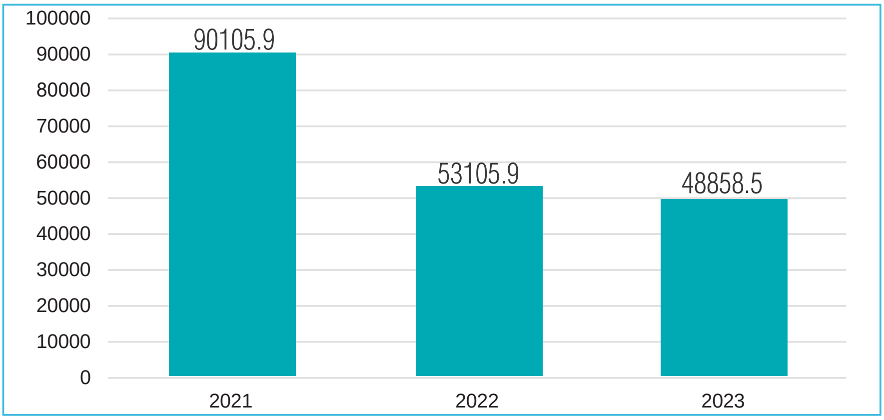
Хүснэгт 31. Тариалангийн газарт учруулсан хохирлын хэмжээ (2021–2023 он)

Он	Улсын хэмжээнд сая.га	Улсын хэмжээнд хохирол учирсан нийт талбайд эзлэх хувь %	Энэ нь урьд оныхоос мян.га		Мэрэгчид, хортон шавжийн нөлөө мян.га	Химийн бодисоор бохирдсон мян.га	Үржил шимийн бууралттай мян.га
			Өссөн +	Буурсан –			
2021	112.5	1.7	+ 25.9		90.1	7.9	–
2022	81.4	1.6	– 31.0		53.1		23.06
2023	82.7	0.9	+1,324.3		48.8	–	–

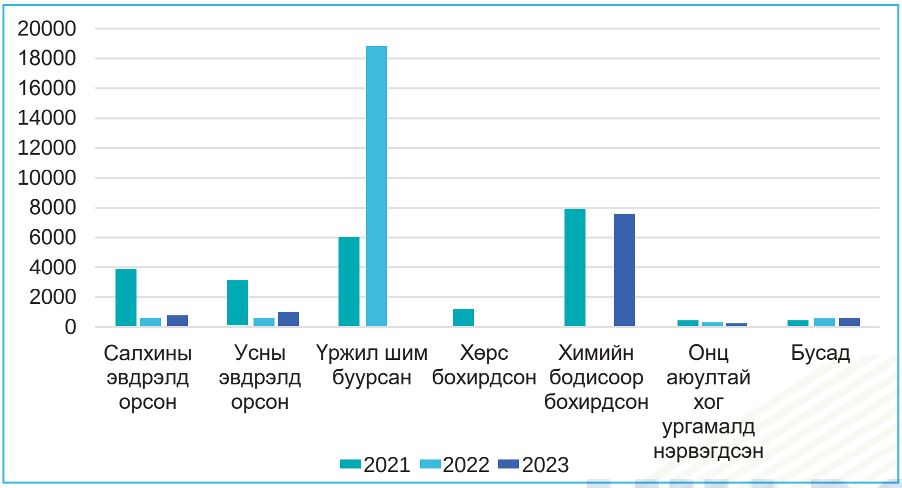
Хохирол учирсан талбайг ихээс нь бага руу эрэмбэлэн үзвэл 2021 онд үржил шимийн бууралттай 5.9 мян.га, салхины эвдрэлд орсон 3.8 мян.га, усны эвдрэлд орсон 3.1 мян.га, хөрс бохирдсон 1.0 мян.га, онц аюултай ургамалд нэрвэгдсэн 281 га, бусад 405 га гэсэн дараалалтай байна (Зураг 28).

2022 онд химийн бодисоор бохирдсон 7,542.1 га, салхины эвдрэлд орсон 3,838.4 га, усны эвдрэлд орсон 619.8 га, усны эвдрэлд орсон 619.8 га, онц аюултай ургамалд нэрвэгдсэн 206.6 га гэсэн дараалалтай байна (Зураг 29).

2023 онд үржил шим буурсан 24,066.3 га (29%), химийн бодисоор бохирдсон 7,542.1 га (9%), усны эвдрэлд орсон 894.1 га (1%), салхины эвдрэлд орсон 717 га (0.8%), чулуужилт, давсжилт, намагжилтад орсноос хаягдсан 467.1 га (0.5%), хог ургамалд нэрвэгдсэн 229.4 га талбай (0.2%) байна.



Зураг 28.Тариалангийн газрын мэрэгчид, хортон шавьжид нэрвэгдсэн тайлбай, га-аар (2021-2023 он)



Зураг 29. Тариалангийн газарт учирсан хохирол, га-аар, (2021-2023 он)

Бэлчээрийн газар

Бэлчээрийн газрын хохирлын тайланг талхлагдсан, салхи, усны эвдрэлд орсон, намагжсан, элсний нүүлтэд орсон, мэрэгчид, хортон шавжид идэгдсэн, цөлжсөн, ашигт малтмалын олборлолтод өртсөн, газрын тосны олборлолтоос бохирдсон гэсэн 8 үзүүлэлтээр гаргадаг (Хүснэгт 31).

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Хүснэгт 31. Бэлчээрийн газарт учруулсан хохирлын хэмжээ (2021-2023 он)

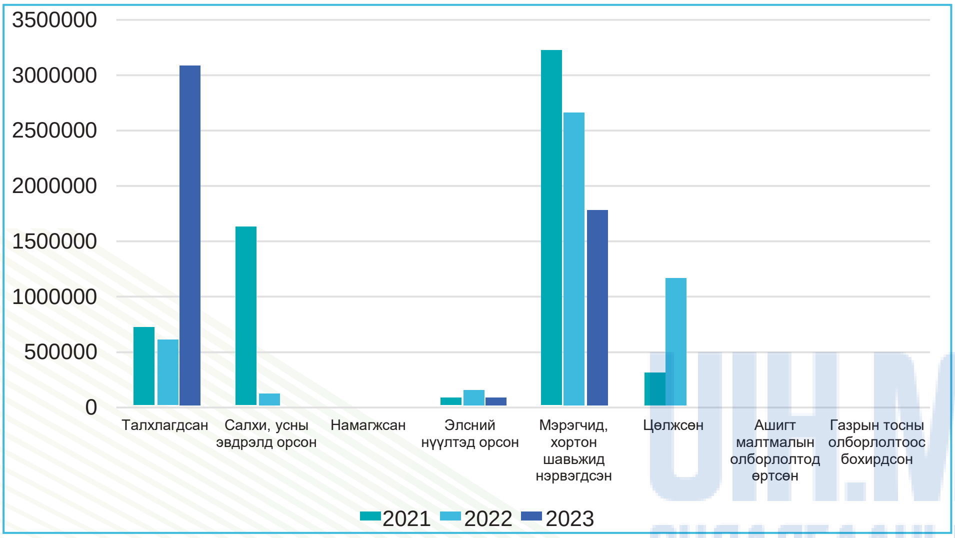
Он	Улсын хэмжээнд сая.га	Улсын хэмжээнд хохирол учирсан нийт талбайд эзлэх хувь, %	Энэ нь урьд оныхоос		Хамгийн их хохирол учруулсан хүчин зүйл		
			Өссөн +	Буурсан –	Мэрэгчид, хортон шавж сая.га	Түймэрт өртсөн талбай сая.га	Нийт хохирол учирсан талбайн эзлэх хувь, %
2021	5.9	93.6	+651.6		3.2	–	54.0%
2022	4.6	93.6	-1.225.6		2.6	–	56.9%
2023	8.1	97.3	+3,434,1		–	3.1	39.0%

2021–2023 онд нийт 4.6–8.1 сая.га бэлчээрт хохирол учирсан нь улсын хэмжээнд хохирол учирсан нийт талбайн 93.6–97.3%–ийг эзэлж байна.

Тухайлбал 2021 онд бэлчээрийн газарт хамгийн их хохирол учруулсан хүчин зүйл бол мэрэгчид, хортон шавжийн нөлөөнд нэрвэгдсэн байна. Өөрөөр хэлбэл нийт хохирол учирсан талбайн 54% буюу 3.2 сая.га талбай мэрэгчид, хортон шавжийн нөлөөнд өртсөн байна. Бусад хохирол учирсан бэлчээрийн газрыг ангилж үзвэл салхи, усны эвдрэлд орсон 1.6 сая.га (бэлчээрийн газрын ангиллын 27%), талхлагдсан 704.5 мян.га (11.9%), цөлжсөн 298.9 мян.га (5%), элсний нүүлтэд орсон 65.0 мян.га (1.1%), ашигт малтмалын олборлолтод өртсөн 666.8 га (0.01%), газрын тосны олборлолтоос бохирдсон 3.3 га байсан байна.

2022 онд нийт хохирол учирсан талбайн 56.91% буюу 2,664.411 га талбай мэрэгчид, хортон шавжийн нөлөөнд өртсөн бол бусад хохирол учирсан бэлчээрийн газрыг ангилж үзвэл цөлжсөн 1,160.881 га (24.8%), талхлагдсан 603.426 га (12.89%), элсний нүүлтэд орсон 140,490.3 га (3%), салхи, усны эвдрэлд орсон 111.917 га (бэлчээрийн газрын ангиллын 2.39%), ашигт малтмалын олборлолтод өртсөн 375 га (0.01%) тайлбай бүхий газар байна.

2023 онд Бэлчээрийн газрын 3,195,177.4 га (39%) талбай түймэрт өртсөн бөгөөд энэ нь бэлчээрийн газарт хамгийн их хохирол учруулсан хүчин зүйл болсон байна. Бусад хохирол учруулсан хүчин зүйлсийг ангилж үзвэл талхлагдсан 3,078,187.6 га (37.9%), мэрэгчид, хортон шавжид идэгдсэн 1,770,246.1 га (21.8%), элсний нүүлтэд орсон 65,076.9 га (0.8%), ашигт малтмалын олборлолтод өртсөн 3,397.0 га (0.04%), салхи, усны эвдрэлд орсон 2316.5 га (0.03%), цөлжсөн 1274.0 га (0.02%) байна (Зураг 29).



Зураг 29. Бэлчээрт учирсан хохирол, га–аар (2021–2023 он)

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Хот тосгон, бусад суурин газар

Хот тосгон, бусад суурин газрын хохирлын тайланг ургамлын бүрхэвчгүй болсон, элсний нүүлтэд орсон, химийн болон цацраг идэвхт бодисоор хордсон, үйлдвэрийн хог хаягдлаар бохирдсон, ахуйн хог хаягдлаар бохирдсон, бусад гэсэн 6 үзүүлэлтээр гаргадаг.

Хүснэгт 32. Хот тосгон, бусад суурин газарт учруулсан хохирлын хэмжээ (2021–2023 он)

Он	Улсын хэмжээнд мян.га	Улсын хэмжээнд хохирол учирсан нийт талбайд эзлэх хувь %	Энэ нь урьд оныхоос		Хамгийн их хохирол учруулсан хүчин зүйл		
			Өссөн +	Буурсан –	Ахуйн хог хаягдлаар бохирдсон мян.га	Ургамлын бүрхэвчгүй мян.га	Нийт хохирол учирсан талбайн эзлэх хувь, %
2021	44.5	0.7	+323.8 га		22.1		49.7%
2022	10.5	0.2	–33981 га		9.5		90%
2023	17.5	0.2	+7,049.66		16.0		91.4%

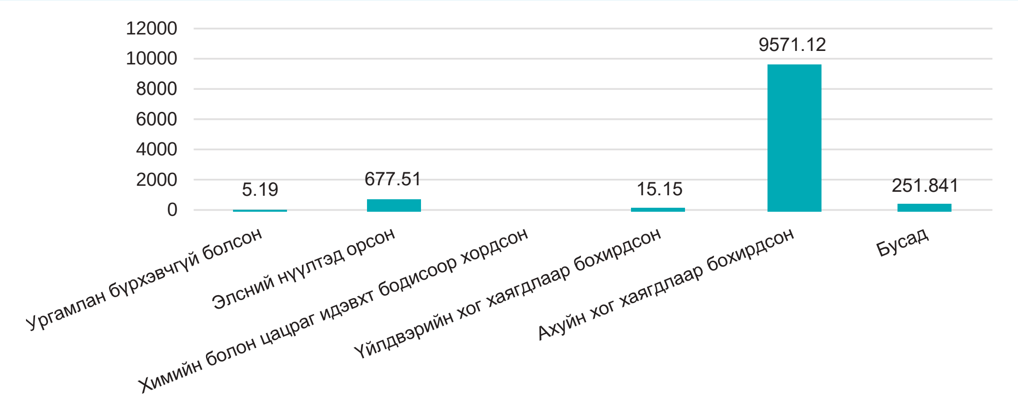
Хот тосгон, бусад суурин газрын бохирдолд нөлөөлсөн гол хүчин зүйл нь хүний үйл ажиллагаанаас шалтгаалан ургамлын бүрхэвчгүй болсон, ахуйн хог хаягдлаар бохирдсон зэрэг байна. Тухайлбал 2021 онд нийт хохирол учирсан талбайн 49% буюу 21.8 мян.га газар ургамлын бүрхэвчгүй болж доройтсон, 49.7% буюу 22.1 мян.га ахуйн хог хаягдлаар бохирдуулсан, элсний нүүлтэд орсон 320.2 га, үйлдвэрийн хог хаягдлаар бохирдсон 7.57 га талбай байна (Зураг 30).

2022 онд нийт хохирол учирсан талбайн 90% буюу 9,571.1 га газар ахуйн хог хаягдлаар бохирдсон, 6.4% буюу 677.5 га газар элсний нүүлтэд орсон, үйлдвэрийн хог хаягдлаар бохирдсон 15.5 га тайлбай байна (Зураг 31).

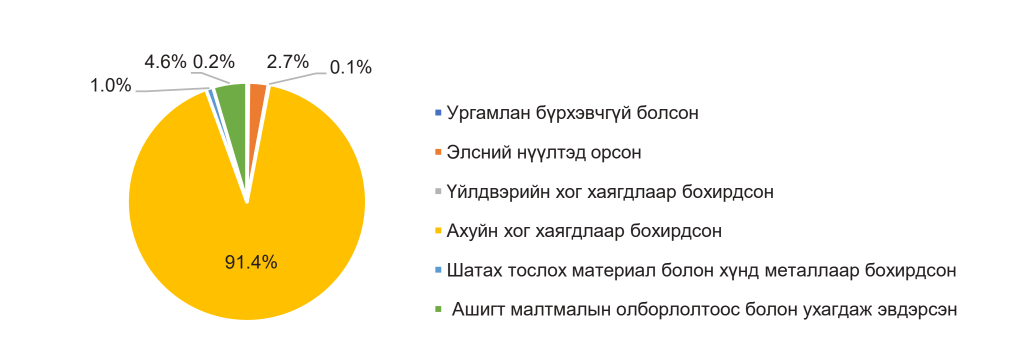
2023 онд улсын хэмжээнд хот, тосгон, бусад суурины газрын 16,062.7 га (91.4%) талбай ахуйн хог хаягдлаар бохирдсон байна. Бусад хохирол учруулсан талбайг ихээс нь бага руу эрэмбэлэн үзвэл ашигт малтмалын олборлолтоос болон ухагдаж эвдэрсэн 805.8 га (4.6%), элсний нүүлтэд орсон 471.1 га (2.7%), шатах тослох материал болон хүнд металлаар бохирдсон 170.8 га (1.0%), ургамлын бүрхэвчгүй болсон 37.2 га (0.2%), үйлдвэрийн хог хаягдлаар бохирдсон 22.8 га (0.1%) газар тус тус байна (Зураг 32).

Зураг 30. Хот, тосгон бусад суурины газарт 2021 онд учирсан хохирол, га–аар

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН



Зураг 31.Хот, тосгон бусад суурины газарт 2022 онд учирсан хохирол, га–аар.



Зураг 32. Хот, тосгон бусад суурины газарт 2023 онд учирсан хохирол, га–аар.

Ойн сан бүхий газар

Ойн сан бүхий газрын хохирлын тайланг түймэрт нэрвэгдсэн, өвчин, хортон шавжинд идэгдсэн, мод бут, сөөг, загийг устгасан, ашигт малтмалын олборлолтод өртсөн, бусад гэсэн 5 үзүүлэлтээр гаргадаг (Хүснэгт 33).

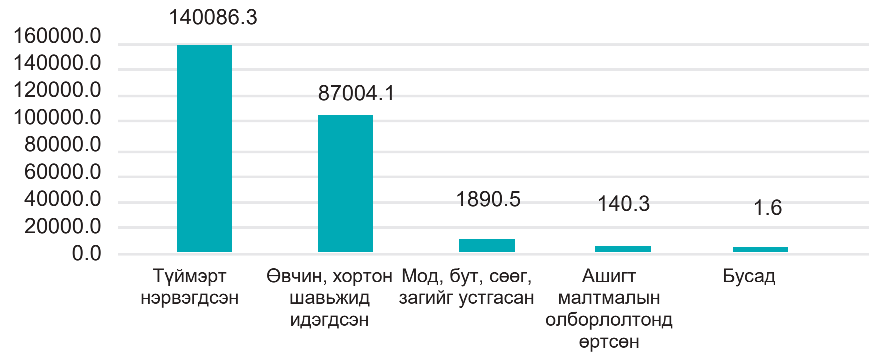
Хүснэгт 33. Ойн сан бүхий газарт учруулсан хохирлын хэмжээ (2021–2023 он)

Он	Улсын хэмжээнд мян.га	Улсын хэмжээнд хохирол учирсан нийт талбайд эзлэх хувь %	Энэ нь урьд оныхоос Өссөн +	Энэ нь урьд оныхоос Буурсан –	Хамгийн их хохирол учруулсан хүчин зүйл: Ойн түймэр мян.га	Хамгийн их хохирол учруулсан хүчин зүйл: Өвчин хортон шавьжид идэгдсэн мян.га	Хамгийн их хохирол учруулсан хүчин зүйл: Нийт хохирол учирсан талбайн эзлэх хувь, %
2021	229.1	3.6	+92.5 га		140.1	–	61.0%
2022	56.8	1.17	–17'2290.3 га		–	51.7	91%
2023	110.9	1.33	+54,098.02 га		93.5	–	84.3%

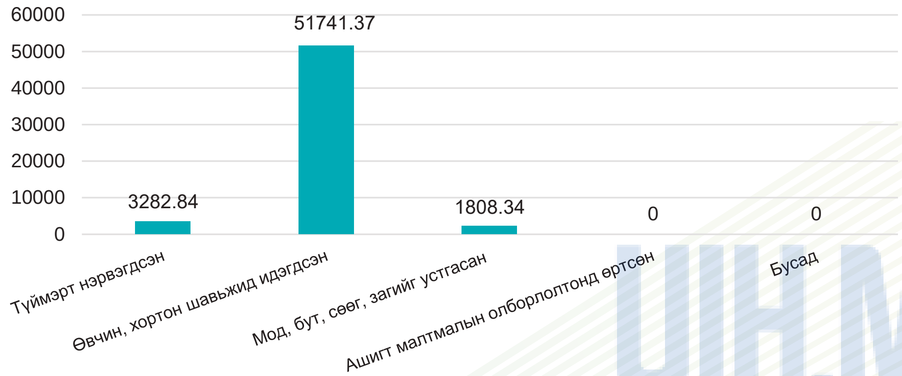
Улсын хэмжээнд 2021 оны байдлаар нийт хохирол учирсан талбайн 61% буюу 140.1 мян.га газар ойн түймэрт нэрвэгдсэн байна. Бусад хохирол учирсан талбайг ихээс нь бага руу эрэмбэлэн үзвэл өвчин хортон шавжид идэгдсэн 87.0 мян.га (ойн сангийн ангиллын газрын 37.9%), мод бут, сөөг, загийг устгасан 1.9 мян.га (0.8%), ашигт малтмалын олборлолтод өртсөн 140.3 га (0.06%) гэсэн дараалалтай байна (Зураг 33).

Харин 2022 онд өвчин хортон шавжид идэгдсэн 51.741 га (ойн сангийн ангиллын газрын 91%), түймэрт нэрвэгдсэн 3282.8 га буюу 5.7%, мод бут, сөөг, загийг устгасан 1.808 га (3.1%) талбай байна (Зураг 34).

2023 онд өвчин, хортон шавжид идэгдсэн 93,517.5 га (84.3%), түймэрт нэрвэгдсэн 8,278.8 га (7.5%), ашигт малтмалын олборлолтод өртсөн 3.752 га (3.4%), мод бэлтгэл, огтлолт, боловсруулалт 3,511.6 га (3.2%), мод бут, сөөг, загийг устгасан 1,870.7 га (1.7%) байна (Зураг 35).



Зураг 33.Ойн сан бүхий газарт 2021 онд учирсан хохирол, га–аар.



Зураг 34. Ойн сан бүхий газарт 2022 онд учирсан хохирол, га–аар.

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Зураг 35.Ойн сан бүхий газарт 2023 онд учирсан хохирол, га–аар.

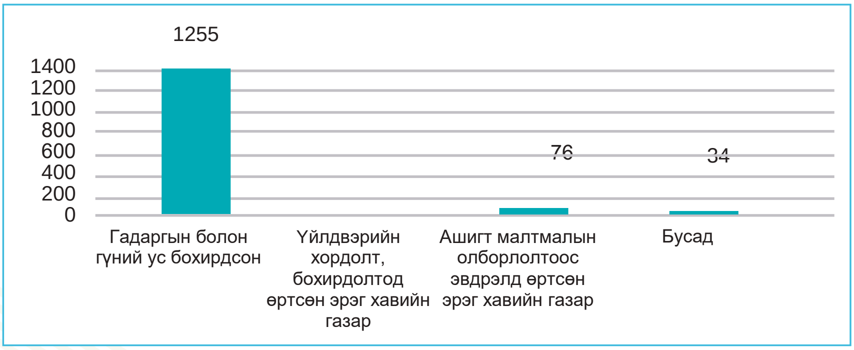
Усны сан бүхий газар

Усны сан бүхий газрын хохирлын тайланг гадаргын болон гүний ус бохирдсон, үйлдвэрийн хордолт, бохирдолтод өртсөн эрэг хавийн газар, ашигт малтмалын олборлолтоос эвдрэлд өртсөн эрэг хавийн газар, бусад гэсэн 4 үзүүлэлтээр гаргадаг (Хүснэгт 34).

Хүснэгт 34. Усан сан бүхий газарт учруулсан хохирлын хэмжээ (2021–2023 он)

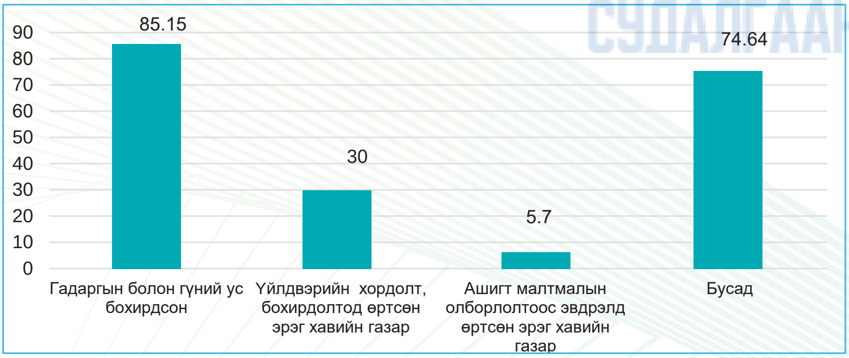
Он	Улсын хэмжээнд мян.га	Улсын хэмжээнд хохирол учирсан нийт талбайд эзлэх хувь %	Энэ нь урьд оныхоос		Хамгийн их хохирол учруулсан хүчин зүйл	
			Өссөн +	Буурсан –	Гадаргын болон гүний ус бохирдсон мян.га	Нийт хохирол учирсан талбайн эзлэх хувь, %
2021	1.4	0.02	+1.2 га		1.2	91.0%
2022	0.195	0.03	–1’170га		85.15	43%
2023	4,4	0.01	+246 га		203.0	46%

Улсын хэмжээнд 2021 оны байдлаар нийт 1.4 мянган га усны сан бүхий газарт хохирол учирсан нь улсын хэмжээнд учирсан хохирлоос хамгийн их байсан бол гадаргын болон гүний ус бохирдсон 1.2 мянган га буюу тухайн усан сангийн ангиллын газрын 91%, ашигт малтмалын олборлолтоос эвдрэлд өртсөн эрэг хавийн газар 76.4 га талбай буюу тухайн ангиллын газрын 5.6% байна (Зураг 36).



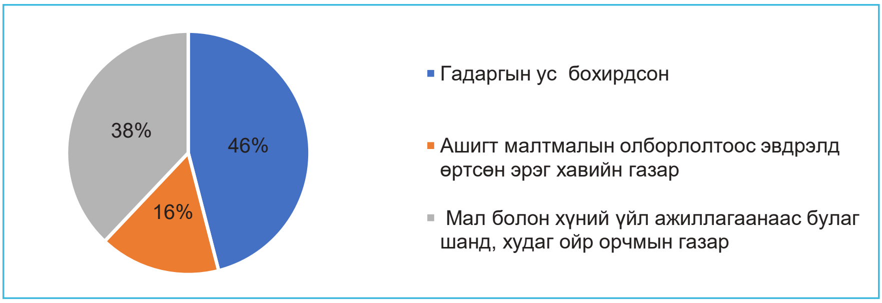
Зураг 36.Усны сан бүхий газарт 2021 онд учирсан хохирол, га–аар.

2022 онд улсын хэмжээнд нийт 195.5 га усны сан бүхий газарт хохирол учирснаас хамгийн их хохирол учирсан талбайд гадаргын болон гүний ус бохирдсон 85.15 га буюу тухайн усан сангийн ангиллын газрын 43%, үйлдвэрийн хордолт, бохирдолтод өртсөн 30 га буюу 15%, ашигт малтмалын олборлолтоос эвдрэлд өртсөн эрэг хавийн газар 5.7 га талбай буюу 2.9%, бусад үйл ажиллагаанд хохирол учруулсан 74.6 га буюу 38.1% байна (Зураг 37).



Зураг 37.Усны сан бүхий газарт 2022 онд учирсан хохирол, га–аар.

Харин 2023 онд улсын хэмжээнд 4,415.0 га усны сан бүхий газарт хохирол учруулсан ба хамгийн их хохирол учруулсан талбайд гадаргын болон гүний ус бохирдсон 203 га (46%), мал болон хүний үйл ажиллагаанаас булаг шанд, худаг ойр орчмын газар бохирдсон 167.5 га (38%), ашигт малтмалын олборлолтоос эвдрэлд өртсөн эрэг хавийн газар 71 га (16%) байна (Зураг 38).



Зураг 37.Усны сан бүхий газарт 2022 онд учирсан хохирол, га–аар.

Ухагдаж эвдэрсэн газар

Ухагдаж эвдэрсэн газрыг геологийн эрэл хайгуулын ажлаас, ашигт малтмалын олборлолтоос, батлан хамгаалах, аюулгүй байдлыг хангах үйл ажиллагааны улмаас, барилга, инженерийн шугам сүлжээ барих, засвар үйлчилгээ хийх ажлаас, зам тээвэр холбооны барилга засвар, үйлчилгээний ажлаас гэсэн 5 үзүүлэлтээр гаргадаг (Хүснэгт 35).

Хүснэгт 35. Ухагдаж эвдэрсэн газарт учруулсан хохирлын хэмжээ (2021–2023 он)

Он	Улсын хэмжээнд мян.га	Улсын хэмжээнд хохирол учирсан нийт талбайд эзлэх хувь %	Энэ нь урьд оныхоос		Хамгийн их хохирол учруулсан хүчин зүйл	
			Өссөн +	Буурсан −	Ухагдаж эвдэрсэн газар мян.га	Нийт хохирол учирсан талбайн эзлэх хувь,%
2021	12.7	0.2	–23.4 га		11.3	89.2%
2022	14.2	0.29	+1'577.7га		11.3	79.8%

Улсын хэмжээнд 2021 онд нийт 12.7 мян.га (89.2%) газар ашигт малтмалын олборлолтын улмаас ухагдаж эвдэрсэн бол зам тээвэр холбооны барилга засвар, үйлчилгээний ажлаас 1.1 мянган га (8.6%), батлан хамгаалах, аюулгүй байдлыг хангах үйл ажиллагаанаас 133.6 га (1.0%), геологийн эрэл хайгуулын ажлаас 93 га (0.7%) барилга, инженерийн шугам сүлжээ барих, засвар үйлчилгээ хийх ажлаас 39.3 га (0.3%) газар эвдэрсэн үзүүлэлттэй байна (Зураг 39).

Харин 2022 онд улсын хэмжээнд нийт 14.2 мян.га газар ухагдаж эвдэрсний 79.8% буюу 11,389.5 га газар ашигт малтмалын олборлолтод өртсөн байна. Бусад хохирол учирсан талбайг ихээс нь бага руу эрэмбэлэн үзвэл зам тээвэр холбооны барилга засвар, үйлчилгээний ажлаас 2,327.5 га (16.3%), геологийн эрэл хайгуулын ажлаас 536.8 га (3.7%), барилга, инженерийн шугам сүлжээ барих, засвар үйлчилгээ хийх ажлаас 8.5 га (0.05%) газар эвдэрсэн гэсэн үзүүлэлттэй байна (Зураг 40).

Зураг 39. Ухагдаж эвдэрсэн газар, га–аар 2021 онд

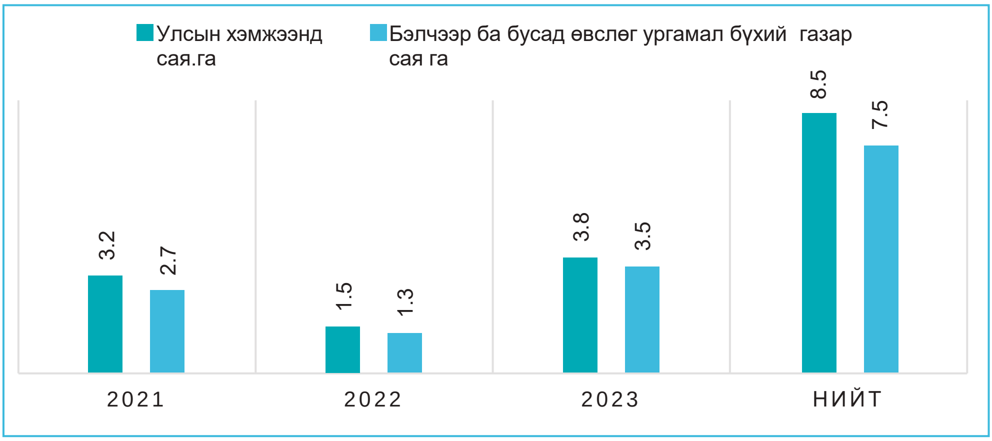
Зураг 40. Ухагдаж эвдэрсэн газар, га–аар. 2022 онд

2.1.1.8. ГАЗАР ХАМГААЛАХ, НӨХӨН СЭРГЭЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Нийслэл, 21 аймгаас ирүүлсэн 2021–2023 оны “Газар хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээний тайлан”–гийн нэгтгэсэн дүнгээр Улсын хэмжээнд нийт 8.5 сая.га газарт хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээг авсан бөгөөд үүнийг дотор нь ангилан үзвэл тариалангийн 675.3 мян.га, бэлчээр ба бусад өвслөг ургамал газрын 7.5 сая.га, хот тосгон, бусад суурин газрын 68.5 мян.га, зам, шугам сүлжээний газрын 55.74 га, ойн сан бүхий газрын 215.7 мян.га, усны сан бүхий газрын 99.4 мян.га, уурхайн эдэлбэр 8.1 мян.га, улсын тусгай хэрэгцээний 8 га газарт нөхөн сэргээх арга хэмжээг авсан байна (Хүснэгт 36, Зураг 41).

Хүснэгт 36. Ухагдаж эвдэрсэн газарт учруулсан хохирлын хэмжээ (2021–2023 он)

Он	Улсын хэмжээнд сая.га	Тариалангийн газар мян.га	Бэлчээр ба бусад өвслөг ургамал бүхий газар сая га	Хот тосгон, бусад суурин газар мян. га	Зам, шугам сүлжээний газар мян. га	Ойн сан бүхий газар мян.га	Усны сан бүхий газар мян.га	Уурхайн эдэлбэр газар мян. га	Улсын тусгай хэрэгцээний газар, га
2021	3.2	363.2	2.7	30.0	–	61.5	58.6	4.4	
2022	1.5	106.2	1.3	15.3	–	55.7	14.8	2.0	–
2023	3.8	205.9	3.5	23.2	55.7	98.5	26.0	1.7	8.0
Нийт	8.5	675.3	7.5	68.5	55.7	215.7	99.4	8.1	8



Зураг 41. Улсын хэмжээнд болон бэлчээрийн газарт 2021–2023 онд хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээг авсан га, тайлбай

Тариалангийн газар

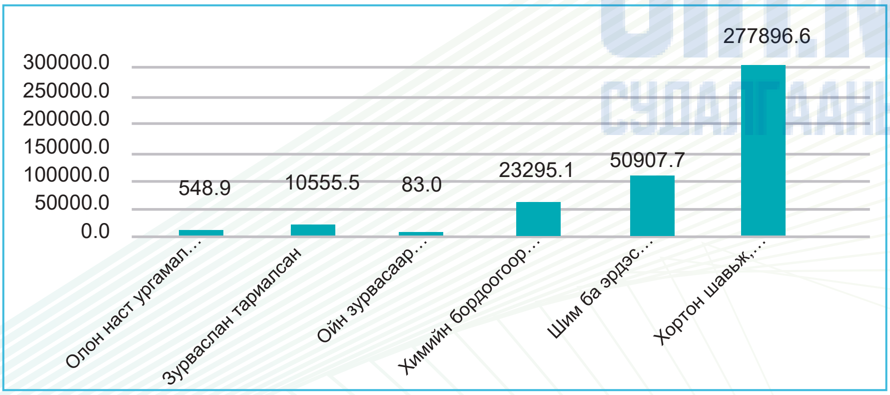
Тариалангийн газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээний тайланг олон наст ургамал тарьсан, зурвaслан тариалсан, ойн зурвасаар хамгаалагдсан, химийн бордоогоор бордсон, шим ба эрдэс бордоогоор бордсон, хортон шавж, мэрэгчдийн хөнөөлтэй тэмцсэн гэсэн 6 үзүүлэлтээр гаргадаг (Хүснэгт 37).

Хүснэгт 37. Тариалангийн газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээсэн арга хэмжээ (2021–2023 он)

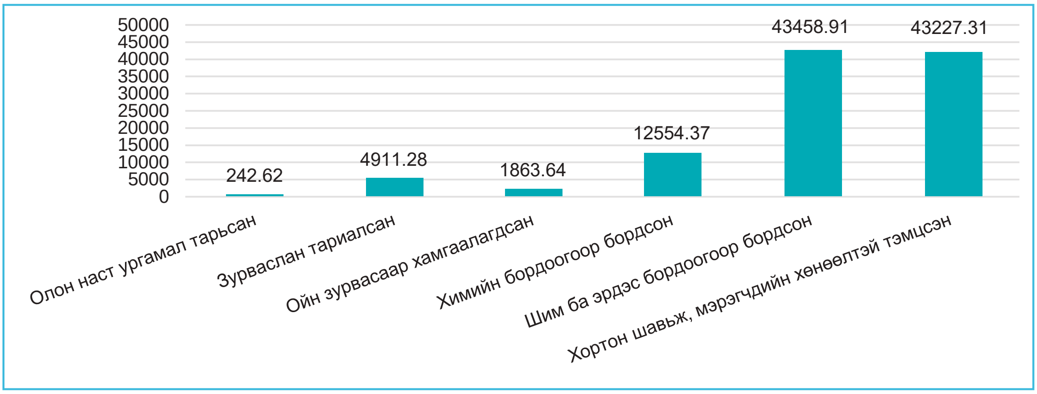
Он	Улсын хэмжээнд сая.га	Улсын хэмжээнд хамгаалах , нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан талбайн эзлэх хувь %	Мэрэгчид, хортон шавжийн хөнөөлтэй тэмцсэн талбай мян.га	Химийн бордоогоор бордсон талбай мян.га	Шим ба эрдэс бордоогоор бордсон талбай мян.га
2021	363.2	11.2	278/76.4%	23.3/6.4%	50.9/14%
2022	106.2	6.87	43.2/40.68%	12.5/11.4%	43.4/40.9%
2023	205.9	5.3	120.6/58.6%	6.7/3.3%	49.6/24.1%
Нийт	675.3	23.37	441.8	42.5	143.9

Улсын хэмжээнд 2021–2023 онд нийт 675.3 га тариалангийн газарт хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээг хэрэгжүүлсэн газрын ихэнх хэсгийг хортон шавж, мэрэгчдийн хөнөөлтэй тэмцсэн талбай 441.8 га (40.6–76.4%), шим ба эрдэс бордоогоор бордсон 143.9 га (14–40.9%), химийн бордоогоор бордсон талбай 42.5 га (3.3–11.4%) газрыг нөхөн сэргээсэн байна (Зураг 42–44).

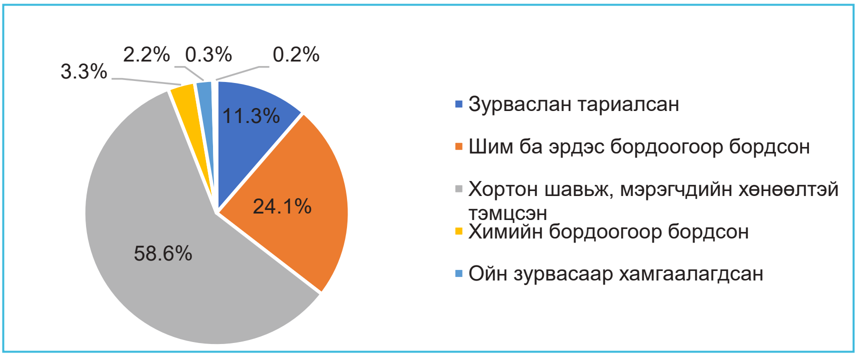
UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН



Зураг 42. Хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан тариалангийн газар, га–аар 2021 онд



Зураг 43. Хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан тариалангийн газар, га–аар, 2022 онд.



Зураг 44. Хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан тариалангийн газар, га–аар 2023 онд.

Бэлчээрийн газар

Бэлчээрийн газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээний тайланг элсний нүүлтээс хамгаалсан, тордон сайжруулсан, хортон шавж, мэрэгчдийн хөнөөлтэй тэмцсэн, хог хаягдлаас цэвэрлэсэн, даацыг зохицуулсан, ашиглалтаас чөлөөлсөн, сэлгэж ашигласан гэсэн 7 үзүүлэлтээр гаргадаг (Хүснэгт 38).

Хүснэгт 38. Бэлчээрийн газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээсэн арга хэмжээ (2021–2023 он)

Он	Улсын хэмжээнд сая.га	Улсын хэмжээнд хамгаалах , нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан талбайн эзлэх хувь %	Мэрэгчид, хортон шавжийн хөнөөлтэй тэмцсэн талбай мян.га	Сэлгэж ашигласан талбай мян.га	Даац тохируулсан талбай мян.га	Бусад талбай мян.га
2021	2.7	84.1	822.3/30%	1.400/52.5%	312/11%	119.1/4.3%
2022	1.3	87.4	245.7/18.8	705.6/52.2%	210.5/15.5%	86.0/6.3%
2023	3.5	90.9	736.4/21.6%	2.224/62.8%	16.4/0.4%	599.7/15.1%

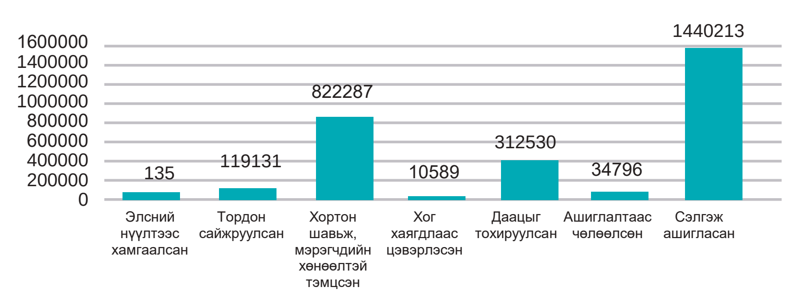
Улсын хэмжээнд 2021–2023 онд нийт 7.5 сая.га бэлчээрийг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан нь нийт талбайн 84.1–90.9%–ийг эзэлж байна.

Бэлчээрийг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээг он тус бүрээр авч үзвэл 2021 онд сэлгэж ашигласан талбай 1.4 сая.га буюу бэлчээрийн газрын ангиллын 52.5%, хортон шавж, мэрэгчдийн хөнөөлтэй тэмцсэн талбай 822.3 мян.га буюу 30%, даацыг тохируулсан 312.5 мян.га буюу 11%, тордон сайжруулсан 119.1 мян.га буюу 4.3%–ийг тус тус эзэлж байна. (Зураг 45).

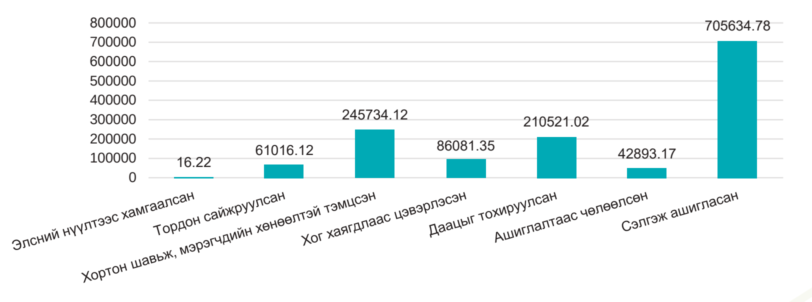
2022 онд сэлгэж ашигласан талбай 705,634.8 га буюу бэлчээрийн газрын ангиллын 52.2%,

хортон шавж, мэрэгчдийн хөнөөлтэй тэмцсэн талбай 245,734.1 га буюу 18.8%, даацыг тохируулсан 210.521 га буюу 15.5%, хог хаягдлаас цэвэрлэсэн 86.081 га буюу 6.3%–ийг тус тус эзэлж байна (Зураг 46).

Харин 2023 онд бэлчээрийг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээг хэрэгжүүлсэн газрын дийлэнх хэсгийг өнжөөсөн, сэлгэж ашигласан 2,224.937 га (62.8%), хортон шавж, мэрэгчдийн хөнөөлтэй тэмцсэн талбай 736,403.7 га (21.6%), бэлчээр усжуулсан 202.418 га (5.7%), ашиглалтаас чөлөөлсөн 171.181 га (4.8%), хог хаягдлаас цэвэрлэсэн 144.320 га (4.1%), тордон сайжруулсан 17,412.4 га (0.5%), даацыг тохируулсан 16.400 га (0.5%), элсний нүүлтээс хамгаалсан 64.42 га (0.002%) талбай байна (Зураг 47).



Зураг 45. 2021 онд хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан бэлчээрийн газар, га–аар.



Зураг 46. 2022 онд хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан бэлчээрийн газар, га–аар.

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Зураг 47. 2022 онд хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан бэлчээрийн газар, га–аар.

Хот тосгон, бусад суурины газар

Хот, тосгон, бусад суурины газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээний тайланг хөрсжүүлж зүлэгжүүлсэн, мод бут сөөг тарьсан, далан хаалтаар хамгаалсан, нүх, гуу жалгыг тэгшилж янзалсан, ахуйн хог хаягдлаас цэвэрлэсэн, үйлдвэрийн хог хаягдлаас цэвэрлэсэн, элсний нүүлтээс хамгаалсан, химийн болон цацраг идэвхт бодисоос цэвэрлэсэн гэсэн 8 үзүүлэлтээр гаргадаг (Хүснэгт 39).

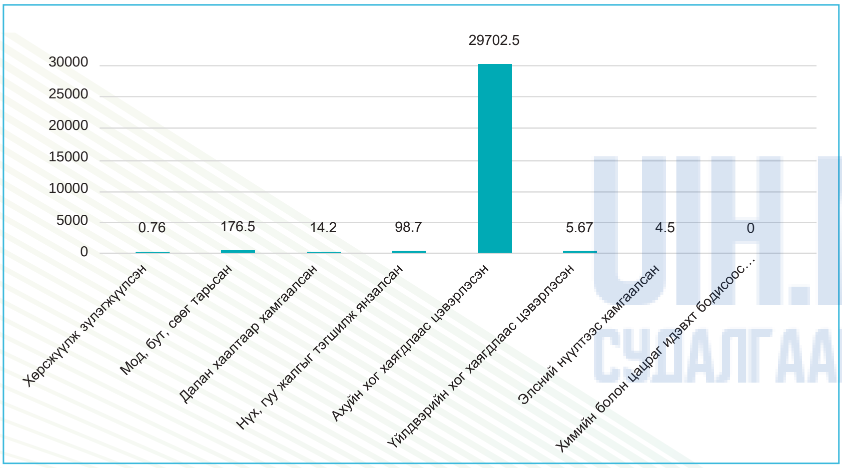
Хүснэгт 39. Хот тосгон, бусад суурин газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээсэн арга хэмжээ (2021–2023 он)

Он	Улсын хэмжээнд /сая.га/	Улсын хэмжээнд хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан талбайн эзлэх хувь %	Ахуйн хог хаягдал цэвэрлэсэн талбай мян.га	Мод бут, сөөг тарьсан талбай мян.га	Нүх, гуу жалгыг тэгшилж янзалсан	Далан хаалтаар хамгаалсан талбай мян.га
2021	30.0	0.9	29.7/98.9%	165.5/0.5%	165.5/0.5%	–
2022	15.6	1.9	14.3/91.3%	781/4.98%	563.8/3.59%	–
2023	23.2	0.6	22.0/94.7%	839/3.6%	47.11/0.2%	21.0/0.09 %

Улсын хэмжээнд 2021 онд хот, тосгон, бусад суурины газарт хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан газрын дийлэнх хэсгийг ахуйн хог хаягдлыг цэвэрлэсэн талбай 29.7 мян.га буюу хот тосгоны ангиллын газрын 98.9%, мод бут, сөөг тарьсан талбай 176.5 га буюу 0.5%–ийг тус тус эзэлж байна (Зураг 48).

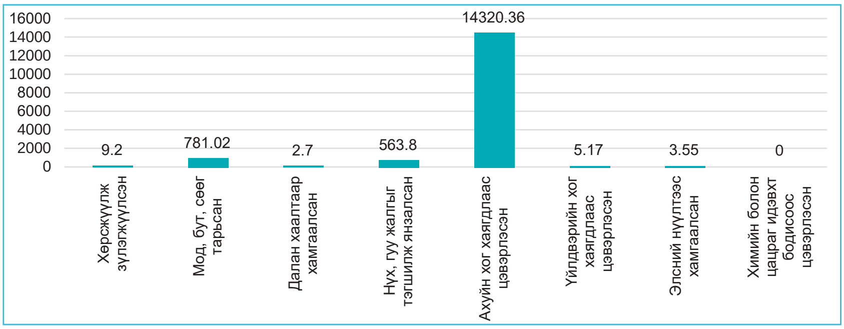
2022 онд хот, тосгон, бусад суурины газарт хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан газрын дийлэнх хэсгийг ахуйн хог хаягдлыг цэвэрлэсэн талбай 14,320.4 га буюу хот тосгоны ангиллын газрын 91.3%, мод бут, сөөг тарьсан талбай 781 га буюу 4.98%, нүх, гуу жалгыг тэгшилж янзалсан 563.8 га буюу 3.59%–ийг тус тус эзэлж байна (Зураг 49).

2023 онд ахуйн хог хаягдлыг цэвэрлэсэн талбай 22,048.5 га (94.7%), мод бут, сөөг тарьсан талбай 839.06 га (3.6%), нүх, гуу жалгыг тэгшилж янзалсан 47.11 га (0.2%), далан хаалтаар хамгаалсан 21.0 га (0.09%), үйлдвэрийн хог хаягдлаас цэвэрлэсэн 6.44 га (0.03%), элсний нүүлтээс хамгаалсан 5.23 га (0.02%), хөрсжүүлж зүлэгжүүлсэн 2.41 га (0.01%) байна (Зураг 50).



Зураг 48. 2021 онд Хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан хот тосгон, суурин газар, га–аар.

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН



Зураг 49. 2022 онд Хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан хот тосгон, суурин газар, га–аар.

Зураг 50. 2023 онд Хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан хот тосгон, суурин газар, га–аар.

Ойн сан бүхий газар

Ойн сан бүхий газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээний тайланг ойн цэвэрлэгээ хийсэн, өвчин хортон шавьжтай тэмцэх арга хэмжээ авсан, мод бут сөөг шинээр тарьсан, нөхөн суулгалт хийсэн гэсэн 3 үзүүлэлтээр гаргадаг (Хүснэгт 40).

Хүснэгт 40. Ойн сан бүхий газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээсэн арга хэмжээ (2021–2023 он)

Он	Улсын хэмжээнд /сая.га/	Улсын хэмжээнд хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан талбайн эзлэх хувь %	Өвчин, хортон шавьжийн хөнөөлтэй тэмцсэн талбай мян.га	Ойн цэвэрлэгээ хийсэн талбай мян.га	Мод, бут, сөөг, шинээр тарьсан, нөхөн суулгалт хийсэн талбай мян.га
2021	61.5	1.8	56.3/91.5%	3.0/4.8%	2.2/3.5%
2022	55.7	3.6	47.3/84.8%	1.9/3.5%	6.4/11.6%
2023	98.5	2.5	93.1/94.5%	2.7/2.8%	2.5/2.6%

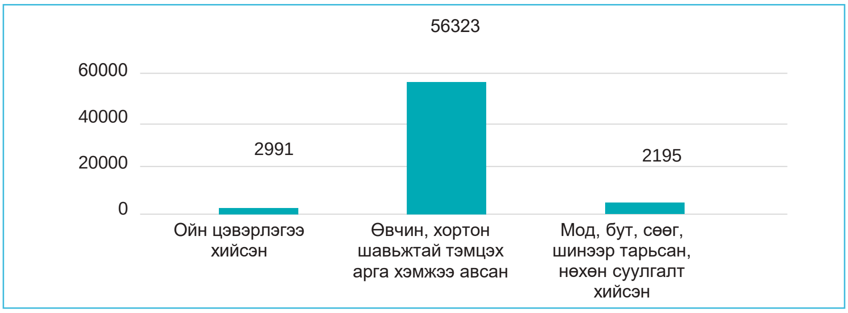
Улсын хэмжээнд 2021 онд нийт 61.5, 2022 онд 55.7, 2023 онд 98.5 мянган га ойн сан бүхий газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан нь нийт талбайн 1.8–3.6%–ийг эзэлж байна.

2021 онд ойн сан бүхий газарт хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан газрын дийлэнх хэсгийг өвчин, хортон шавжтай тэмцэх арга хэмжээ авсан талбай 56.3 мян.га буюу ойн сангийн ангиллын 91.5%, ойн цэвэрлэгээ хийсэн талбай 3.0 мян.га буюу 4.8%, мод, бут, сөөг, шинээр тарьсан, нөхөн суулгалт хийсэн талбай 2.2 мян.га буюу эзэлж 3.5% –ийг тус тус эзэлж байна (Зураг 51).

2022 онд өвчин, хортон шавжтай тэмцэх арга хэмжээ авсан талбай 47.304 га буюу ойн сангийн ангиллын 84.8%, мод, бут, сөөг, шинээр тарьсан, нөхөн суулгалт хийсэн талбай 6,495.6 га буюу эзэлж 11.6 %, ойн цэвэрлэгээ хийсэн талбай 1.973 га буюу 3.5%–ийг тус тус эзэлж байна. (Зураг 52).

2023 онд ойн сан бүхий газарт хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ хэрэгжүүлсэн газрын

дийлэнх хэсгийг өвчин, хортон шавжтай тэмцэх арга хэмжээ авсан талбай 93,182.6 га (94.5%), ойн цэвэрлэгээ хийсэн талбай 2,794.7 га (2.8%), мод, бут, сөөг, шинээр тарьсан, нөхөн суулгалт хийсэн талбай 2,567.4 га (2.6%)–ийг байна (Зураг 53).



Зураг 51. Хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан ойн сан бүхий газар, га–аар.

Зураг 52. 2022 онд Хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан ойн сан бүхий газар, га–аар.

Зураг 53. 2023 онд Хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан ойн сан бүхий газар, га–аар.

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Усны сан бүхий газар

Усны сан бүхий газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээний тайланг ус, усан орчныг цэвэрлэх, цэвэршүүлэх арга хэмжээ авсан, усны эх булаг, эрэг орчмын газрын хөрсийг цэвэрлэх, хамгаалах арга хэмжээ авсан, усны үер, эвдрэлээс хамгаалах арга хэмжээ авсан гэсэн 3 үзүүлэлтээр гаргадаг (Хүснэгт 41).

Хүснэгт 41. Усны сан бүхий газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээсэн арга хэмжээ (2021-2023 он)

Он	Улсын хэмжээнд /сая.га/	Улсын хэмжээнд хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан талбайн эзлэх хувь %	Усны эх булаг, эрэг орчмын газрын хөрсийг цэвэрлэх, хамгаалах арга хэмжээ авсан талбай мян.га	Ус, усан орчныг цэвэрлэх, цэвэршүүлэх арга хэмжээ авсан талбай, га	Усны үер, эвдрэлээс хамгаалах арга хэмжээ авсан талбай,га
2021	58.6	1.7	58.3 / 99.4%	329.7 / 0.5%	-
2022	14.8	3.7	14.4 / 97%	434.6 / 2.9%	1.8 / 0.01%
2023	26.0	0.66	11.5 / 44.5%	783.1 / 3%	13.653 / 52.4%

Улсын хэмжээнд 2021 онд нийт 58.6, 2022 онд 14.8, 2023 онд 26.0 мян.га усны сан бүхий газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан байна.

2021 онд усны сан бүхий газарт хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан газрын дийлэнх хэсгийг усны эх булаг, эрэг орчмын газрын хөрсийг цэвэрлэх, хамгаалах арга хэмжээ авсан 58.3 мян.га буюу усны сангийн ангиллын газрын 99.4%, ус, усан орчныг цэвэрлэх, цэвэршүүлэх арга хэмжээ авсан талбай 329.7 га буюу 0.5%-ийг тус тус эзэлж байна (Зураг 54).

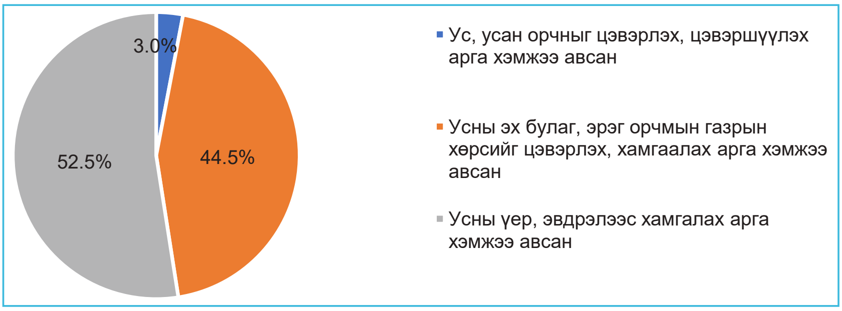
2022 онд усны эх булаг, эрэг орчмын газрын хөрсийг цэвэрлэх, хамгаалах арга хэмжээ авсан 14’404.9 га буюу усан сангийн ангиллын газрын 97%, ус, усан орчныг цэвэрлэх, цэвэршүүлэх арга хэмжээ авсан талбай 434.6 га буюу 2.9%, усны үер, эвдрэлээс хамгаалах арга хэмжээ авсан 1.8 га буюу 0.01%-ийг тус тус эзэлж байна (Зураг 55).

2023 онд усны үер, эвдрэлээс хамгаалах арга хэмжээ авсан 13.653 га (52.4%), усны эх булаг, эрэг орчмын газрын хөрсийг цэвэрлэх, хамгаалах арга хэмжээ авсан 11584 га (44.5%), ус, усан орчныг цэвэрлэх, цэвэршүүлэх арга хэмжээ авсан талбай 783.1 га (3.0%) байна (Зураг 56).

Зураг 54. 2021 онд Хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан усны сан бүхий газар, га-аар.

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Зураг 55. 2022 онд Хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан усны сан бүхий газар, га–аар.



Зураг 56. Усны сан бүхий газарт хамгаалах, нөхөн сэргээсэн арга хэмжээ хэрэгжүүлсэн, хувиар.

Уурхайн эдэлбэр газар

Уурхайн эдэлбэр газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ хэрэгжүүлсэн тайланг ухагдаж, эвдэрсэн газрыг эргүүлэн дарж булсан, дарж булсан талбайг хөрсжүүлж, ургамалжуулан биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн, эвдрэлд өртсөн голын эрэг хавийн газрыг сэргээсэн, голын гольдролыг буцааж хэвд нь оруулсан гэсэн 3 үзүүлэлтээр гаргадаг (Хүснэгт 42).

Хүснэгт 42. Уурхайн эдэлбэр газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээсэн арга хэмжээ (2021–2023 он)

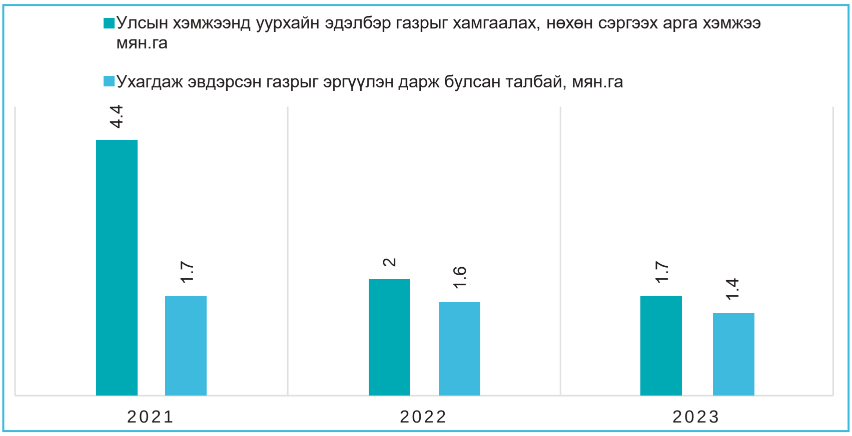
Он	Улсын хэмжээнд хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан талбайн эзлэх хувь %	Эвдрэлд өртсөн голын эрэг хавийн газрыг сэргээсэн талбай, мян.га	Ухагдаж эвдэрсэн газрыг эргүүлэн дарж булсан талбай, мян.га	Дарж булсан талбайг хөрсжүүлж ургамалжуулсан / биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбай га
2021	4.4	2.2	1.7	478.0
2022	2.0	0.8	1.6	397.4
2023	1.7	31.3	1.4	306.8

Улсын хэмжээнд 2021 онд уул уурхайн ашиглалтын явцад ухагдаж эвдэрсэн 4.4 мян.га газарт хамгаалалтын арга хэмжээ авснаас эвдрэлд өртсөн голын эрэг хавийн газрыг сэргээсэн /гольдролыг буцааж хэвд нь оруулсан/ 2.2 мян.га талбай, ухагдаж эвдэрсэн газрыг эргүүлэн дарж булсан 1.7 мян.га талбай, дарж булсан талбайг хөрсжүүлж ургамалжуулсан /биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн/ 478 га талбай байна.

2022 онд Уул уурхайн ашиглалтын явцад ухагдаж эвдэрсэн 2,027.8 га газарт хамгаалалтын арга хэмжээ авснаас ухагдаж эвдэрсэн газрыг эргүүлэн дарж булсан 1,629.6 га талбай, дарж булсан талбайг хөрсжүүлж ургамалжуулсан /биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн/ 397.4 га, эвдрэлд өртсөн

голын эрэг хавийн газрыг сэргээсэн /гольдролыг буцааж хэвд нь оруулсан/ 0.8 га талбай байна.

2023 онд 1,790.5 га уурхайн эдэлбэр газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ хэрэгжүүлж ухагдаж, эвдэрсэн газрыг эргүүлэн дарж булсан 1452.4 га (81.1%), дарж булсан талбайг хөрсжүүлж, ургамалжуулсан биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн 306.8 га (17.1%), эвдрэлд өртсөн голын эрэг хавийн газрыг сэргээсэн, голын гольдролыг буцааж хэвд нь оруулсан 31.3 га (1.7%) байна (Зураг 57, 58).



Зураг 57. Хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан уурхайн эдэлбэр газар, га–аар.

Зураг 58. Хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авсан уурхайн эдэлбэр газар, га–аар.

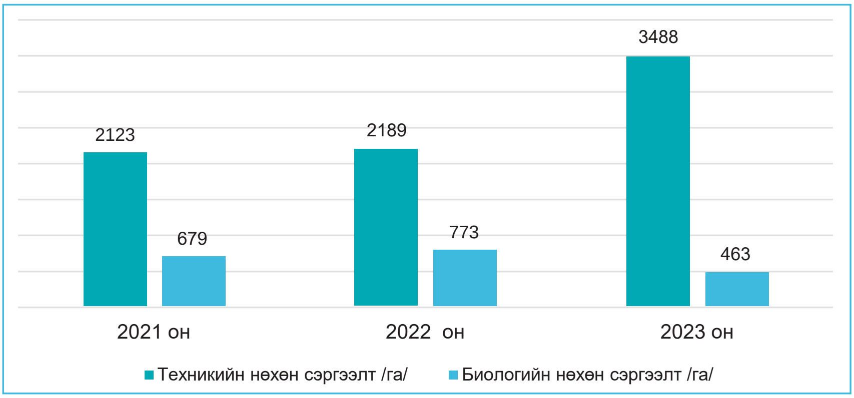
Өмнөговь, Төв, Улаанбаатар, Сэлэнгэ, Баянхонгор, Дархан–Уул, Дорноговь аймгууд 2021 онд уурхайн эдэлбэр газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээг хамгийн их авч ажилласан байна.

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

2.2.УУЛ УУРХАЙН ЭВДЭРСЭН ГАЗРЫН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

2023 оны 12 дугаар сарын байдлаар ашигт малтмалын 2755 тусгай зөвшөөрөл, тусгай зөвшөөрөлтэй талбай 6.12 сая га байгаагаас ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй 1.84 сая га, хайгуулын тусгай зөвшөөрөлтэй 4.28 сая га талбай байна.

Улсын хэмжээнд зохион байгуулсан эвдэрсэн газрын тооллогын дүнгээр нийт 34.1 мянган га талбай эвдрэлд өртсөн дүн гарсан. Үүнээс ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд эвдрэлд орсон 26.3 мянган га, зам барилга байгууламжийн ажлын улмаас эвдрэлд өртсөн 2 мянга гаруй га, бичил уурхай, хууль бус ашигт малтмал олборлогчдын үйл ажиллагааны улмаас 3 мянга гаруй га, бичил уурхайн үйл ажиллагааны улмаас 2 мянга гаруй талбай эвдэрсэн байна. 2021-2023 оны хооронд нийт 7800 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт 1915 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлтийг хийснээс 2021 онд техникийн нөхөн сэргээлт 2123 га, биологийн нөхөн сэргээлт 679 га, 2022 онд техникийн нөхөн сэргээлт 2189 га, биологийн нөхөн сэргээлт 773 га, 2023 онд техникийн нөхөн сэргээлт 3488 га, биологийн нөхөн сэргээлт 463 га талбайд хийгдсэн байна. (Зураг 59)



Зураг 59. Техникийн, биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбай 2021-2023

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Сэлэнгэ аймгийн Засаг дарга, "Оюу толгой" ХХК-ийн 2022 онд байгуулсан гэрээний хүрээнд Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сумын Ялбагийн хөндий нэртэй газарт хууль бус үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд оруулсан усны сан, ойн сан бүхий нийт 398.7 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийж орон нутагт актаар хүлээлгэж өгсөн. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Сэлэнгэ аймгийн Засаг дарга, "Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ-ын 2022 онд байгуулсан гэрээний хүрээнд Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сумын Харганат, Цамхаг, Могой гол, Угтаал зэрэг байршлуудад буюу гол мөрний усны сан бүхий газар, ойн сан бүхий газарт нийт 1229 га талбайд нөхөн сэргээлт хийгдсэн. Нөхөн сэргээлтийн ажлын үр дүнд Их харганат, Цамхаг, Могой голуудын нөхөн сэргээлт хийгдсэн хэсгүүдэд голидрол сэргэж урсац сайжирсан (Зураг 60).

UHI.MN СУДАЛГААНЫ САН

Зураг 60. Уул уурхайн нөхөн сэргээлт 2021–2023 он (аймгуудаар)

2.3.УЛСЫН ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТГИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ

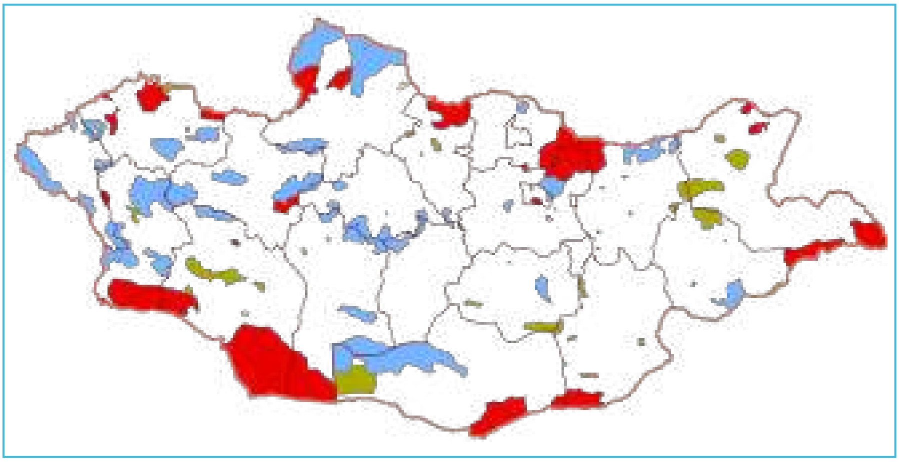
2.3.1.УЛСЫН ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТАГ

Монгол Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутгийн хэмжээ 2010 онд 24.2 сая га буюу нийт газар нутгийн 15.4% байсан бөгөөд 2012–2020 онд улсын тусгай хамгаалалтад авсан газар нутгийн хэмжээ 32.8 сая га талбай болж нийт нутаг дэвсгэрийн 21% эзэлж байна. (Зураг 61, Хүснэгт 43).

Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн менежментийг 2023 оны байдлаар 34 хамгаалалтын захиргааны 826 ажилтан, албан хаагч, байгаль хамгаалаагчид төрийн бодлогыг хэрэгжүүлэн ажиллаж байгаа ба цаашид 2030 онд Монгол Улсын Засгийн газар нийт газар нутгийнхаа 9%–ийг шинээр улсын тусгай хамгаалалтад авах замаар Монгол орны эх газар, цэнгэг усны экосистем, ойн сан бүхий газар нутгийн хамгаалалтыг 30%–д хүргэж, үндэсний болон олон улсын өмнө хүлээсэн үүргээ биелүүлэх юм.

Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн хамгаалалтыг урт хугацаанд тогтвортой менежментээр хангаж, Монголын ард түмэнд өнөө болон ирээдүйд байгалиа хамгаалах тогтвортой санхүүжилтийн механизмыг бий болгоход зохих дэмжлэг, боломжийг бүрдүүлэх зорилгоор “Өнө мөнхийн Монгол” хөтөлбөрийг улсын хэмжээнд хэрэгжүүлэхээр шийдвэрлэсэн бөгөөд тусгай хамгаалалттай газар нутгийн дэд бүтэц болон менежментийн тогтолцооны үр нөлөөг эрс сайжруулан бэхжүүлж, уламжлалт мал аж ахуйн зохистой хэлбэр, тогтвортой аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх замаар байгалийн нөөцийг хамгаалж, ирээдүйд үүсэх үнэ цэнэ бүхий газрыг хойч үедээ өвлүүлэн үлдээх, бусад улс оронд манлайлал үзүүлэх шинэ жишгийг тогтоохоор зорилт тавин ажиллаж байна.

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН



Зураг 61. Монгол Улсын тусгай хамгаалалттай нутгийн байршил

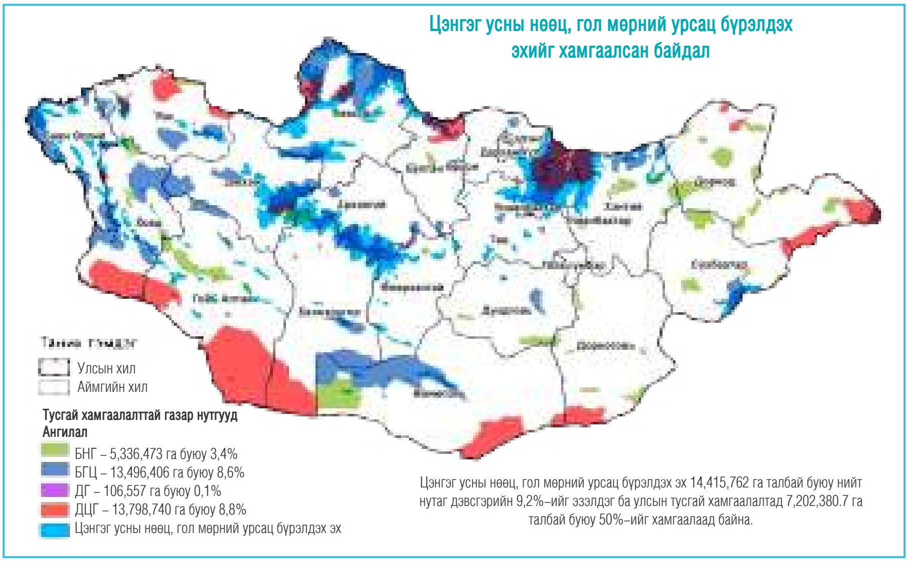
Хүснэгт 43. Монгол Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутгийн ангилал, тоо, талбайн хэмжээ

Таних тэмдэг	Ангилал	Газрын тоо	Талбайн хэмжээ (сая. га)	Монгол Улсын нийт газар нутагт ТХГН–ын эзлэх %
	Дархан цаазат газар	22	13.8	8.8
	Байгалийн цогцолборт газар	37	13.5	8.6
	Байгалийн нөөц газар	48	5.3	3.4
	Дурсгалт газар	13	0.1	0.1
Нийт дүн		120	32.8	21

Тусгай хамгаалалттай газар нутагт Монгол орны ойн сангийн 40.2% (Зураг 62), гол, горхи, булаг шанд, нуур, томоохон гол, мөрний урсац бүрэлдэх эх, гадаргын усны 50.0% (Зураг 63), байгалийн үзэсгэлэнт газар, үндэсний түүх, соёлын үнэт өв бүхий газар нутгийн 80% орчим нь тус тус хамрагдсан байна.

Зураг 62. ТХГН дахь ой сан сан бүхий газар

UIH.MN



Зураг 63. Гол мөрний урсац бүрэлдэх эхийг ТХГН-т авсан талбай

Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн газар ашиглалтын өнөөгийн байдал

Улсын тусгай хамгаалалттай 18 газарт Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын тушаалаар 2990 иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага 6257 га газрыг Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн тухай хуулийн 11 дүгээр зүйлийн 7, 17 дугаар зүйлийн 3 дахь хэсэгт заасан зориулалтын дагуу газар ашиглаж байна (Хүснэгт 44)

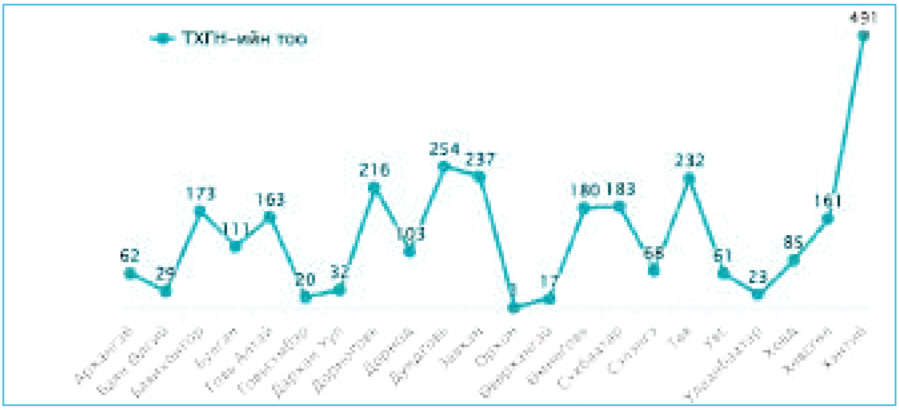
Хүснэгт 44. Улсын тусгай хамгаалалттай газар зөвшөөрөлтэй ААНБ

№	Хариуцсан хамгаалалтын захиргааны нэр	ТХГ-ын нэр	ИААНБ-ын тоо /2024.09.01/	Талбайн хэмжээ /га/
1	Хөгнө-Тарнын БЦГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Хөгнө-Тарнын БЦГ	36	26.9
2	Горхи-Тэрэлжийн БЦГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Горхи-Тэрэлжийн БЦГ	674	2619.3
3	Онон-Балжийн БЦГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Онон-Балжийн БЦГ	3	82.2
4	Отгонтэнгэрийн УТХГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Улаагчны хар нуурын БЦГ	3	13.9
		Отгонтэнгэрийн ДЦГ	1	4.0
5	Улаан тайгын УТХГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Тэнгис-Шишгэдийн БЦГ	4	6.53
6	Говь гурван сайханы БЦГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Говь гурван сайханы БЦГ	7	21.5
7	Богдхан уулын ДЦГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Богдхан уулын ДЦГ	1961	2416.2
8	Ихбогдын БЦГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Их богдын БЦГ	1	2.9
9	Дарьгангын БЦГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Дарьгангын БЦГ	4	8
10	Хангайн нурууны БЦГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Хорго-Тэрхийн БЦГ	24	51.6
11	Говийн бага ДЦГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Говийн бага ДЦГ	6	317.89
12	Их Нартын БНГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Их Нартын БНГ	2	1.83
13	Увс нуурын ай савын ТХГ-уудын хамгаалалтын захиргаа	Увс нуурын ДЦГ	2	4
14	Хан Хөхийн нурууны УТХГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Хяргас нуурын БЦГ	12	30.9
15	Их газрын чулуу БЦГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Их газрын чулуу БЦГ	1	1.8
16	Орхоны хөндийн БЦГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Орхоны хөндийн БЦГ	50	71
17	Хөвсгөлийн УТХГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Хөвсгөлийн БЦГ	196	571.2
18	Хар-Ус нуур орчмын УТХГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Хар-Ус нуурын БЦГ	3	6
	Нийт дүн		2990	6257.65

UH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

2.3.2.ОРОН НУТГИЙН ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТАГ

Орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутаг (ОНТХГ) нь улсын тусгай хамгаалалттай газар нутгийн сүлжээний нэг бүрэлдэхүүн хэсэг юм. 2023 оны байдлаар аймаг, нийслэл, сумын ИТХ–ын шийдвэрээр 21 аймаг, нийслэлийн хэмжээнд 34.8 сая га бүхий нийт 1657 газрыг орон нутгийн тусгай хамгаалалтад авсан байна.



Зураг 64. ОНТХГН–ийн тоо, талбайн хэмжээ

2.3.3.ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТГИЙН ОЛОН УЛСЫН КОНВЕНЦ, ГЭРЭЭ, ХЭЛЭЛЦЭЭРТ ХАМРАГДСАН БАЙДАЛ.

Дэлхийн байгаль, соёлын өвд 5 газар бүртгүүлснээс Увс нуурын ай савын Дархан цаазат газрыг 2003 онд, Орхоны хөндий соёлын дурсгалт газрыг 2004 онд, Монгол Алтайн нурууны хадны зургийн цогцолборыг 2011 онд, Бурхан Халдун уулыг 2015 онд, Монгол Дагуур ландшафт 2017 онд тус тус бүртгэгдэж, улсын тусгай хамгаалалтад 4 газрыг авсан байна. 2020 онд Алтайн өндөр уулсыг дэлхийн байгаль, соёлын өвийн ангиллаар бүртгүүлэхээр урьдчилсан байдлаар Дэлхийн өвийн хороонд хүргүүлсэн байна.

ЮНЕСКО–Дэлхийн хүн ба шим мандлын нөөц газрын сүлжээнд нийт 7 газар буюу Говийн их Дархан цаазат газрыг 1990 онд, Богдхан уулын Дархан цаазат газрыг 1996 онд, Увс нуурын ай савын улсын тусгай хамгаалалттай газрыг 1997 онд, Хустайн нурууны Байгалийн цогцолборт газрыг 2004 онд, Дорнод монголын улсын тусгай хамгаалалттай газрыг 2005 онд, Монгол Дагуурын дархан цаазат газрыг 2007 онд, Тосон хулстайн байгалийн нөөц газрыг 2020 онд тус тус бүртгүүлсэн.

Олон улсын ач холбогдол бүхий ус, намгархаг газар, ялангуяа усны шувууд олноор амьдардаг орчны тухай конвенц /РАМСАР/–ийн конвенцод Монгол дагуурын ДЦГ(1992), Увс нуурын ай сав (1993), Хорго тэрхийн цагаан нуур (1995), Хар ус нуур (1997), Хяргас, Айраг нуур (2000), Ачит нуут нуур, Нууруудын хөндий, Буйр нуур, Өгий нуур, Ганга нуур (1993), Хурх хүйтний хөндий зэрэг нийт 11 газар бүртгэгдсэнээс 2023 оны байдлаар 8 газрыг улсын тусгай хамгаалалтад авч, усны шувууд олноор амьдардаг орчныг хамгаалж, олон улсын гэрээ, конвенцод хүлээсэн үүргээ биелүүлэн ажиллаж байна.

Улсын тусгай хамгаалалттай нийт 120 газраас хил орчмын 20 тусгай хамгаалалттай газар байгаа бөгөөд ОХУ–тай хиллэсэн 14, БНХАУ–тай хиллэсэн 6 газар байна. БНХАУ, ОХУ, Монгол Улсын Засгийн газар хамтран Дагуурын олон улсын дархан газрыг 1994 онд, ОХУ, Монгол Улсын Засгийн газар хамтарсан Увс нуурын нуурын хил дамнасан тусгай хамгаалалттай газар 1997 онд байгуулагдан хил дамнасан хамтын ажиллагааг өргөжүүлж, өнөөгийн байдлаар шинээр Сийлхэм–сайлюгем, Хөвсгөл–Түнхэн, Онон Балж–Сохондын хил дамнасан тусгай хамгаалалттай газар байгуулахаар ажиллаж байна.

Гадаад орны тусгай хамгаалалттай газрын сайн туршлага судлах, хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх чиглэлээр Горхи–Тэрэлжийн байгалийн цогцолборт газар – АНУ–ын Глейшир Үндэсний парк, ХБНГУ–ын Баварийн Ойн Үндэсний парк, Хөвсгөл Нуурын байгалийн цогцолборт газар, Улаан Тайгын улсын тусгай хамгаалалттай газар – АНУ–ын Ёосимайти Үндэсний парк, Их Нартын байгалийн нөөц газар–АНУ–ын Калифорн мужийн Анза Боррега тусгай хамгаалалттай газар, Хан Хэнтий улсын тусгай хамгаалалттай газар–БНСУ–ын Сораксаны тусгай хамгаалалттай газар, Отгонтэнгэрийн улсын тусгай хамгаалалттай газар–АНУ–ын Денали үндэсний парк, Дархан цаазат газруудын Дорнод хамгаалалтын захиргаа БНХАУ–ын Дунгтан нуурын байгалийн нөөц газартай нийт 6–н тусгай хамгаалалттай газрын хамгаалалтын захиргаад 7 Улсын үндэсний парктай эгч дүү хамтын ажиллагааг хэрэгжүүлэн хил дамнасан биологийн олон янз байдлыг хамгаалах чиглэлээр сургалт, сурталчилгаа, судалгааг хамтарч хэрэгжүүлж байна. Цаашид Горхи–Тэрэлжийн байгалийн цогцолборт газар – БНСУ–ын Дуксон үндэсний парктай хамтын ажиллагааг байгуулахаар ажиллаж байна.

Зэрлэг адуу тахь, говийн хавтгай тэмээ, мазаалай, цоохор ирвэс, хар сүүлт, цагаан зээр зэрэг нэн ховор, ховор амьтдыг хамгаалах чиглэлээр олон улсын байгууллагуудтай хамтран ажиллаж байна.

Монгол Улсын хэмжээнд 6 тусгай хамгаалалттай газар нутгийн хамгаалалтын менежментийг төрийн бус байгууллагад хариуцуулаад байна. Хустайн байгалийн цогцолборт газрыг “Хустай цогцолборт газар” төв 1994 оноос, Их нартын байгалийн нөөц газрыг “Аргаль, агнуур судалгааны төв” төрийн бус байгууллага 2013 оноос, “Их нартын менежмент” төрийн бус байгууллага 2019 оноос, Хар ямаатын байгалийн нөөц газрыг “Дэлхийн байгаль хамгаалах сан” 2013 оноос, Тост, Тосон бумбын нурууны байгалийн нөөц газрын судалгаа, мониторинг хийх ажлыг “Ирвэс хамгаалах сан” төрийн бус байгууллага 2019 оноос, Хомын талын байгалийн цогцолборт газрыг “Хомын талын тахь” төрийн бус байгууллага 2023 оноос, Хурх хүйтний хөндийн байгалийн нөөц газрыг “Зэрлэг амьтан судлах хамгаалах төв” төрийн бус байгууллага 2022 оноос, харин Дорнод аймгийн байгалийн нөөц газрууд болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутгуудыг Дорнод ОНӨҮГ тус тус хариуцан ажиллаж байна.

Төрийн зарим чиг үүргийг төрийн бус байгууллагаар гүйцэтгүүлэх нь улсын төсвийг тодорхой хэмжээгээр хэмнэх бөгөөд цаашид засгийн газрын мөрийн хөтөлбөр болон бодлогын баримт бичиг, хөгжлийн хөтөлбөрт тусгагдсан өвөрмөц экосистем бүхий газар нутгийг хариуцан хамгаалах ажлыг ТББ, орон нутгийн иргэд, хоршоолołоор гүйцэтгүүлэхэд яамны зүгээс дэмжин ажиллаж байна.

2.3.4.ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТГИЙН ТАЛААР ЦААШИД БАРИМТЛАХ БОДЛОГО, ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ

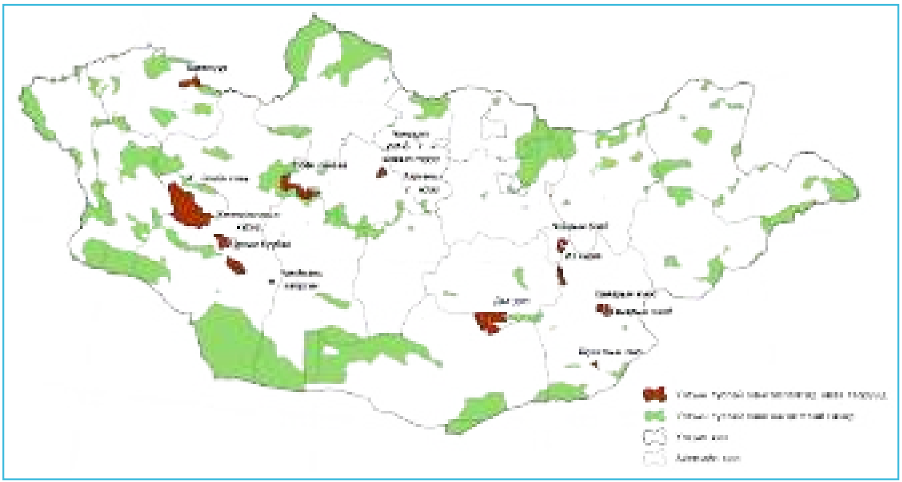
Цэнгэг усны нөөц, урсац бүрэлдэх эх, ойн сан бүхий газар, биологийн олон янз байдлын хувьд чухал газар нутгийг улсын тусгай хамгаалалтад авах судалгаа хийж, тусгай хамгаалалттай газар нутгийн сүлжээг өргөжүүлэн, 2028 он гэхэд цэнгэг усны нөөц, гол мөрний урсац бүрэлдэх эхийн 55 хувийг улсын тусгай хамгаалалтад авах;

Өлзийт сумын нутаг дэвсгэрт байршилтай Харганы хөндийн 1.654 га талбайгаар дурсгалт газрын ангиллаар, Цахир, Хангай сумын нутагт орших Тэрх–Унтаа ямаат орчмыг 214.050 га талбайгаар Ноён хангайн байгалийн цогцолборт газрын өргөтгөлөөр, Батцэнгэл, Хайрхан, Эрдэнэмандал сумын нутагт орших Чингэлт уул, Бөхөн шарын нурууг 62,248.6 га талбайгаар байгалийн нөөц газрын ангиллаар, Говь–Алтай аймгийн Бигэр, Халиун, Цогт сумын нутагт орших Бурхан буудай уулын байгалийн нөөц газрыг 154,537.1 га талбайгаар ангилал дээшлүүлэн байгалийн цогцолборт газрын ангиллаар, Чандмань сумын нутагт орших Чандмань хайрхан уулыг 12.150 га талбайгаар

байгалийн нөөц газрын ангиллаар, Баян–Уул, Дарви, Шарга, Хөхморьт сумдын нутаг дэвсгэрт байршилтай Хүйсийн говийг 862,075.9 га талбайгаар байгалийн нөөц газрын ангиллаар, Тайшир, Халиун, Есөнбулаг сумын нутаг дэвсгэрт байршилтай Хантайширын нурууг 152,875.7 га талбайгаар байгалийн цогцолборт газрын ангиллаар, Говь–сүмбэр аймгийн Сүмбэр сумын нутаг дэвсгэрт байршилтай Чойрын богд уулыг 56,116.89 га талбайгаар байгалийн нөөц газрын ангиллаар, Дорноговь аймгийн Өргөн, Эрдэнэ, Сайхандулаан, Сайншанд, Улаанбадрах сумын нутаг дэвсгэрт байршилтай Хамрын хийдийг 100,671.4 га талбайгаар дурсгалт газрын ангиллаар, Дундговь аймгийн Өлзийт сумын нутаг дэвсгэрт байршилтай Цагаан суварга, Дэл уул орчмын 336,490.8 га талбайг байгалийн нөөц газрын ангиллаар, Дорноговь аймгийн Айраг, Даланжаргалан сумын нутагт орших Их нартын байгалийн нөөц газрыг 66,591.7 га талбайгаар ангилал дээшлүүлэн байгалийн цогцолборт газрын ангиллаар, Увс аймгийн Зүүнговь сумын нутагт орших Баяннуур орчмын газрыг 107,209.6 га талбайгаар байгалийн нөөц газрын ангиллаар, Дорноговь аймгийн Хөвсгөл сумын Шунхатын тал түүний орчмын газрыг 19,760.1 га талбайгаар байгалийн нөөц газрын ангиллаар (13 газар нутаг) тус тус улсын тусгай хамгаалалтад авах асуудлыг УИХ–д өргөн мэдүүлэх (Зураг 65);

Дорноговь аймгийн Хөвсгөл сумын нутагт орших “Гүн гашууны хоолой” байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Дорнод аймгийн Баяндун сумын нутаг дэвсгэрт орших “Баяндун уул” байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Дорнод аймгийн Баянтүмэн сумын нутагт орших “Халхын таван уул” байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Дорнод аймгийн Матад сумын нутагт орших “Мэнэнгийн цагаан хоолой” байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Дорнод аймгийн Матад сумын нутагт орших Жаран тогооны тал “А” хэсгийн байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Дорнод аймгийн Матад сумын нутагт орших Жаран тогооны тал “Б” хэсгийн байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Дорнод аймгийн Халхгол сумын нутагт орших “Ташгайн таван нуур” байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Дорнод аймгийн Чойбалсан сумын нутагт орших “Хөх нуур” байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Өвөрхангай аймгийн Хархорин, Хужирт, Өлзийт сумын нутагт орших “Дулаан хайрхан уул” байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Сүхбаатар аймгийн Баяндэлгэр, Онгон сумын нутагт орших “Онгон таван булаг ”байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Сүхбаатар аймгийн Эрдэнэцагаан сумын нутагт орших “Зотол хаан уул” байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Ховд аймгийн Дарви, Цэцэг сум, Говь–Алтай аймгийн Тонхил, Дарви сумын нутагт орших “Сутай хайрхан уул” байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Хэнтий аймгийн Баян–Адарга, Норовлин, Батноров, сумдын нутагт орших “Улз гол” эхийн байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Хэнтий аймгийн Дэлгэрхаан сумын нутагт орших “Дэлгэрхаан уул” байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Дорноговь аймгийн Айраг сумын нутагт орших “Цагаан дэлийн агуй” байгалийн дурсгалт газрын хилийн заагийг, Ховд аймгийн Мянгад сумын нутагт орших “Алтан хөхий уул” байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Баянхонгор аймгийн Гурванбулаг, Завхан аймгийн Отгон сумын нутагт орших Хөх нуур–Бумбат орчмын байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Хэнтий аймгийн Өмнөдэлгэр, Батширээт, Биндэр, Баян–Адарга сумын нутагт орших Хурх хүйтний хөндийн орчмын газрын байгалийн нөөц газрын хилийн заагийг, Баянхонгор аймгийн Галуут суманд орших Баянхонгор “Хайрхан уул” байгалийн дурсгалт газрын хилийн заагийг (19 газар нутаг) тус тус Засгийн газрын тогтоолоор батлуулах.

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН



Зураг 65. Улсын тусгай хамгаалалтад авах газрууд

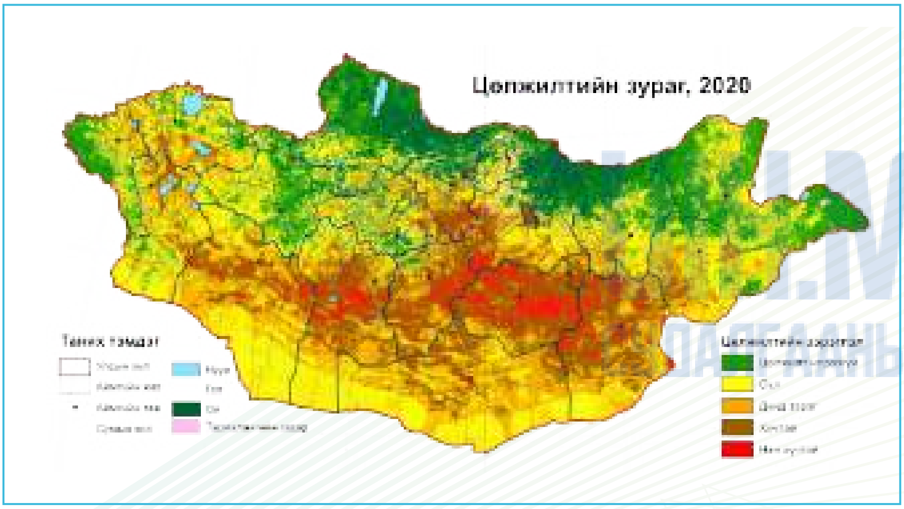
2.4.ЦӨЛЖИЛТИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

Бодлого, эрх зүйн орчин:

Монгол Улс 1996 онд НҮБ–ын Цөлжилттэй тэмцэх үндэсний конвенцод нэгдэн орж, 2010 онд Цөлжилттэй тэмцэх үндэсний хөтөлбөр, 2012 онд Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хуулийг тус тус батлан цөлжилттэй тэмцэх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлж байна.

Цөлжилт, газрын доройтлын төлөв байдал:

Монгол орны цөлжилтийн төлөв байдлыг үнэлэх 5 дахь удаагийн судалгааг 2020 онд Ус цаг уур, орчны судалгаа мэдээллийн хүрээлэн хийж, цөлжилтийн зураг, атласыг шинэчлэн боловсруулсан. Монгол орны нийт нутаг дэвсгэрийн 76.9% нь их, бага хэмжээгээр цөлжилт, газрын доройтолд өртсөн бөгөөд үүнээс нэн хүчтэй 4.7%, хүчтэй 18.6%, дунд 22.1%, сул 31.5% зэрэглэлд тус тус хамрагдсан байна (Зураг 66).

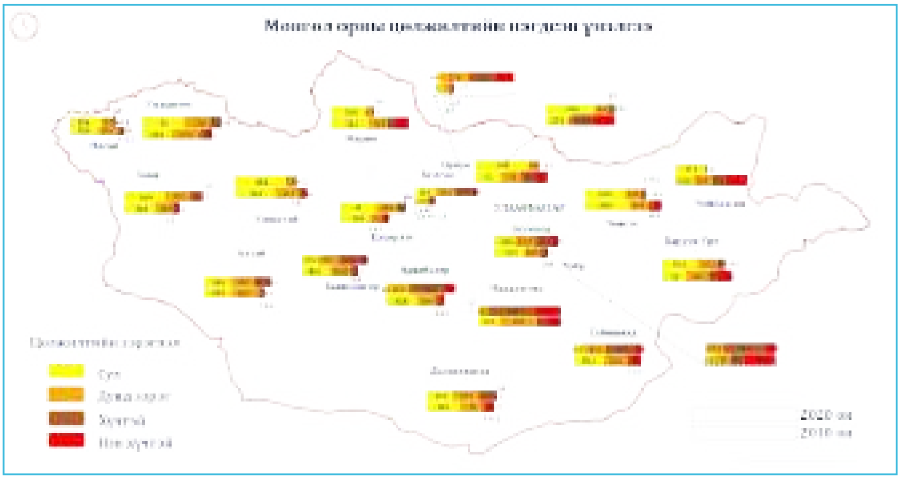


Зураг 66. Монгол орны цөлжилт, газрын доройтлын 2020 оны төлөв байдал

2020 оны цөлжилтийн үнэлгээг 2016 оны үр дүнтэй харьцуулахад, нийт доройтсон газрын талбай 0.1%–иар, хүчтэй зэрэглэлд хамрагдах газар 1.8%–иар, сул зэрэглэлд 7.4%–иар тус тус нэмэгдэж, дунд зэрэглэлд 7.7%, нэн хүчтэй зэрэглэлд 1.4%–иар тус тус буурсан (Хүснэгт 45, Зураг 67).

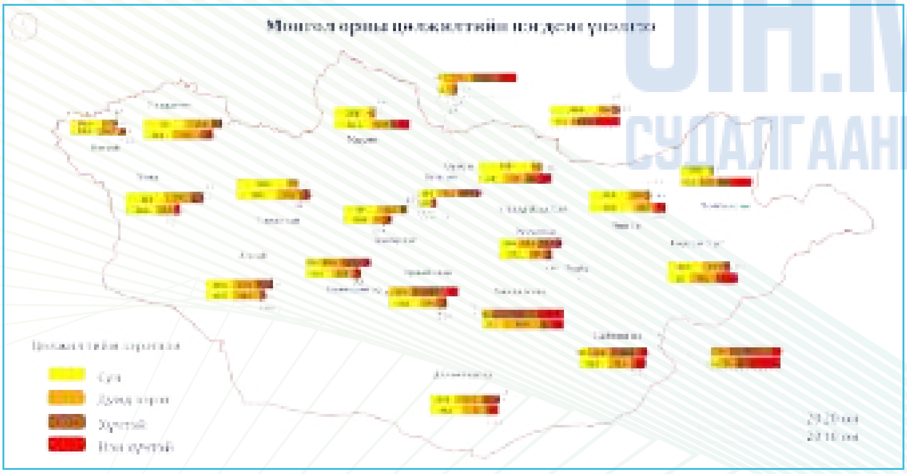
Хүснэгт 45. Цөлжилтийн үйл явцын хандлага (хувиар)

Цөлжилтийн үнэлгээ хийсэн он	Сул илэрсэн нутаг	Дунд зэрэг илэрсэн нутаг	Хүчтэй илэрсэн нутаг	Нэн хүчтэй илэрсэн нутаг	Нийт нутаг дэвсгэрт эзлэх %
2010 он	35.3	25.9	6.7	9.9	77.8
2016 он	24.1	29.8	16.8	6.1	76.8
2020 он	31.5	23.1	18.6	4.7	76.9



Зураг 67. Монгол орны цөлжилт, газрын доройтлын 2010–2020 оны төлөв байдлын харьцуулалт

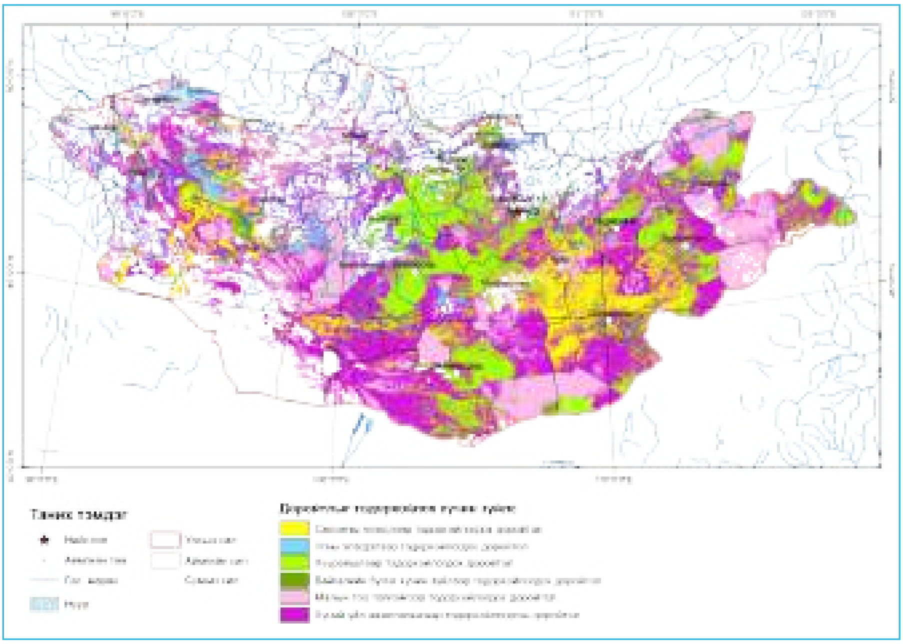
Уур амьсгалын өөрчлөлтийн улмаас хоногийн дундаж агаарын температурын хэмжээ буюу дулааны нөөц нэмэгдэх, хуурайшилт эрчимжиж гангийн давтамж нэмэгдэх, хөрсний гадарга орчмын органик нүүрстөрөгчийн агууламж буурах, малын тоо эрчимтэй нэмэгдэн бэлчээрийн даац хэтэрч нийт бэлчээр нутгийн 60 шахам хувьд нь ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн нь өөрчлөгдөн ургамлын нөмрөг доройтсон зэрэг нь цөлжилт нэмэгдэх нөхцөлийг бий болгож байна (Зураг 68).



Зураг 67. Монгол орны цөлжилт, газрын доройтлын 2010–2020 оны төлөв байдлын харьцуулалт

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Уур амьсгалын өөрчлөлтийн улмаас хоногийн дундаж агаарын температурын хэмжээ буюу дулааны нөөц нэмэгдэх, хуурайшилт эрчимжиж гангийн давтамж нэмэгдэх, хөрсний гадарга орчмын органик нүүрстөрөгчийн агууламж буурах, малын тоо эрчимтэй нэмэгдэн бэлчээрийн даац хэтэрч нийт бэлчээр нутгийн 60 шахам хувьд нь ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн нь өөрчлөгдөн ургамлан нөмрөг доройтсон зэрэг нь цөлжилт нэмэгдэх нөхцөлийг бий болгож байна (Зураг 68).



Зураг 68. Цөлжилт, газрын доройтолд нөлөөлж буй хүчин зүйлс

Цөлжилтийг сааруулах чиглэлээр хийж байгаа судалгааны ажлууд:

Газарзүй, Геоэкологийн хүрээлэнгийн Цөлжилтийн судалгааны салбар нь Цөлжилт, газрын доройтлыг бууруулах технологийн туршилт, мониторингийн судалгаа явуулах зорилгоор, Монгол орны экосистемийн харилцан адилгүй газар нутгуудыг төлөөлүүлэн 3 газарт суурин судалгааны станц байгуулан туршилт судалгааны ажлуудыг хийж гүйцэтгэж байна. Үүнд:

1.Говьсүмбэр аймгийн Сүмбэр сум дахь суурин судалгааны станцад усалгааны хэмнэлттэй ойжуулалт, ганд тэсвэртэй ургамлыг тарих, элсний нүүлт болон салхинаас хамгаалах ойн зурвас байгуулах судалгаа;

2.Дархан–Уул аймгийн Орхон сумын Бүрэн толгой дахь суурин судалгааны станцад тариалангийн талбай хамгаалах ойн зурвас байгуулах, агро ойжуулалтын судалгаа;

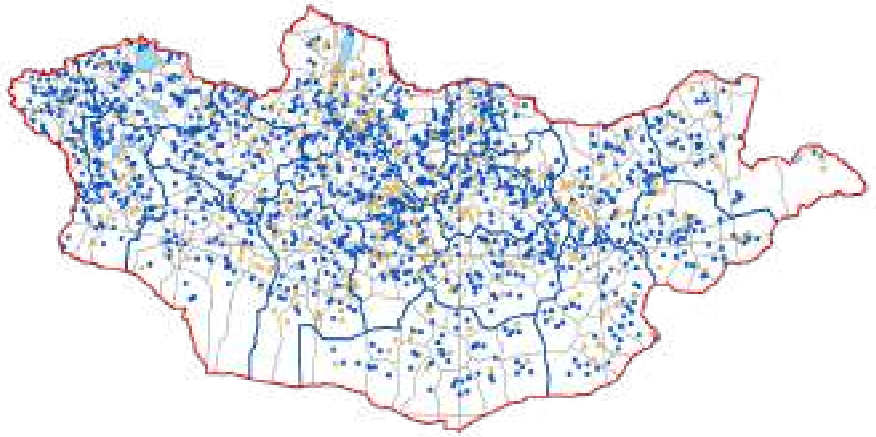
3.Булган аймгийн Рашаант сумын Элсэн тасархай дахь суурин судалгааны станцад элсний нүүлт, салхинаас хамгаалах ойн зурвас байгуулах, орон нутгийн ховор, ховордсон модлог ургамлыг тарималжуулах, элсний нүүлтийг сааруулах механик хамгаалалтын технологийн туршилт, судалгаа.

Мөн цөлжилтийг сааруулах чиглэлээр тариалангийн бүс нутгийн салхины элэгдлийг бууруулах, хамгаалалтын ойн зурваст Populus sibirica, Salix spp., Armeniaca sibirica, Acer tataricum зүйлүүдийг сийрэг, сиймхий, нягт гэсэн технологийн хувилбаруудаар тарималжуулах судалгаа хийж, нөмөр талдаа салхины хүчийг 5–10% хүртэл, ууршилтыг 5–15% хүртэл бууруулж, агаарын харьцангуй чийгшлийг 5%, өндрийн 5–30 дахин өсгөсөнтэй тэнцэх зайд хамгаалах нөлөө үзүүлж байгаа нь тогтоогдсон.

UIH.MN

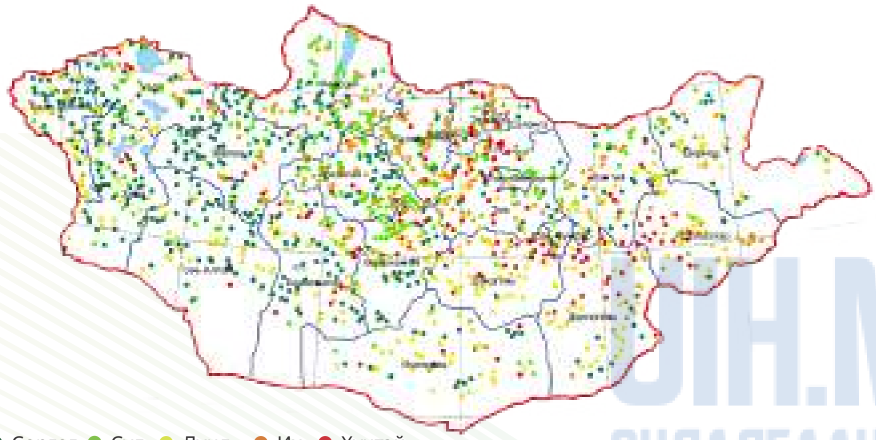
2.5.БЭЛЧЭЭРИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

Бэлчээрийн мониторингийн 1516 цэгийн 2020 оны мэдээгээр мониторингийн нийт цэгийн 69 хувьд нь тухайн бэлчээрийн ургамлын зүйлийн бүтэц бүрэлдэхүүн нь лавлагаа түвшнээсээ өөрчлөгдөж харилцан адилгүй түвшинд доройтсон байна (Зураг 69)



Зураг 69. Бэлчээрийн төлөв байдлын өөрчлөлтийн ангилал, 2020 он (мониторингийн цэгүүдээр)

Доройтлын зэрэглэлээр нь ангилбал нийт цэгийн 31% нь доройтоогүй төлөв байдалд, 18% нь бага, 22% нь дунд, 18% нь их доройтсон бол 11% нь ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүний хувьд хүчтэй доройтсон буюу цөлжилтийн байдалд орсон байна (Зураг 70).

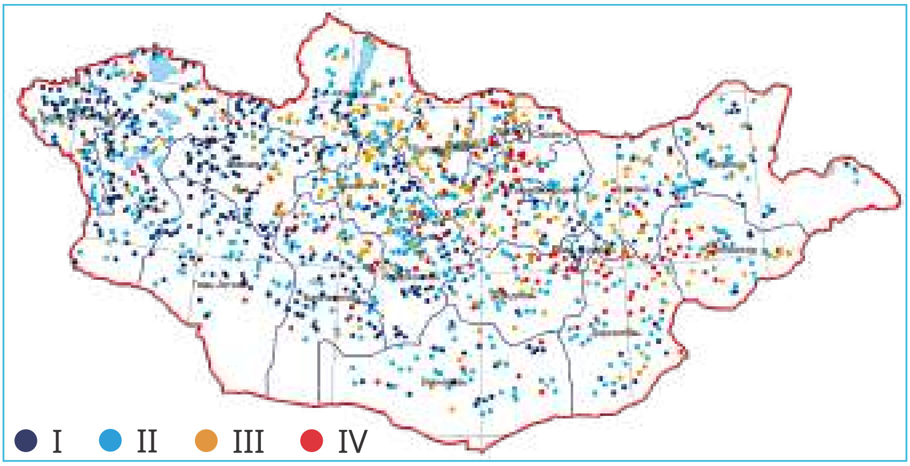


Зураг 70. Бэлчээрийн доройтлын зэрэг, 2020

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

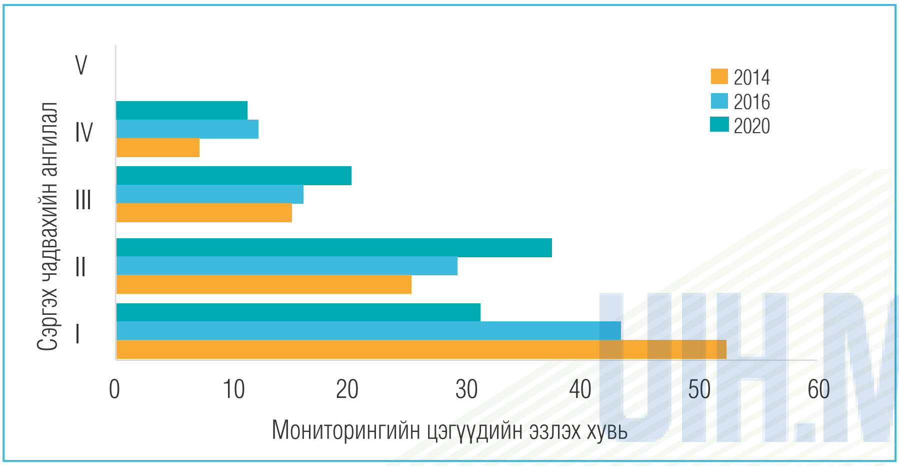
Бэлчээрийн сэргэх чадавхын ангилалын I түвшинд ургамлын бүрэлдэхүүн лавлагаа төлөв байдал (талхлагдаагүй)–тай бараг ойролцоо, бага зэрэг доройтсон төлөв байдлаас лавлагаа төлөв байдалд шилжихэд ургамлын ургалтын 1–3 жил, II түвшинд ургалтын 3–5 жил, III түвшинд 5–10 жил, IV түвшинд 10 ба түүнээс дээш жил бэлчээр ашиглалтын хэлбэрийг зохистой өөрчилж чадсан тохиолдолд эргэн сэргэнэ. Харин V түвшинд ургамал–хөрсний харилцан хамаарал, үйлчлэл болон хөрсний шинж чанар үлэмж хэмжээгээр доройтож өөрчлөгдсөн нь доройтлын төлөв байдал арилахгүй хадгалагдах нөхцөлд хүрсэн байдаг.

Бэлчээрийг эргэн сэргэх чадавхаар нь авч үзвэл мониторингийн цэгээр төлөөлсөн нийт бэлчээрийн 31% нь сэргэх чадавхын I түвшинд; 37% нь II түвшинд; 20% нь III түвшинд; 11% нь IV түвшинд тус тус хамаарч байна (Зураг 71). Сэргэх чадавхын V түвшинд хамаарах цэг мониторингийн сүлжээнд тэмдэглэгдээгүй ч хөрсний хүчтэй элэгдэлд өртсөн газар хэсэг хэсгээр тохиолдсон байна.



Зураг 71. Бэлчээрийн сэргэх чадавхын ангилал, 2020 он (мониторингийн цэгүүдээр)

2014, 2016, 2020 оны сэргэх чадавхын ангиллыг харьцуулбал: Сэргэх чадавхын I ангилалд хамрагдах цэгийн тоо буурч байхад, эсрэгээр II–IV ангилалд хамрагдах цэгийн тоо өссөн байна (Зураг 72).



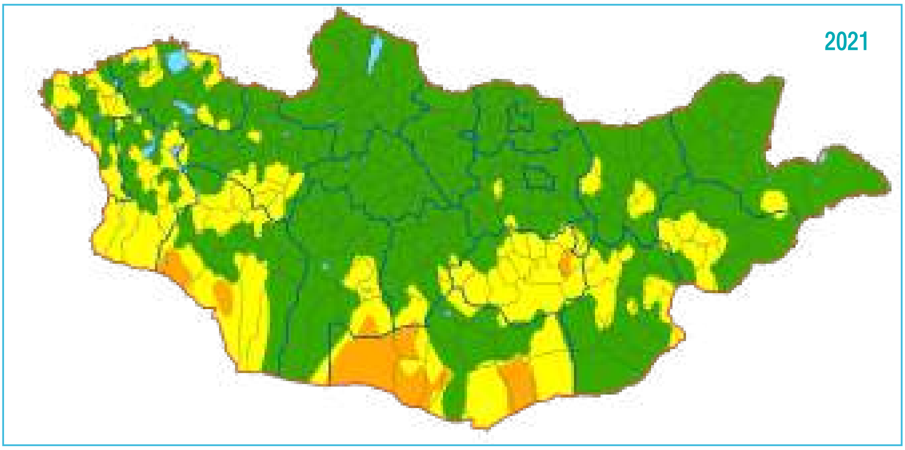
Зураг 72. Сэргэх чадавхын ангиллыг тайлант онуудаар харьцуулсан байдал

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

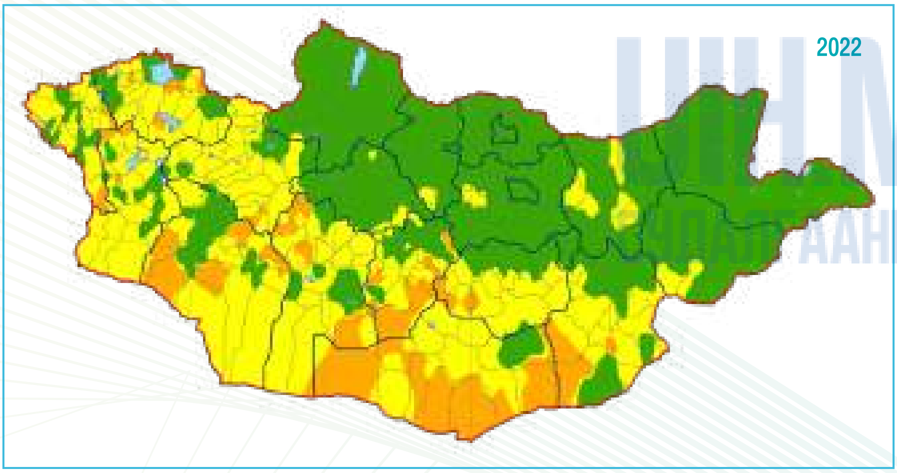
Зуншлага, бэлчээрийн даац

Ус, цаг уур, орчны судалгаа мэдээллийн хүрээлэнгийн Хөдөө аж ахуйн цаг уурын судалгааны хэлтсээс 10 хоног тутам дулааны улиралд ган зуншлагын байдал, хүйтний улиралд цас зудын мэдээг гаргадаг бөгөөд бэлчээрийн ургамлын ургалтыг байдлыг Зураг 73–т он оноор харуулав.

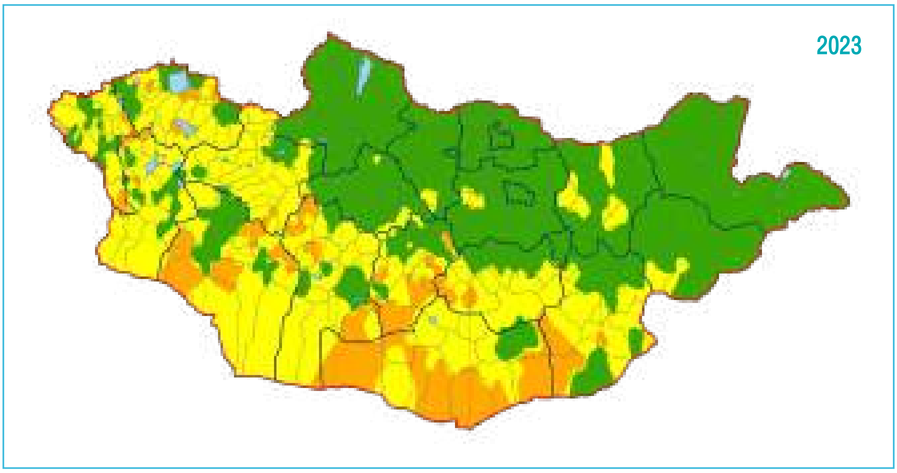
2021 оны 7 дугаар сарын 31–ний байдлаар нийт нутгийн 70 гаруй хувьд буюу Хөвсгөл, Архангай, Булган, Сэлэнгэ, Орхон, Дархан–Уулын нийт, Увс, Завхан, Баянхонгор, Өвөрхангай, Төв, Дорноговь, Хэнтий, Дорнодын ихэнх, Баян–Өлгий, Ховд, Говь–Алтай, Говьсүмбэр, Өмнөговь, Сүхбаатарын зарим, Дундговийн ганц нэг сумдын нутгаар хэвийн, 5 орчим хувьд буюу Говь–Алтай, Өмнөговийн зарим, Баянхонгор, Дундговийн ганц нэг сумдын нутгаар муу, бусад нутгаар дунд буюу ургалт удаашралтай байжээ



2022 оны 7 дугаар сарын 31–ний байдлаар нийт нутгийн 50 орчим хувьд буюу Сэлэнгэ, Орхон, Дархан–Уул, Говьсүмбэр, Дорнодын нийт, Архангай, Хөвсгөл, Булган, Төв, Хэнтий, Сүхбаатарын ихэнх, Баян–Өлгий, Увс, Ховд, Говь–Алтай, Завхан, Баянхонгор, Өвөрхангай, Дундговь, Дорноговийн зарим, Өмнөговийн ганц нэг сумдын нутгаар сайн, 40 орчим хувьд дунд, 10 гаруй хувьд буюу Говь–Алтай, Увс, Баянхонгор, Өвөрхангай, Өмнөговийн зарим, Баян–Өлгий, Ховд, Дундговь, Дорноговийн ганц нэг сумдын нутгаар зуншлагын байдал муу байв.



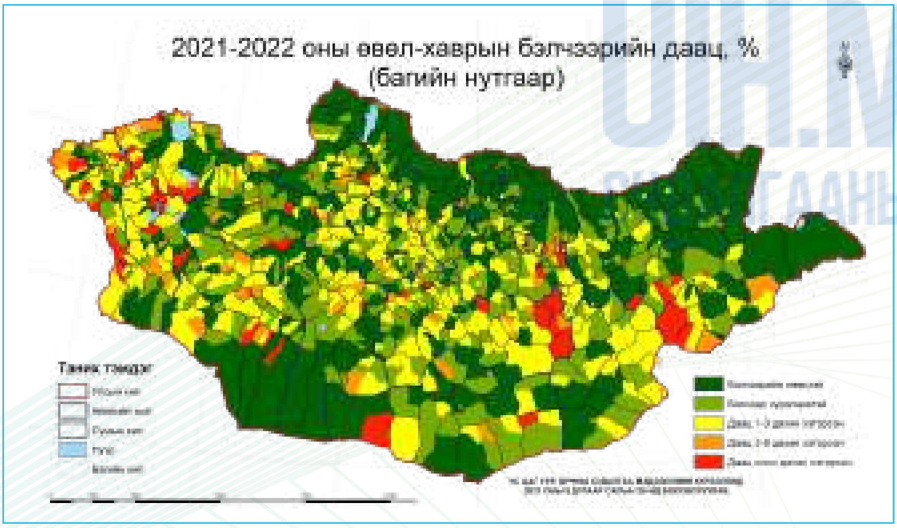
2023 оны 7 дугаар сарын 31–ний байдлаар бэлчээрийн ургамлын ургалт нийт нутгийн 60 гаруй хувьд буюу Архангай, Хөвсгөл, Булган, Орхон, Сэлэнгэ, Дархан–Уул, Улаанбаатар, Төв, Говьсүмбэр аймгийн нийт, Баян–Өлгий, Увс, Өвөрхангай, Хэнтий, Сүхбаатар, Дорнодын ихэнх, Ховд, Завхан, Говь–Алтай, Баянхонгор, Дундговь, Дорноговь аймгийн зарим сумдын нутгаар хэвийн, 10 орчим хувьд буюу Өмнөговь, Дорноговь аймгийн зарим, Увс, Говь–Алтай, Баянхонгор, Дундговь аймгийн зарим сумдын нутгаар муу (гантай), бусад нутгаар дунд (гандуу) байсан байна.



Өвөл–хаврын бэлчээрийн даац

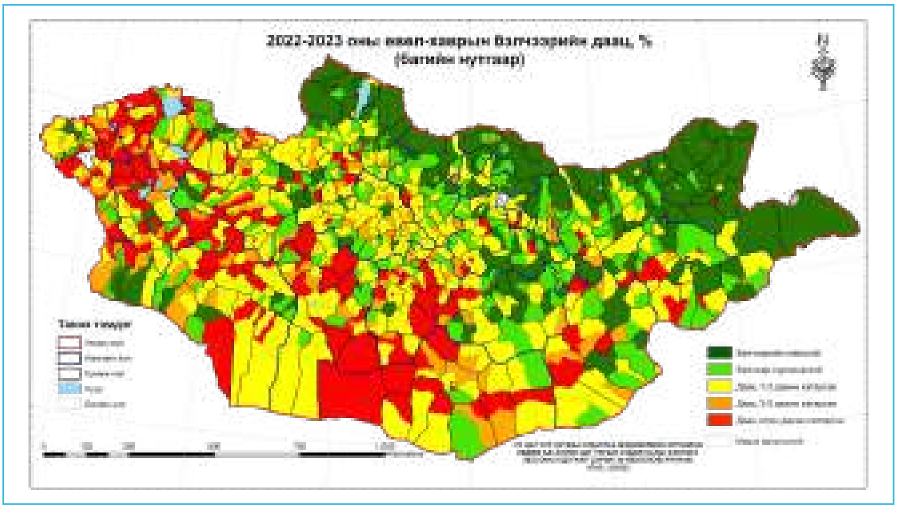
Өвөл–хаврын бэлчээрийн даацыг бэлчээрийн ургац, малын тоо, талбайн хэмжээ, бэлчээр ашиглах хугацаа зэрэг мэдээлэлд үндэслэн багийн нутгаар тооцоолж гаргадаг. Өвөл хаврын бэлчээрийн даацыг багийн нутгаар тооцоолж гарган Зураг 74–т харуулав.

2021–2022 оны өвөл нийт нутгийн 42.1 хүртэлх хувь нь бэлчээрийн нөөцтэй, 24.6 хувь нь бэлчээр хүрэлцээтэй, 25 хувь нь даац 2–3 дахин, 3.6 хувь нь даац 3–5 дахин, 4.7 хувь нь даац олон дахин хэтэрч гарсан.

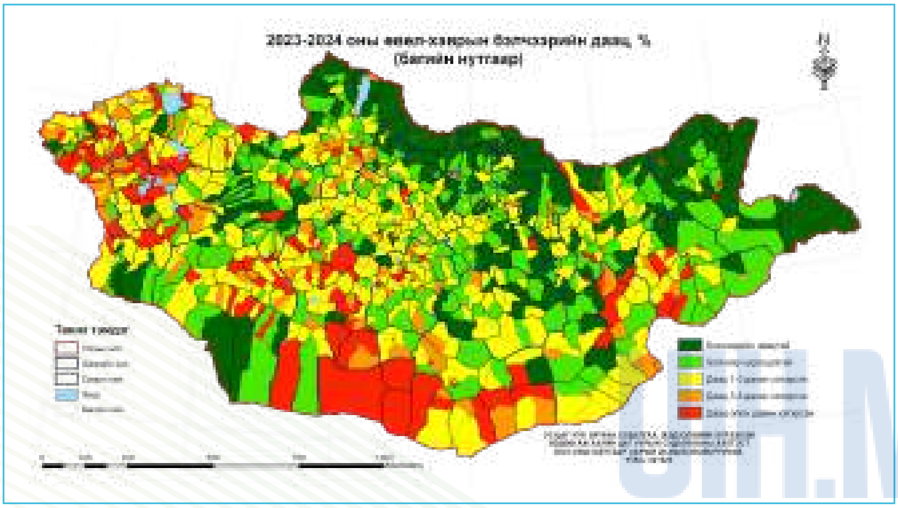


UIH.MN

2022–2023 онд нийт нутгийн 23.9 хувь нь бэлчээрийн нөөцтэй, 15.6 хувь нь бэлчээр хүрэлцээтэй, 34.4 хувь нь даац 1–3 дахин, 7.7 хувь нь даац 3–5 дахин, 18.4 хувь нь даац олон дахин хэтэрч гарсан.



2023–2024 онд 23.9 хувь нь бэлчээрийн нөөцтэй, 24.6 хувь нь бэлчээр хүрэлцээтэй, 31.0 хувь нь даац 1–3 дахин, 6.7 хувь нь даац 3–5 дахин, 13.8 хувь нь даац олон дахин хэтэрсэн байна.



Зураг 74. Өвөл–хаврын бэлчээрийн даац 2021–2023 он

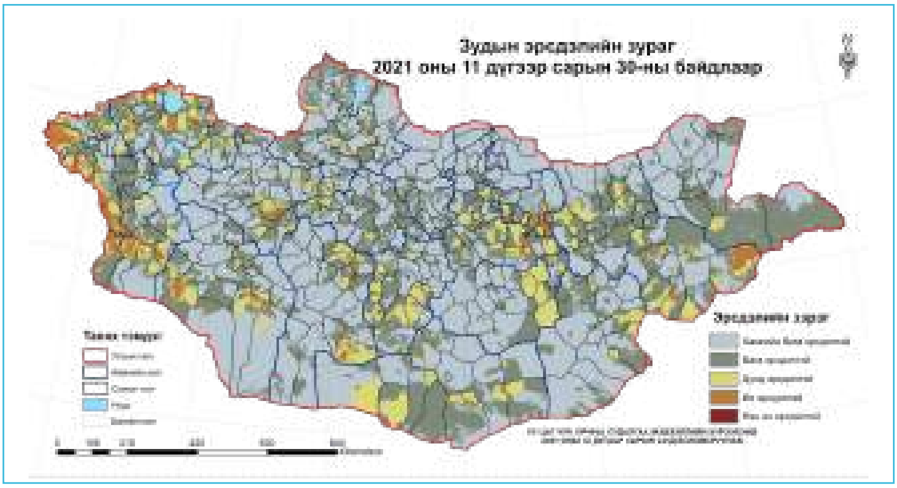
UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Өөрөөр хэлбэл 2021–2022 онд нийт нутгийн 70 орчим хувьд өвөл–хаврын бэлчээрийн даац хүрэлцээтэй, 30 гаруй хувьд хэтэрч, 2022–2023 онд нутгийн 40 орчим хувьд хүрэлцээтэй, харин 60 гаруй хувьд хэтэрч, 2023–2024 онд 50 орчим хувьд хүрэлцээтэй байхаар, харин 50 гаруй хувьд гарч байжээ.

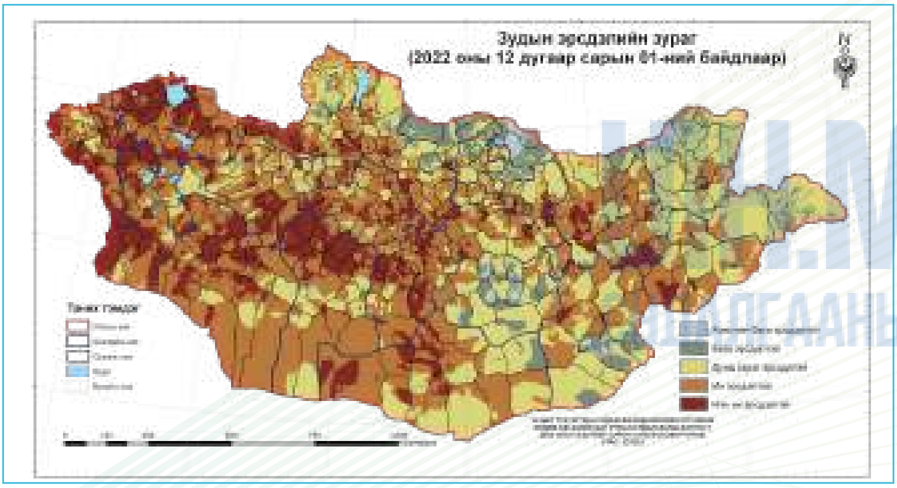
Зудын эрсдэлийн мэдээ

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 ашигладаг. Цасны зузаан нэмэгдэж, хүйтний эрч чангарч өвөлжилтийн нөхцөл байдал хүндэрсэн үед зудын эрсдэлийн мэдээг тухай бүр шинэчлэн гаргадаг. 2021–2023 онуудын зудын эрсдэлийн боловсруулсан зургуудыг Зураг 75–д харуулав.

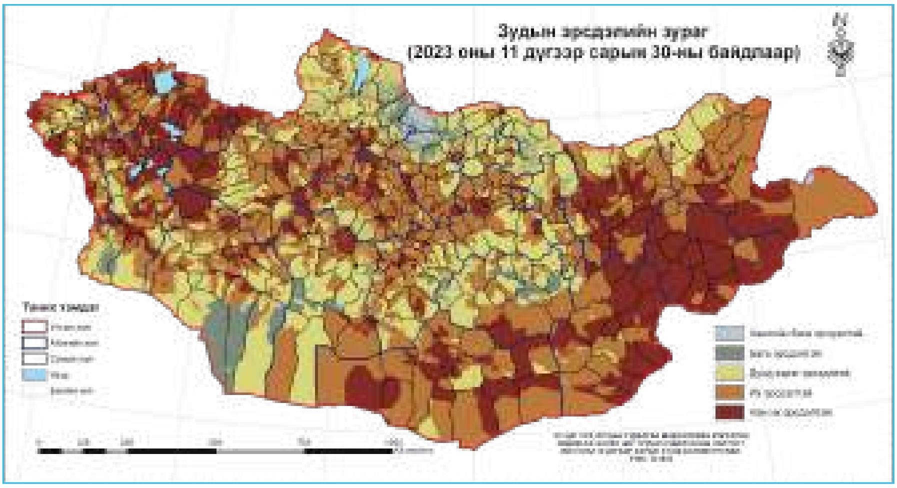
2021 оны 11 дүгээр сарын 30–ны байдлаар гаргасан зудын эрсдэлийн зургаас үзвэл нийт нутгийн 2.6 хувьд их, 10.8 хувьд нь дунд зэрэг эрсдэлтэй, бусад нутгаар эрсдэл багатай.



2022 оны 12 дугаар сарын 01–ний байдлаар нийт нутгийн 60 шахам хувьд их (16% нэн их, 43% их), 30 гаруй (33%) хувьд нь дунд зэрэг эрсдэлтэй, 10 орчим хувьд бага болон хамгийн бага эрсдэлтэй



2023 оны 11 дүгээр сарын 30–ны байдлаар нийт нутгийн 70 орчим хувьд их (26% нэн их, 43% их), 26 хувьд нь дунд зэрэг эрсдэлтэй, 5 хувьд бага эрсдэлтэй гарч байжээ

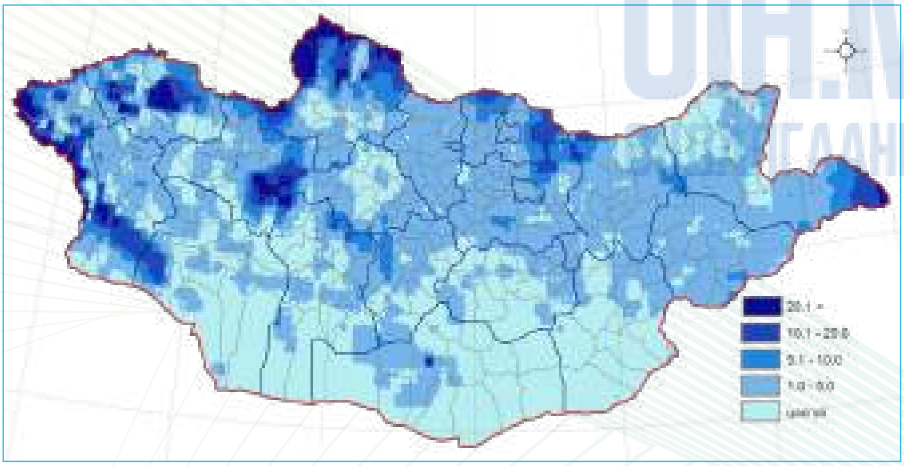


Зураг 75. Зудын эрсдэлийн зураг 2021–203 он

Зудын үнэлгээг Засгийн газрын 286 дугаар тогтоолын дагуу үнэлдэг бөгөөд 2021 оны 12 дугаар сарын 31–ний байдлаар цасны зузаан харьцангуй бага буюу цагаан зудын нөхцөл бүрдээгүй байна. 2022 оны 12 дугаар сарын 31–ний байдлаар олон жилийн дунджаас хүйтэн, нягтарч хатуурсан зузаан цастайн улмаас 8 аймгийн 13 суманд цагаан зудын нөхцөл, 12 аймгийн 37 сум цагаанаар зудархуу байдалтай байжээ. Харин 2023 оны 12 дугаар сарын 31–ний байдлаар цасны нягт 0.35–0.47 г/см^3–д хүрч 7 аймгийн 15 суманд мөсөн (төмөр) зудын, 17 аймгийн 81 суманд цагаан зудын, 16 аймгийн 66 суманд цагаанаар зудархуу байв. Мөн энэ онд цасны зузаан болон нягт харьцангуй бага боловч зундаа гантай байсан говийн аймгийн зарим сумдын нутгаар харын зуд тохиолдсон.

Цасан бүрхүүлийн зузаан

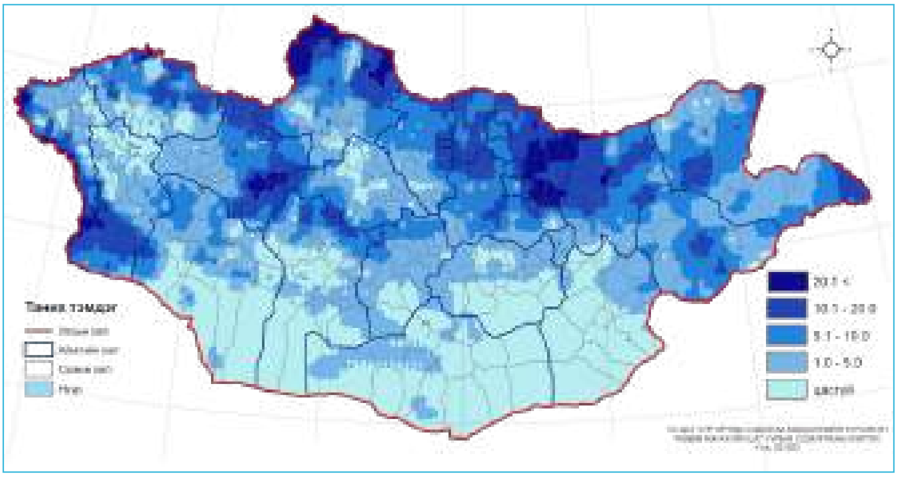
2021 оны 12 дугаар сарын 31–ний байдлаар нийт нутгийн 60 орчим хувьд цастай байснаас Алтай, Хангай, Хэнтэй, Хөвсгөлийн өндөрлөг, Хан Хөхийн нуруу, Хархираа Түргэний уулсаар 20.1 см–ээс их, Увс аймгийн Малчин суманд 25 см, Баян–Өлгий аймгийн Сагсай сум, Увс аймгийн Хяргас, Зүүнговь, Баруунтуруун сум, Хөвсгөл аймгийн Ренчинлхүмбэ сум, Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сум (Бугант) 11–20 см, Баян–Өлгий аймгийн Булган, Увс аймгийн Улаангом, Сагил, Түргэн сум, Завхан аймгийн Цагаанхайрхан, Тосонцэнгэл, Яруу, Баянтэс сум, Өвөрхангай аймгийн Хайрхандулаан сум, Хөвсгөл аймгийн Чандмань–Өндөр, Цэцэрлэг, Улаан–Уул, Цагаан–Үүр, Цагааннуур сум, Сэлэнгэ аймгийн Сүхбаатар, Түшиг, Зүүнбүрэн, Хүдэр сум, Дорнод аймгийн Халхгол суманд 6–10 см, нутгийн зүүн хойд хэсэг, баруун болон говийн аймгуудын зарим нутгаар 1–5 см цастай, бусад нутгаар цасгүй байсан байна (Зураг 76).



Зураг 76. Цасны зузаан, см (2021 оны 12 дугаар сарын 31–ний байдлаар)

UIH.MN

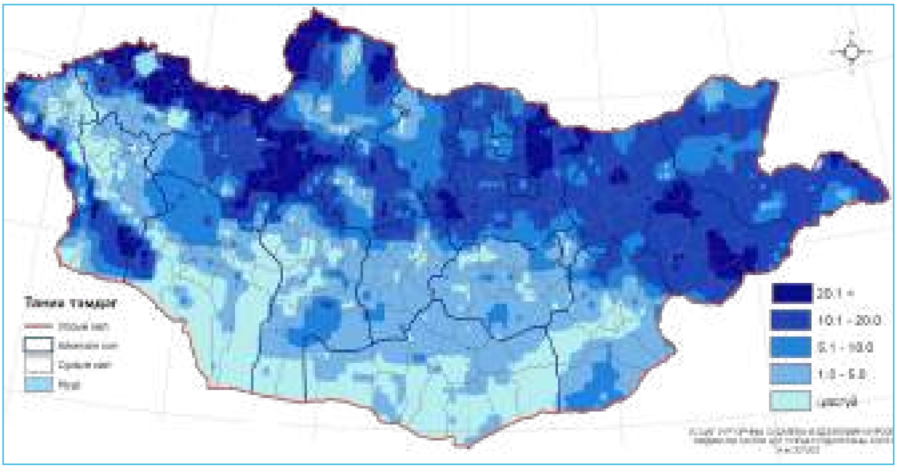
2022 оны 12 дугаар сарын 31–ний байдлаар нийт нутгийн 70 гаруй хувьд цастай байснаас Алтай, Хангай, Хэнтэй, Хөвсгөлийн өндөрлөг уулсаар 20.1 см–ээс их, Увс аймгийн Давст сум, Улаанбаатар хотын Багануур дүүрэг, Төв аймгийн Эрдэнэ суманд 22–26 см, Увс аймгийн Тэс, Баруунтуруун, Малчин, Хяргас сум, Ховд аймгийн Булган, Алтай, Үенч сум, Завхан аймгийн Цагаанчулуут, Баянтэс, Улиастай, Баянхайрхан, Тэс сум, Баянхонгор аймгийн Заг сум, Хөвсгөл аймгийн Цагаан–Үүр, Алаг–Эрдэнэ, Эрдэнэбулган, Цагааннуур, Чандмань–Өндөр сум, Булган аймгийн Хангал сум, Орхон аймгийн Баян–Өндөр сум, Сэлэнгэ аймгийн Орхон, Ерөө, Хүдэр, Түшиг, Хушаат, Орхонтуул сум, Төв аймгийн Мөнгөнморьт, Эрдэнэ, Цээл, Угтаалцайдам, Алтанбулаг, Жаргалант сум, Хэнтий аймгийн Баян–Овоо, Батширээт, Норовлин, Баян–Адарга, Хэрлэн, Цэнхэрмандал, Өмнөдэлгэр, Жаргалтхаан сум, Сүхбаатар аймгийн Асгат сум, Дорнод аймгийн Булган суманд 10.1–20.0 см, Увс, Завхан, Баянхонгор, Өвөрхангай, Хөвсгөл, Булган, Сэлэнгэ, Дархан–Уул, Орхон, Төв, Хэнтий, Сүхбаатар, Дорнод аймгийн зарим, Баян–Өлгий, Ховд, Говь–Алтай, Архангай аймгийн 1–2 сумдын нутгаар 5.1–10.0 см, бусад нутагт 1–5 см, гуу жалга, хунгарласан газартаа 15–30 см зузаан цастай байсан байна (Зураг 77).



Зураг 77. Цасны зузаан, см (2022 оны 12 дугаар сарын 31–ний байдлаар)

2023 оны 12 дугаар сарын 31–ний байдлаар нийт нутгийн 80 гаруй хувьд цастай байснаас Алтай, Хангай, Хэнтэй, Хөвсгөлийн уулархаг нутаг, Хан Хөхий, Тарвагатай, Эрээний нуруу, Хархираа Түргэний уулс, Дарьгангын тэгш өндөрлөгөөр 20 см–ээс их, Баян–Өлгий аймгийн Сагсай сум, Увс аймгийн Улаангом, Хяргас, Сагил, Малчин, Түргэн, Баруунтуруун, Зүүнговь, Өндөрхангай, Тэс, Давст сум, Ховд аймгийн Алтай сум, Завхан аймгийн Тэс, Баянтэс, Цэцэн–Уул, Эрдэнэхайрхан, Цагаанчулуут, Их–Уул, Яруу, Сонгино, Идэр, Нөмрөг, Түдэвтэй, Тосонцэнгэл, Тэлмэн, Сантмаргад, Баянхайрхан, Цагаанхайрхан сум, Баянхонгор аймгийн Баянговь сум, Архангай аймгийн Тариат, Цэцэрлэг, Батцэнгэл, Хангай, Жаргалант, Өлзийт, Цахир, Хайрхан, Эрдэнэмандал, Төвшрүүлэх сум, Өвөрхангай аймгийн Хужирт, Бат–Өлзий, Бүрд сум, Хөвсгөл аймгийн Жаргалант, Улаан–Уул, Цагааннуур, Эрдэнэбулган, Галт, Ренчинлхүмбэ, Цэцэрлэг, Цагаан–Үүр сум, Булган аймгийн Гурванбулаг, Баяннуур, Дашинчилэн, Рашаант, Хангал сум, Орхон аймгийн Жаргалант сум, Сэлэнгэ аймгийн Хүдэр, Хушаат, Орхон, Орхонтуул, Түшиг, Ерөө, Зүүнбүрэн, Сүхбаатар сум, Төв аймгийн Эрдэнэсант, Угтаалцайдам, Лүн, Алтанбулаг, Батсүмбэр, Өндөрширээт, Бүрэн, Баян–Өнжүүл, Баянчандмань, Цээл, Баян, Заамар, Зуунмод, Эрдэнэ, Жаргалант сум, Дорноговь аймгийн Иххэт, Дэлгэрэх, Айраг сум, Хэнтий аймгийн Дархан, Баян–Овоо, Өмнөдэлгэр, Биндэр, Батширээт, Жаргалтхаан, Өлзийт, Батноров, Баянмөнх, Дэлгэрхаан, Цэнхэрмандал, Норовлин, Дадал, Хэрлэн, Баян–Адарга сум, Сүхбаатар аймгийн Түвшинширээ, Баяндэлгэр, Дарьганга, Наран, Онгон, Эрдэнэцагаан, Сүхбаатар, Халзан, Уулбаян, Мөнххаан, Асгат, Түмэнцогт сум, Дорнод аймгийн Булган, Гурванзагал, Матад, Дашбалбар, Баянтүмэн, Баяндун, Баян–Уул, Халхгол суманд 10.1–41.0

см, Дархан–Уул аймгийн нийт, Говь–Алтай, Завхан, Архангай, Хөвсгөл, Булган, Сэлэнгэ, Орхон, Төв, Дундговь, Хэнтий, Дорнод аймгийн зарим, Баян–Өлгий, Увс, Ховд, Өвөрхангай, Баянхонгор аймгийн 1–2 сумдын нутгаар 5.1–10 см, бусад нутагт 1–5 см, хунгарлаж шуурсан газартаа 60 см хүртэл зузаан цастай байв (Зураг 78).



Зураг 78. Цасны зузаан, см (2023 оны 12 дугаар сарын 31–ний байдлаар)

2.5.1.БЭЛЧЭЭРИЙН ГАЗРЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙГ ФОТО МОНИТОРИНГИЙН ҮНЭЛГЭЭ

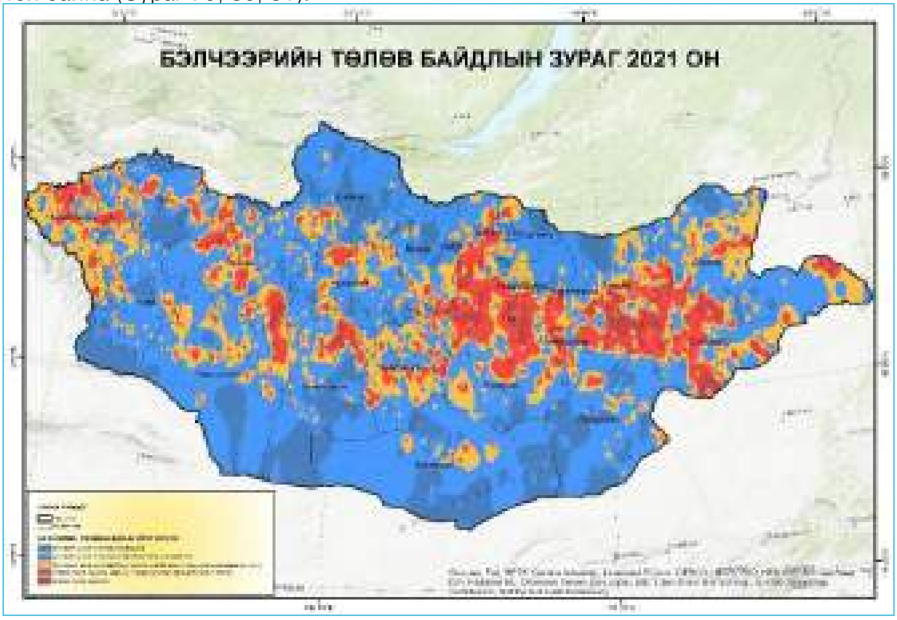
Бэлчээрийн газрын өөрчлөлтийг фото мониторингийн үнэлгээг 2021–2023 онд 6 дүүрэг, 21 аймгийн 319–322 сумын хэмжээнд 5166–1999 мониторингийн цэгт тогтмол хийж байна. 2017 оны бэлчээрийн газрын төлөв байдлын өөрчлөлтийн мониторингийн үр дүнг 2023 он хүртэлх үр дүнтэй харьцуулахад бэлчээрийн төлөв байдлын доройтлын хэмжээ нэмэгдсэн байна (Хүснэгт 46)

Хүснэгт 46. Бэлчээрийн газрын төлөв байдлын өөрчлөлт (хувиар

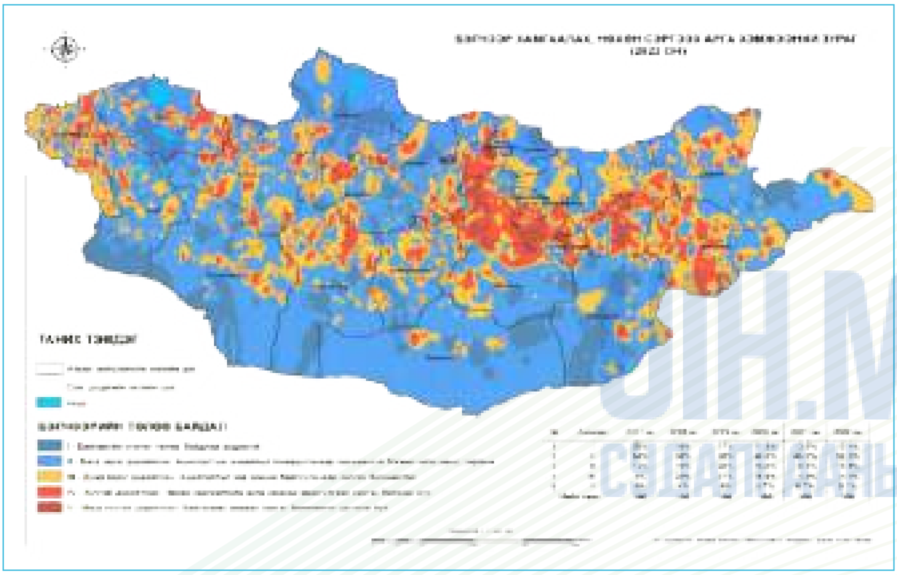
Түвшин	Бэлчээрийн төлөв байдлын ангилал	Хандлага (2017–2023 он)	Бэлчээрийн газрын төлөв байдал, өөрчлөлт						
			2017 он	2018 он	2019 он	2020 он	2021 он	2022 он	2023 он
I	Байгалийн унаган төлөв байдлаа алдаагүй		30%	19%	17%	11.8%	11.8%	11%	11%
II	Байгалийн унаган төлөв байдлаас бага зэрэг өөрчлөгдсөн		54%	38%	35%	43.1%	44.6%	45.2%	45.7%
III	Бэлчээрийн ургамлын бүтэц, бүрэлдэхүүн болоод бүтээмжийн хувьд нилээд өөрчлөгдсөн		12%	19%	22%	21.4%	18.2%	17.6%	19.6%
IV	Бэлчээр хүчтэй доройтож, унаган зүйл ургамлууд устаж, түрэгч ургамлууд нэмэгдсэн		4%	20%	21%	17.5%	17.5%	16%	17%
V	Бэлчээр маш хүчтэй өөрчлөгдсөн		0%	4%	5%	6.2%	7.9%	10.2	6.6
Нийт			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

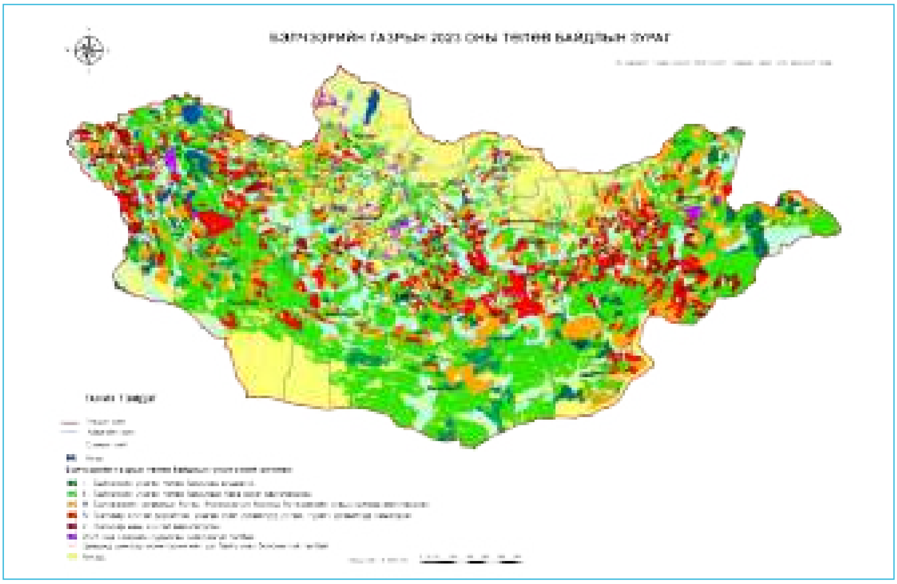
Нийт бэлчээрийн газрын доройтол 2021–2023 оны байдлаар байгалийн унаган төрхөө алдаагүй 12%–11% болж, маш хүчтэй доройтсон 8%–6.6% болж буурсан бол бага зэрэг доройтсон 45%–45.7% болж, дунд зэрэг доройтсон 18%–19.6% болж өссөн, хүчтэй доройтсон 17%–иас өөрчлөгдөөгүй үзүүлэлттэй байна (Зураг 79, 80, 81).



Зураг 79. Бэлчээрийн газрын төлөв байдал, сэргэх чадавх 2021



Зураг 80. Бэлчээр хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ 2022



Зураг 80. Бэлчээр хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ 2022

Бэлчээрийн даацын мониторингийн үр дүнг хонин толгойд шилжүүлснээр аймаг тус бүрээр 2021 оны байдлаар Хүснэгт 47–д гаргасан байна.

Хүснэгт 47. Бэлчээрийн даац, аймгуудаар 2021 он

№	Аймаг	Бодит ургац кг/га	Бэлчээрийн талбай (га)	Тэжээлийн нөөц, кг	Өвөл,хаврын бэлчээрийн даац.хонин толгой	Малын тоо хонин толгой, 2020 он	Зөрүү
1	Архангай	712	3,737,530	2,660,074,873	8,396,701	10,977,676	(2,580,975)
2	Баянхонгор	217	8,215,353	1,780,727,142	9,094,623	6,048,130	3,046,493
3	Баян–Өлгий	88	3,528,989	311,002,751	1,835,908	3,540,173	(1,704,265)
4	Булган	355	2,484,322	882,073,503	2,812,734	6,170,745	(3,358,011)
5	Говь–Алтай	129	8,608,484	1,107,292,093	5,655,220	4,386,306	1,268,914
6	Говьсүмбэр	183	472,347	86,620,882	442,395	653,989	(211,594)
7	Дархан–Уул	812	175,395	142,444,756	519,114	712,465	(193,352)
8	Дорнод	750	8,654,930	6,491,950,404	23,658,711	6,165,704	17,493,007
9	Дорноговь	102	9,106,272	932,336,532	4,761,678	4,125,226	636,452
10	Дундговь	110	7,146,531	789,577,364	4,032,571	5,115,707	(1,083,136)
11	Хэнтий	597	5,009,231	2,990,766,079	10,899,293	8,324,366	2,574,927
12	Ховд	135	5,057,677	681,693,964	3,481,583	4,937,722	(1,456,139)
13	Хөвсгөл	51	4,385,787	225,464,559	711,694	9,433,972	(8,722,278)
14	Сэлэнгэ	524	1,607,335	842,481,373	2,659,348	3,691,414	(1,032,066)
15	Сүхбаатар	360	7,668,350	2,760,329,939	14,097,701	7,186,349	6,911,352
16	Төв	617	5,181,195	3,197,098,071	11,651,232	8,535,028	3,116,204
17	Өмнөговь	223	11,429,634	2,544,099,328	12,993,357	4,187,523	8,805,834
18	Увс	88	4,109,597	362,703,168	1,852,417	5,263,737	(3,411,320)
19	Завхан	288	6,516,019	1,877,727,711	6,843,031	6,051,925	791,106
20	Орхон	360	39,329	14,172,562	51,649	310,509	(258,860)
21	Өвөрхангай	318	5,691,975	1,812,848,374	9,258,674	7,344,499	1,914,175
22	Улаанбаатар	113	213169.5	24088153.5	87784.8	1,248,246	(1,160,461)

Хүснэгт 48. Бэлчээрийн даац, аймгуудаар 2022 он

№	Аймаг	Бэлчээрийн талбай (га)	Тэжээлийн нөөц, кг	Өвөл,хаврын бэлчээрийн даац. хонин толгой	Малын тоо хонин толгой, 2021 он	Зөрүү
1	Архангай	3,737,478	962,026,811	3,435,810	11,528,897	(8,093,087)
2	Баянхонгор	8,821,142	724,039,344	3,697,852	4,938,878	(1,241,026)
3	Баян-Өлгий	3,523,448	350,089,793	2,066,646	3,886,209	(1,819,563)
4	Булган	2,484,150	804,268,404	2,931,007	6,698,327	(3,767,320)
5	Говь-Алтай	8,601,261	557,361,719	2,846,587	4,018,476	(1,171,889)
6	Говьсүмбэр	472,588	65,330,524	303,017	654,159	(351,142)
7	Дархан-Уул	175,306	55,114,040	200,853	731,078	(530,225)
8	Дорнод	8,656,658	2,061,905,492	7,514,233	6,968,903	545,330
9	Дорноговь	9,087,156	1,059,925,841	6,256,941	4,473,731	1,783,211
10	Дундговь	7,145,882	997,107,847	5,886,115	4,471,576	1,414,539
11	Хэнтий	5,008,113	1,346,477,505	4,906,988	8,922,716	(4,015,728)
12	Ховд	5,057,254	830,198,866	4,900,820	5,430,760	(529,940)
13	Хөвсгөл	4,385,355	1,597,672,534	7,032,009	10,347,453	(3,315,444)
14	Сэлэнгэ	1,606,546	358,619,535	1,132,006	3,952,510	(2,820,504)
15	Сүхбаатар	7,668,543	1,034,218,052	6,105,183	7,828,165	(1,722,982)
16	Төв	5,162,131	1,657,547,262	6,040,624	8,348,501	(2,307,877)
17	Өмнөговь	11,426,886	592,369,786	3,496,870	3,765,317	(268,447)
18	Увс	4,108,918	525,415,499	3,101,626	5,852,801	(2,751,175)
19	Завхан	6,515,510	1,567,524,248	5,712,552	6,397,518	(684,966)
20	Орхон	39,308	6,283,023	22,666	365,165	(342,499)
21	Өвөрхангай	5,688,419	1,251,314,148	4,560,183	6,765,373	(2,205,191)
22	Улаанбаатар	212,588	52,978,981	193,072	1,225,578	(1,032,506)

2022 оны байдлаар улсын хэмжээнд бэлчээрийн мониторингийн үр дүнгээр хонин толгойд шилжүүлснээр 82 сая мал өвөлжиж, хаваржих боломжтой байсан бол жилийн эцсийн малын тоо 117 сая хонин толгой байсан нь боломжит даацаасаа 35 сая хонин толгойгоор хэтэрсэн байна.

2.6.УСНЫ НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ, ХАМГААЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

Монгол орны усны нийт нөөц олон жилийн дунджаар жилд 564,800.0 сая.м^3 бөгөөд үүний 34,600.0 сая.м^3 нь гол, мөрөн, 500,000.0 сая.м^3 нь нуур, 19,400.0 сая.м^3 нь мөнх цас, мөсөн гол, 10.800 сая.м^3 нь газрын доорх ус байна.

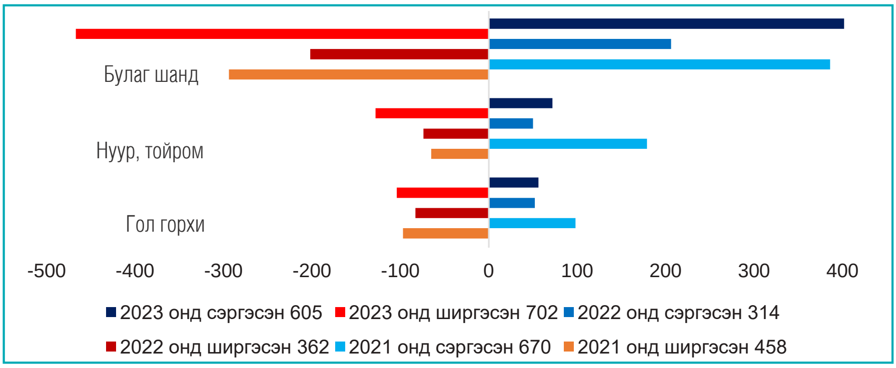
Усны тоо бүртгэл:

Ус, цаг уур, орчны хяналт шинжилгээний сүлжээний хүрээнд ус судлалын 156, үүнээс гол мөрний 136, нуурын 20 харуулд ажиглалт судалгаа хийж байна. Газар доорх усны түвшин, температурын ажиглалтыг 40 цооног, худагт, ундаргын ажиглалтыг 17 булагт тус тус хийж байна. Усны планктон, бентос амьтан, ургамлын сорьцыг 99 харуулд, усны химийн шинжилгээний сорьцыг 191 цэгт авч шинжилж байна. Усны тухай хуулийн 161.4.6, 17.1.4, 18.1.5 дахь заалтуудыг үндэслэн усны тоо бүртгэлийн www.eic.mn платформд оруулсан жил бүрийн усны статистик мэдээ (Хүснэгт 49).

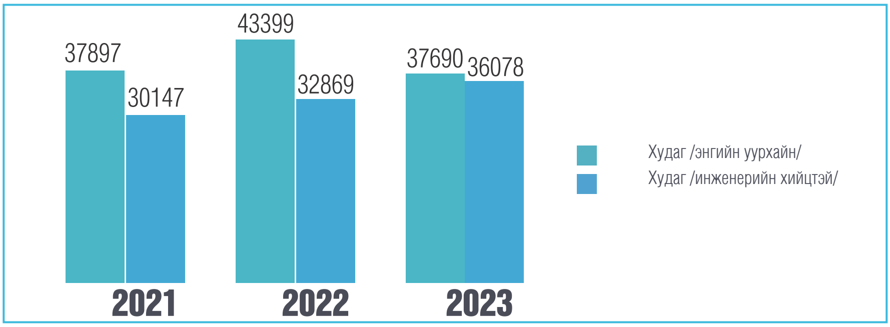
Хүснэгт 49. Усны нэгдсэн бүртгэл

Усны сан бүхий газар	2021 он	2022 он	2023 он
Гол, мөрөн	6767	6764	6841
Нуур, тойром	4352	4414	4439
Булаг шанд	13576	13566	14357
Рашаан	635	641	639
Усан сан, хөв цөөрөм	238	214	304

Улсын хэмжээнд 2021–2023 онд 1522 усны сан бүхий газар хатаж ширгэн 1589 усны сан бүхий газар сэргэсэн дүн мэдээг Зураг 82–т, 2021–2023 онд бүртгэгдсэн худгийн мэдээг Зураг 83–т тус тус харуулав.

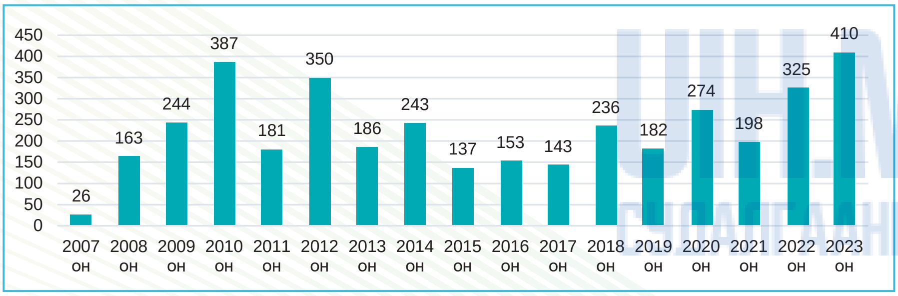


Зураг 82. Усны сан бүхий газрын сэргэсэн, ширгэсэн дүн мэдээлэл



Зураг 83. Худгийн тоо бүртгэлийн дүн мэдээлэл *Эх үүсвэр: Усны газар.

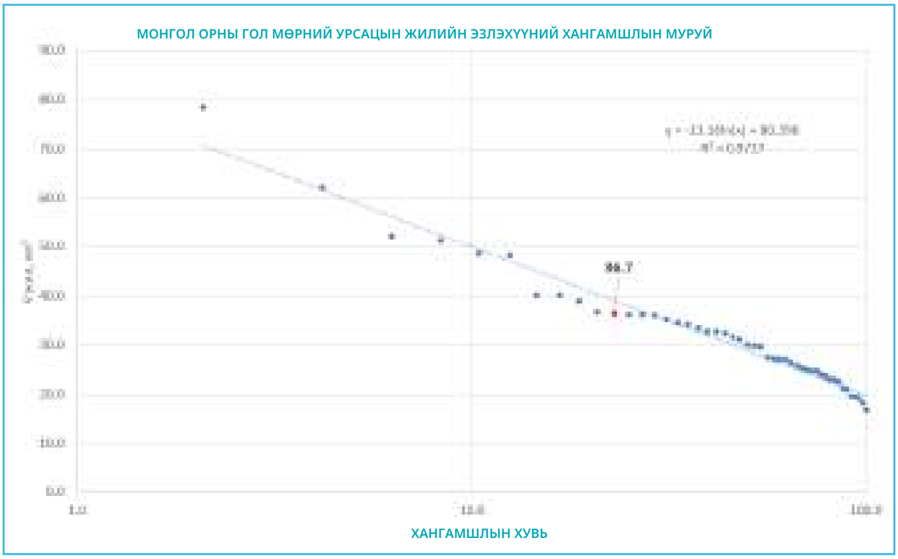
Усны нөөцийг хамгаалах, нөхөн сэргээх ажлын хүрээнд 2007–2023 онд 3843 булаг, шандын эхийг хамгаалж, улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар 2007–2022 онд ойролцоогоор 10.5 тэрбум төгрөг зарцуулсан байна. Улсын хэмжээнд 2021 онд 203, 2022 онд 325, 2023 онд 410 булаг шандын эхийг хашиж хамгааллаа (Зураг 84).



Зураг 84. Хашиж хамгаалсан булаг, шандын тоо
*Эх үүсвэр: Усны газар,

2.6.1.ГАДАРГЫН УСНЫ НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ

Гол мөрөн. Монгол орны гол мөрний нийлбэр урсац 5 хувийн хангамшилтай элбэг устай жилд 69.5 км^3, 75 хувийн хангамшилтай бага устай жилд 23 км^3 хүрч хэлбэлзэнэ. Гол мөрний урсцын дийлэнхийг бүрдүүлэгч, байгалийн бүс бүслүүрийг төлөөлөх Сэлэнгэ, Орхон, Хэрлэн, Онон, Булган, Ховд, Байдраг, Халх гол зэрэг томоохон голуудын жилийн урсцыг 5, 50, 75 хувийн хангамшилтай жилд Монгол оронд бүрдэх нийт урсацтай уялдуулан жил жилийн нийт урсцын хөдлөл зүйг тогтоов (Зураг 85).



Зураг 85. Монгол орны гол мөрний янз бүрийн хангамшилтай жилийн урсцын эзлэхүүн, км^3/жил

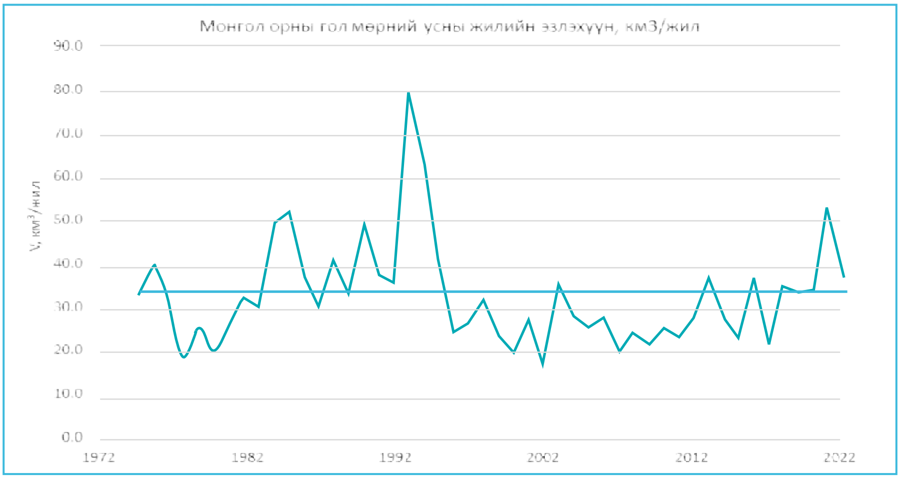
Манай орны гол мөрний нийт урсац 2021 онд 52.3 км^3/с буюу сүүлийн 25 орчим жилд тохиолдсон хамгийн их урсацтай жил, 2022 онд жилийн дундаж урсац 36.7 км^3/с буюу 22.9 хувийн хангамжтай болсон нь өмнөх оноос 15.7 км^3/с–ээр буурав. Гэвч олон жилийн дунджаас 3.8 км^3/с–ээр илүү урсацтай жил болов. (Хүснэгт 50).

Хүснэгт 50. Усны нөөц жилээр, м^3/с

	Сэлэнгэ–Зүүнбүрэн	Орхон–Сүхбаатар	Онон–Биндэр	Хэрлэн–Чойбалсан	Халх–Сүмбэр	Ховд–Мянад	Булган–Байтаг	Байдраг–Баянбүрд
ОЖД	248.3	135.6	333.3	16.3	32.0	97.2	10.7	10.4
2021	89.7	52.7	118.9	44.8	121.7	–21.5	–1.9	30.4

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

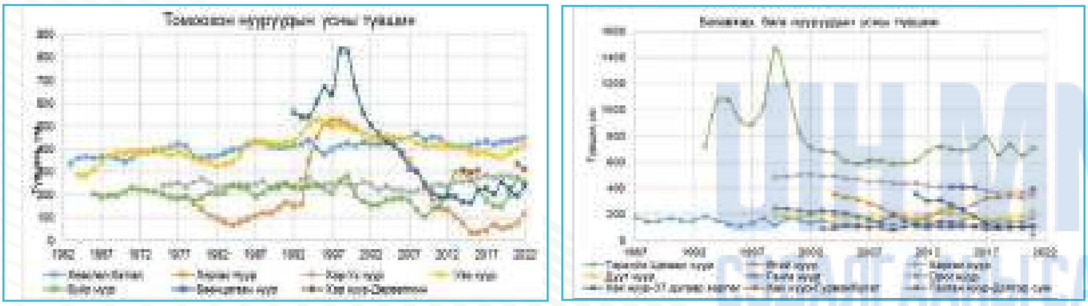
Монгол орны эрс тэс уур амьсгалын нөхцөлд ус багатай жилийн давтагдал нэлээд өндөр байна. Ган, зудын давтагдлын талаарх 1740–1940 оны мэдээгээр 72 жилд нь ган, 110 жилд нь зуд болж байсан тухай түүхийн баримт байна (Д.Цэдэвсүрэн, 1988). 1996 оноос 2017 он хүртэл 23 жил бага устай үе үргэлжилж байсан бол 2018 оноос услаг нэмэгдэж, 2021–2022 онд дунджаар Сэлэнгэ мөрний урсац олон жилийн дунджаас 60 хувь, Хэнтий нурууны зүүн хажуугийн Онон гол 80 хувь, Хэрлэн гол 29 хувь, Их Хянганы нуруунаас эхтэй Халх гол 65 хувь, Хангай нурууны Орхон гол 16 хувь тус тус их байсан бол Хангай нурууны өврийн Байдраг гол 13 хувь, Алтай нурууны өврийн Булган 2 хувь, арын Ховд гол 20 хувь тус тус бага байв (Зураг 86).



Зураг 86. Монгол орны гол мөрний усны урсцын хэлбэлзэл, км³/жил
*эх сурвалж: УЦУОСМХ, Гадаргын усны судалгааны хэлтэс

Туул гол Улаанбаатар хот орчимд 2019–2023 онд хавартаа байнга устай байв. Туул гол, ялангуяа голдирлын харгиатай хэсэгт эрт мөсгүй болох үзэгдэл сүүлийн жилүүдэд Улаанбаатар хот орчимд олонтоо тохиох болов. Энэ нь Туул гол Улаанбаатар хот орчимд ул хөрсний усыг байнга тэжээдэг болсон антропоген хүчин зүйлийн нөлөөгөөр, намар, голын ус харьцангуй гүехэн байж, нимгэн мөсөн бүрхүүл тогтох, голын мөс хотын тоос, тортгоор харлаж, байрандаа эрт хайлдаг болсонтой холбоотой.

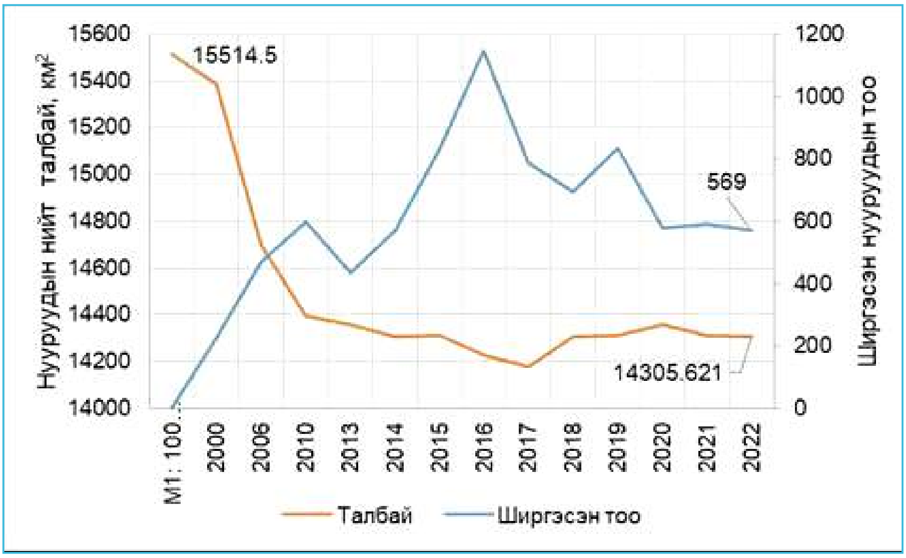
Нуур. Монгол орны ихэнх нууруудын усны түвшин 1996–2017 онуудад буюу сүүлийн 20 гаруй жил буурах явцтай байсан бол 2018 оноос сэргэх хандлагатай байна. Харин 2022 оны байдлаар Хяргас, Бөөнцагаан, Увс нуур зэрэг их нууруудын усны түвшин олон жилийн дунджаас 13–45 см–ээр их, Хар–Ус, Хар, Буйр нуурууд дунджаас 13–21 см–ээр бага байна. Багавтар болон бага буюу Тэрхийн Цагаан, Харгал, Орог, Хөх, Тайган, Дуут нуурын усны түвшин олон жилийн дунджаас 5–58 см–ээр бага байсан бол Өгий, Ганга нуур 12 см–ээр тус тус их байв (Зураг 87).



Зураг 87. Нууруудын усны түвшний хэлбэлзэл (эх сурвалж: УЦУОСМХ, ГУСХ)

Зураг 87–оос харахад Хяргас нуурын усны түвшин 1980–аад оны дунд үед ажиглагдаж байсан хамгийн бага түвшинд хүрсэн хэвээр байна. 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 хандлагатай байсан боловч сүүлийн 5 жилд усны түвшин нэмэгдэх хандлагатай байлаа. Харин тал хээр, говийн бүсийн нууруудын усны ууршил нэмэгдэж байгаагаас шалтгаалан усны түвшин 2017–2022 онд хамгийн бага ба багавтар

байсан бол мөн сүүлийн жилд эдгээр нууруудын усны түвшин сэргэх хандлага ажиглагдаж байна (Зураг 88).



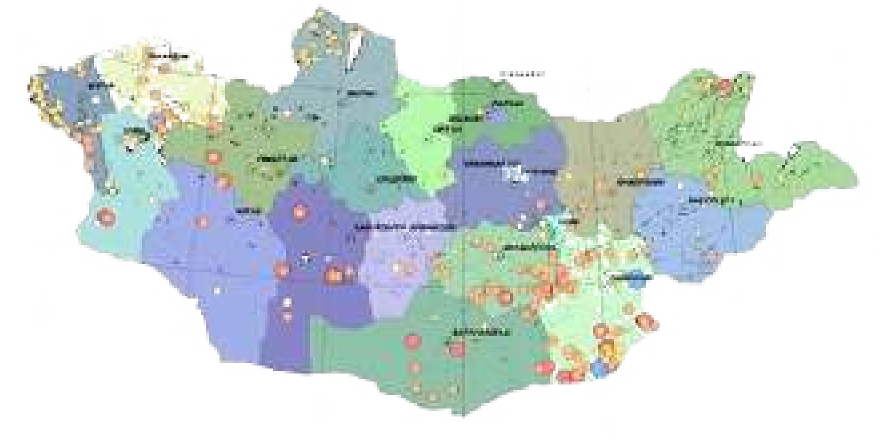
Зураг 88. Монгол орны нуурын талбай, тооны хөдлөлзүй

Монгол орны эрс тэс уур амьсгалын нөхцөл, ус багатай жилийн давтагдал уур амьсгалын өөрчлөлт тод илэрч байгаа нь сүүлийн жилд нэлээд их байна.

Монгол орны нуур, тойрмын дүрс зүйн М1:100000 масштабтай топо зургаар тодорхойлсон мэдээгээр манай оронд 0.1 км2–аас бага талбайтай 642 шал тойром, 0.1 км2 –1.0 км2 –аас бага талбайтай маш жижиг 3159 нуур, тойром, 1.0 км2–5.0 км2 –аас бага талбайтай 376 жижиг нуур, 5.0 км^2–10.0 км^2–аас бага талбайтай 60 жижгэвтэр нуур, 10.0 км^2–20.0 км^2–аас бага талбайтай 26 бага нуур, 20.0 км^2–50.0 км^2–аас бага талбайтай 8 багавтар нуур, 50.0 км^2–100.0 км^2 –аас бага талбайтай Хар (Завханы Цэцэн–Уул), Хотон, Хурган, Толбо, Хөх (Дорнод), Яхь, Дөргөн, Даян, Ойгон, Хар–Ус (Увсын Өмнөговь), Баян, Тэрхийн Цагаан зэрэг 12 бэсрэг нуур, 100.0 км^2–500.0 км^2–аас бага талбайтай Ачит, Дөргөн, Бөөн Цагаан, Үүрэг, Тэлмэн, Сангийн Далай, Айраг, Орог зэрэг томоохон 8 нуур байсан бол хожмоо Дорнодын Хөх нуурт Улз голын Тээлийн салаа цутгаснаас Landsat ETM дагуулын зургаар тогтоосон талбайгаар томоохон 9 нуурт орж тооцогдох болжээ. 500.0 км^2–1000.0 км^2–аас бага талбайтай Буйр, Хар зэрэг 2 том, 1000.0 км^2 ба түүнээс нээс их талбайтай Увс, Хөвсгөл, Хар–Ус, Хяргас зэрэг 4 их нуур байна.

Sentinal–2 дагуулын 2022 оны мэдээгээр нийт 3718 нуур, тэдгээрийн нийт талбай 14305.6 км^2 байна. Үүнийг 1:100000–ны байр зүйн зураг буюу 1945 оны мэдээтэй харьцуулахад нийт 569 нуур тойром ширгэсэн ба талбайн хэмжээ 1158.6 км2 буюу 7.4 % –иар буурсан байна. Харин өмнөх 2021 оны хиймэл дагуулын мэдээний үр дүнтэй харьцуулахад нийт талбай 43.5 км^2 буюу 0.3% –иар нэмэгдсэн байна (Б.Эрдэнэбаяр, 2022), (Зураг 89).

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН



Рашаан.

Монгол оронд рашааны судалгааны ажлыг 1946 оноос эхэлж, 60 гаруй рашаан бүхий газарт гидрогеологийн судалгаа хийж, цөөн тооны эмчилгээний зориулалттай рашааны нөөцийг тогтоосон байдаг.

Булган аймгийн Могод сумын нутаг дахь Хульжийн халуун рашааны ордын нөөцийг дахин үнэлэх ашиглалтын хайгуулын ажлыг 2020 онд хийлгэж, тус рашааны ордын нөөцийг Усны нөөцийн зөвлөлөөс 2021 онд үйлдвэрлэлийн В зэргээр 4.6 л/с буюу 397.44 $м^3$/хоногоор тогтоож, баталсан.

Мөн Улаанбаатар хотын Хан–Уул дүүргийн нутаг дахь Оргилын нүүрсхүчлийн хийт хүйтэн рашааны ордын нөөцийг дахин үнэлэх ашиглалтын хайгуулын ажлыг хийж, рашааны ордын нөөцийг 2022 онд үйлдвэрлэлийн В зэргээр 25.2 $м^3$/7цаг– хон тогтоож, баталсан.

Цаашид Хэнтий аймгийн Аварга тосон, Архангай аймгийн Цэнхэр, Шивэрт, Төв аймгийн Ар Жанчивлан, Өвөр Жанчивлан, Улаанбаатар хотын Улаанбаатар зэрэг рашаануудын нөөцийг дахин үнэлэх ажлыг 2023–2026 онуудад үе шаттайгаар хийхээр төлөвлөж байна.

Мөстөл, мөсөн гол.

Монгол орны мөстөл, мөсөн голын нийт талбай М1:100000 топозургаар 667.77 $км^2$, тэгэхдээ нийт мөстлийг хамраагүйгээр тогтоогдож байна. LANDSAT дагуулын 2000–2002 оны мэдээгээр 42 уулсад тархсан мөстлийн массивын нийт талбай 451.0 $км^2$ байна. Эдгээрээс үзвэл Монгол орны нийт мөстлийн талбай 1940–өөд онд 535.0 $км^2$ орчим байжээ. Ингэж үзвэл М1:100000 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 $км^2$ орчим, 1990 онд 470 $км^2$ орчим, 2000 онд 451 $км^2$, 2011 онд 389 $км^2$, 2021 онд 349 $км^2$ тус тус байжээ. Мөстлийн талбай 1940–өөд оноос 1990 он хүртэл 12.1 хувь, 1990–2000 онд 4.0 хувь, 2000–2022 онд 31 хувь сүүлийн 70 орчим жилд нийтдээ 47 хувиар багасжээ. Мөстөл мөсөн голын хайлалт 1990 он хүртэл харьцангуй бага, түүнээс хойш эрчимжиж, сүүлийн 30 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.

Монгол–Америкийн хамтарсан хайгуул судалгааны экспедиц 2010 оны 8 дугаар сард уг мөстлийн хэмжилт хийж, сансрын зураг ашиглан үр дүнг Английн Газарзүйн нийгэмлэгийн нэрт судлаач Дуглас Каррутерсын 1910 онд авсан Түргэн уулын мөстлийн зурагтай харьцуулан үзэж, Бага Түргэн голын эхний мөстөл энэ зуун жилд 600 м огшиж, 70 м нимгэрсэн гэсэн дүгнэлтийг хийжээ (Кампнар, 2013).

Потанины мөсөн голын хайлалтын нийлбэр 2003–2023 онд 2950–3000 м өндөрт дунджаар 81.7 м, 3000–3050 м өндөрт дунджаар 72 м, 3050–3100 м өндөрт дунджаар 63.6 м, 3100–3200 м өндөрт дунджаар 51.3 м, 3250–3350 м өндөрт дунджаар 43.8 м зузаан мөс хайлсан байна.

Цамбагарав уулын Улаан–Амны эхний Урд хавтгай оройн мөстлийн хайлалтын нийлбэр 2005–2023

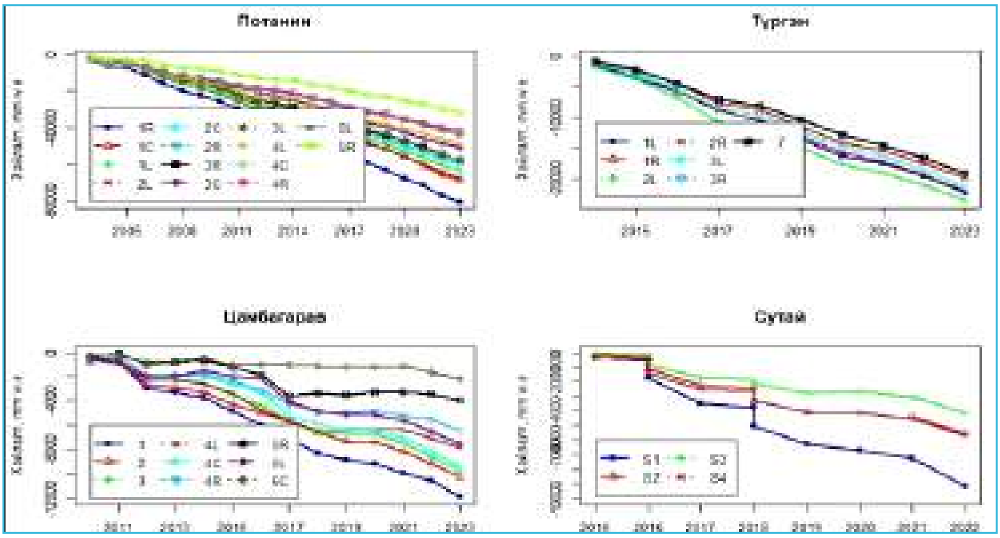
онд 3600–3650 м өндөрт дунджаар 12.9 м, 3650–3700 м өндөрт дунджаар 10.4 м, 3700– 3750 м өндөрт 8.3 м, 3750–3800 м өндөрт 5.5 м, 3850– 3900 м өндөрт 3 м зузаан мөс тус тус хайлсан байна.

Сутай уулын мөстлийн хайлалтын нийлбэр 2015–2022 онд 3900 м өндөрт 10 м, 4000 м өндөрт 6.3 м, 4000–4100 м өндөрт 5 м зузаан мөс хайлсан бол 4200 м орчимд сүүлийн 3 жилд 1 м зузаан мөс хайлж урссан байна.

Түргэн уулын Бага Түргэн голын эхийн мөсөн голын хайлалтын нийлбэр 2013–2023 онд 3000 м өндөрт 24.3 м, 3100 м өндөрт 26.2 м, 3170 м өндөрт 21.9 м, 3250 м өндөрт 22.0 м зузаан мөс хайлсан байна.

Александрын мөсөн голын хайлалтын нийлбэр 2015– 2023 онд 3086 м өндөрт 21.1 м, 3170 м өндөрт 19.3 м, 3210 м өндөрт 18 м зузаан мөс хайлсан байна.

Үүнээс үзэхэд хөндийн мөстлүүд болох Потанин, Түргэн мөсөн голуудад жилд дунджаар 2.5– 3 м зузаан мөс хайлж байгаа бол харьцангуй өндөрт орших хавтгай оройн мөстлүүд болох Цамбагарав, Сутай хайрхнууд жилд дунджаар 0.5– 1 м зузаан мөс хайлж байна (Зураг 90).



Зураг *90. Шонгуудын нийт нийт хайлалт, (мм)*

Усны нөөцийн ашиглалт.

Байгаль орчны статистикийн үндсэн үзүүлэлтүүдийг тооцох аргачлалын дагуу ус хэрэглээ, ашиглалтын мэдээллийг хүн амын унд ахуй, үйлдвэрлэл (хөдөө аж ахуй, уул уурхай, хүнд, хөнгөн, хүнсний үйлдвэрлэл, эрчим хүч) барилга, ногоон байгууламж, үйлчилгээ (нийтийн үйлчилгээний байгууллага, амьтан үржүүлэг, аялал зугаалга, ахуйн үйлчилгээний байгууллага) усан цахилгаан станц гэсэн салбараар гаргаж байна.

Хүн амын унд ахуй, хөдөө аж ахуйн салбарын ус олборлолтын хэмжээг БОНХАЖ–ын сайдын 2015 оны А/301 дүгээр тушаалаар баталсан “Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны нормыг ашиглаж, Үндэсний статистикийн хорооны дүн мэдээлэлд тулгуурлан тооцож байна. Харин үйлдвэрлэл, барилга, ногоон байгууламж, үйлчилгээний зориулалтаар олборлосон усны хэмжээг ус ашиглуулах дүгнэлтийн мэдээллийг ашигладаг. Манай улс 2021 онд нийт 594.8 сая.$м^3$/жил, 2022 онд 606.2 сая.$м^3$/жил, 2023 онд 679.1 сая.$м^3$/жил ус олборлож, ашигласан байна (Хүснэгт 51).

Хүснэгт 51. Салбаруудын ус ашиглалтын нэгдсэн дүн

Салбар	2021 он /сая.м^3/жил/	2022 он /сая.м^3/жил/	2023 он /сая.м^3/жил/
Унд, ахуй	84.5	86.3	88.0
Үйлдвэр, ахуй үйлчилгээ	16.2	42.6	35.9
Хөдөө аж ахуй	339.2	338.6	337.5
Эрчим хүч, дулаан	41.5	46.2	46.6
Уул уурхай	113.4	92.5	171.1
Нийт	594.8	606.2	679.1

*Эх үүсвэр: Усны газар

Хөдөө аж ахуйн салбарт хамгийн их ус хэрэглээтэй аймагт Сэлэнгэ аймаг 62.8 сая.м^3, Төв аймаг 30.4 сая.м^3, Ховд аймаг 28.0 сая.м^3, Увс аймаг 23.4 сая.м^3, Дорнод аймаг 17.9 сая.м^3, Хөвсгөл аймаг 17.5 сая.м^3, Өвөрхангай аймаг 15.2 сая.м^3, Архангай аймаг 17.5 сая.м^3 байна. Мал аж ахуй, усалгаатай тариалангийн зориулалтаар 2023 онд 337.5 сая.м^3 ус олборлосон ба аймгаар нь авч үзвэл, Сэлэнгэ аймагт 62.8 сая.м^3 ус олборлосон нь нийт хэрэглээний 18.6 хувийг эзэлж байна. Уул уурхайн зориулалтаар Өмнөговь аймаг 57.8 сая.м^3, Орхон аймаг 43.9 сая.м^3, Төв аймаг 9.5 сая.м^3 ус олборлож, ашигласан байна. Дулааны цахилгаан станц нэмэгдсэнтэй холбоотой эрчим хүчний зориулалтаар ашигласан усны хэмжээ 2023 онд нэмэгдэж 46.6 сая.м^3 усыг ашигласан байна.

Усны үер, хохирол.

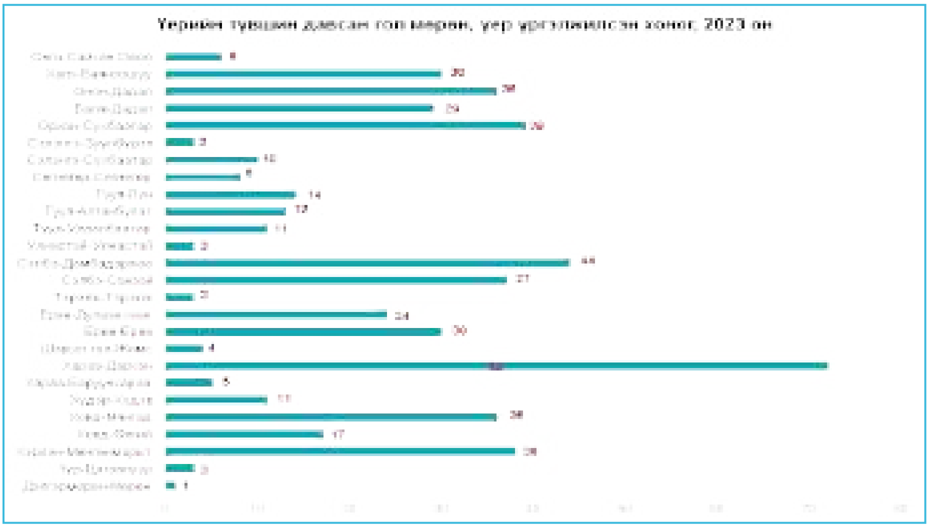
Шар ус, хур борооны үерийн хувьд 2022 онд нийт нутгаар хур бороо харьцангуй бага байснаас шалтгаалан манай орны ихэнх гол мөрний усны түвшин олон жилийн дунджаас бага буюу дунджийн орчим байсан бол 2023 онд хур борооны үер олонтоо тохиолдож, нийгэм, эдийн засагт ихээхэн хохирол учруулжээ. Тус онд нийт ус судлалын 134 харуул өдөр бүрийн усны түвшний мэдээгээр үйлчилсэн ба үүнээс 14 харуулын мэдээг ОХУ–д гаргав. Мөн Оросын холбооны улс руу 10 удаа ус судлалын 12 харуулын 7 хоногийн усны түвшний мэдээ болон урьдчилсан сэргийлэх мэдээллийг хүргүүлэв. Энэ онд мөс цөмрөх аюулаас урьдчилан сэргийлэх мэдээг 15 удаа, хаврын шар усны үерийн сэрэмжлүүлэх мэдээг 12 удаа, хур борооны үерийн сэрэмжлүүлэх мэдээг нийт 80 удаа тус тус гаргаж, БОАЖЯ, Нийслэлийн онцгой комисс, Улсын онцгой комисс, Цагдаагийн ерөнхий газрын хэвлэл мэдээллийн хэлтэс, Онцгой байдлын ерөнхий газар, Шуурхай үйлчилгээ зохицуулалтын төв, Монголын үндэсний радио/, Цаг уур орчны шинжилгээний газрын www.tsag–agaar.gov.mn web хуудас, телевиз, радио, болон бусад мэдээллийн хэрэгслээр дамжуулан иргэдэд хүргэв.

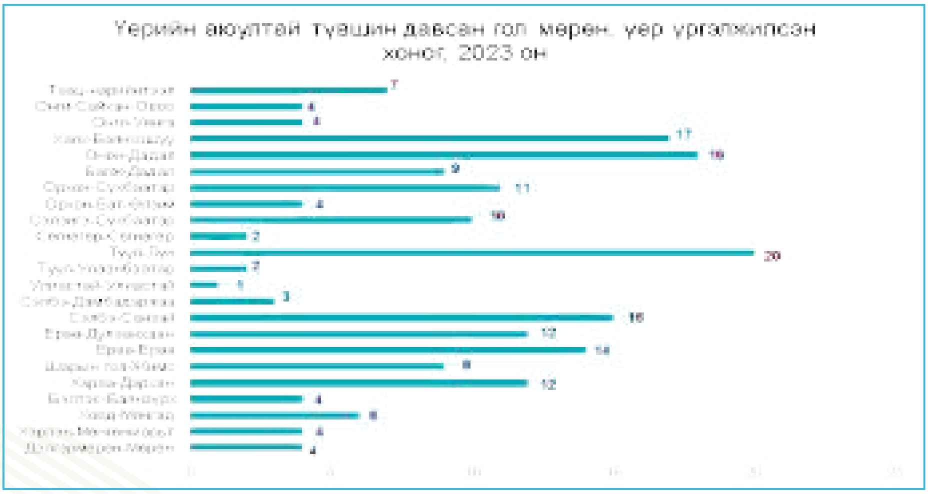
2023 оны 6, 7, 8 сард ихэнх нутгаар түр зуурын болон үргэлжилсэн бороо элбэг байсантай уялдаад манай орны ихэнх гол мөрөн үерлэж үерийн болон үерийн аюултай түвшинг даван үерлэсэн болно. Жишээлбэл: Хөвсгөлийн уулсаас эхтэй Дэлгэрмөрөн, Үүр, Бэлтэс, Хангай нуруунаас усжих Сэлэнгэ, Орхон, Онги, Таац, Хэнтий нурууны баруун хажуугийн Хүдэр, Хараа, Ерөө, Шарын гол, Тэрэлж, Туул, Сэлбэ, Улиастай, Сөгнөгөр, зүүн хажуугийн Балж, Онон, Хэрлэн, Их Хянганы нуруунаас усжих Халх, Алтай нуруунаас усжих Ховд, зэрэг голууд үерийн болон үерийн аюултай түвшинг даван олон өдөр үргэлжлэн үерлэсэн байна. Харин Хөвсгөлийн уулсаас эхтэй Эг, Бүгсий, Шишхэд, Хангай нурууны арын Идэр, Хануй, Чулуут, Суман, Хойд тамир болон Урд тамир, Хэнтий нурууны зүүн хажуугийн Хурх, Бархх, Эг, Улз, Алтай нуруу болон түүний салбар уулсаас эхтэй Буянт, Булган, Бодонч, Үенч, Сагсай, Турган, Чигэртэй, Дунд цэнхэр,Чонохарайх, Долооннуур, Хангай нурууны өврийн Богд, Чигэстэй, Буянт, Хүнгүй, Хожуул, Завхан, Зэгстэй, Түй, Заг, Байдраг, Цагаантуруут, Увс нуурын хотгорын Чигж, Түргэн, Тэс, Баруунтуруун, Хариг, Намир, Хангилцаг зэрэг голууд 2023 онд үерийн түвшинд хүрч үерлээгүй байна (Хүснэгт 52) (Зураг 91).

Хүснэгт 52. 2023 онд үерийн болон үерийн аюултай түвшин давсан гол мөрөн

д/д	Гол, харуул	Үерийн түвшин давсан хугацаа	Тохиолдсон өдөр	Үерийн аюултай түвшин давсан хугацаа	Тохиолдсон өдөр
1	Дэлгэрмөрөн–Мөрөн	VI.1	1	VII.13–16	4
2	Үүр–Цагаанүүр	VI.13–15	3		
3	Хэрлэн–Мөнгөнморьт	VI.16–VIII.23	38	VII.06–9	4
4	Ховд–Өлгий	VI.10–26	17		
5	Ховд–Мянгад	VI.10–VIII.13	36	VII.01–06	6
6	Бэлтэс–Баянзүрх			VII.12–15	4
7	Хүдэр–Хүдэр	VII.07–VIII.21	11		
8	Хараа–Баруунхараа	VII.06–10	5		
9	Хараа–Дархан	VII.07–IX.30	72	VII.09–20	12
10	Шарын гол–Жимс	VII.08–VIII.11	4	VII.09–17	9
11	Ерөө–Ерөө	VII.05–VIII.20	30	VII.07–20	14
12	Ерөө–Дулаанхаан	VII.06–VIII.14	24	VII.08–19	12
13	Тэрэлж–Тэрэлж	VII.05–07	3		
14	Сэлбэ–Санзай	VII.21–VIII.30	37	VII.05–26	15
15	Сэлбэ–Дамбадаржаа	VII.05–VIII.30	44	VII.06–08	3
16	Улиастай–Улиастай	VII.06–8	3	VII.05	1
17	Туул–Улаанбаатар	VII.05–VIII.08	11	VII.07,8	2
18	Туул–Алтанбулаг	VII.05–VIII.10	13		
19	Туул–Лүн	VII.10–VIII.27	14	VII.12–31	20
20	Сөгнөгөр–Сөгнөгөр	VII.02–15	8	VII.5,6	2
21	Сэлэнгэ–Сүхбаатар	VII.08–VIII.11	10	VII.11–20	10
22	Сэлэнгэ–Зүүнбүрэн	VIII.21–23	3		
23	Орхон–Бат-Өлзий			VII.13–16	4
24	Орхон–Сүхбаатар	VII.07–VIII.25	39	VII.10–19	11
25	Балж–Дадал	VII.05–VIII.30	29	VII.06–VIII.19	9
26	Онон–Дадал	VII.07–VIII.30	36	VII.13–VIII.21	18
27	Халх–Баянхошуу	VII.09–VIII.27	30	VII.13–29	17
28	Онги–Уянга			VII.13–16	4
29	Онги–САйхан-Овоо	VII.21–28	6	VII.13–15	4
30	Таац–нарийнтээл			VII.13–20	7

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

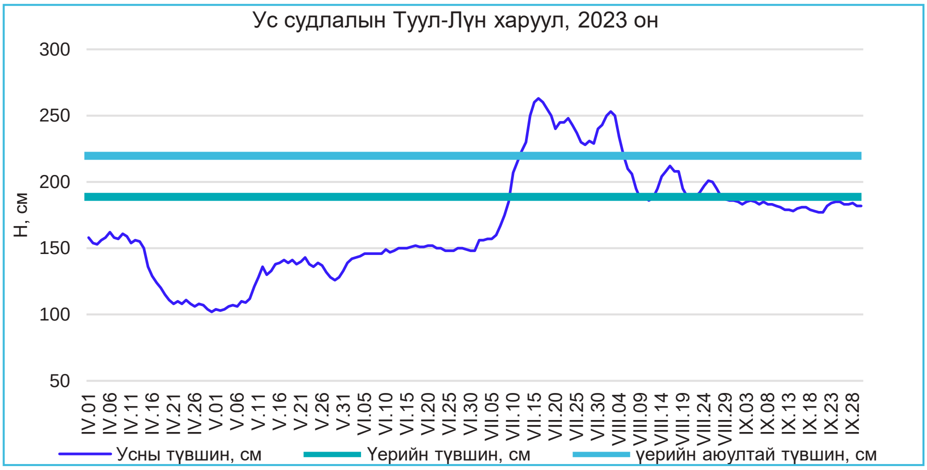




Зураг *91. Үерийн үргэлжилсэн хоног*

Ус судлалын Туул–Лүн харуул орчимд хамгийн олон хоног үерийн аюултай түвшинг даван үерлэсэн байна (Зураг 92).

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН



Зураг 92. Үерийн аюултай түвшинг давсан хоног

2.6.2.ГАЗАР ДООРХ УСНЫ НӨӨЦ, ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ.

Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар 1987–1995 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 хийгдэж байсан ч тоо нь цөөрсөн байна.

Харин аж ахуйн нэгж байгууллагууд өөрсдийн хөрөнгөөр газрын доорх усны хайгуул, судалгааны ажлыг 2003–2023 онд 107 талбайд хийж, нийт 12,321.38 л/с нөөцийг Усны нөөцийн зөвлөлөөр батлуулсан байна.

Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар 2021 онд нийслэлийн Багануур дүүрэг, Өвөрхангай аймгийн Хайрхандулаан сумын төв, 2022 онд Дорноговь аймгийн Дэлгэрэх сум, Өвөрхангай аймгийн Бат–Өлзий сумын төвийн хүн амын ус хангамжийн эх үүсвэрийг тогтоох газрын доорх усны хайгуул судалгааны ажлууд, 2023 онд Өмнөговь аймгийн Манлай сум, Говь–Алтай аймгийн Халиун сум, Булган аймгийн Дашинчилэн сумын төвийн хүн амын ус хангамжийн эх үүсвэрийг тогтоох газрын доорх усны хайгуул судалгааны ажлуудыг хийж, нийт 236 л/с усны нөөцийг тогтоож баталсан.

“Петрочайна дачин тамсаг” ХХК, “АГМ майнинг” ХХК, “Эрдэнэ Монгол” ХХК–иуд 2019 онд, “Эф Ви Эс Пи” ХХК болон Улаанбаатар хотын “ДЦС–2” 2020 онд, “Монголросцветмет” ТӨҮГ, “Винтрак” ХХК, “Монголын алт МАК” ХХК, “Эрдэнэс силвер ресурс” ХХК, “Тэнэгэр говь транс” ХХК, “Спек” ХХК, “Цэн газар” ХХК–иуд 2021 онд, “Говьвентур” ХХК, “Шарын гол эрчим хүч” ХХК, “Монголын алт МАК” ХХК, “МЭТАГРО” ХХК 2022 онд, “Тавантолгой дулааны станц” ТӨХХК, “Митайм интернешнл” ХХК, “Газопровод союз восток” ХХК, “Винсолд интернэйшнл” ХХК, “ТВЕА” ХХК–иуд 2023 онд өөрийн хөрөнгөөр газрын доорх усны эрэл–хайгуулын ажил хийж, нийт 1365.36 л/с нөөц батлуулсан (Хүснэгт 52).

Хүснэгт 52. 2021–2023 онд батлуулсан усны нөөц

Он	Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар		Аж ахуйн нэгж байгууллагын хөрөнгөөр	
	Нөөц тогтоогдсон ордын тоо	Батлагдсан нөөцийн хэмжээ, л/с	Нөөц тогтоогдсон ордын тоо	Батлагдсан нөөцийн хэмжээ, л/с
2021	2	114.8	8	182.6
2022	2	11.0	5	88.76
2023	3	10.2	6	196.2
Нийт	**7**	136.0	19	467.56

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 эхэлсэн. 1980 оноос хойш газрын доорх усны горимын ажиглалтын сүлжээний 100 гаруй цэг, харуул болон өргөжиж тухайн талбайд тархсан газрын доорх усны горимын ажиглалтыг явуулж байна (Хүснэгт 53).

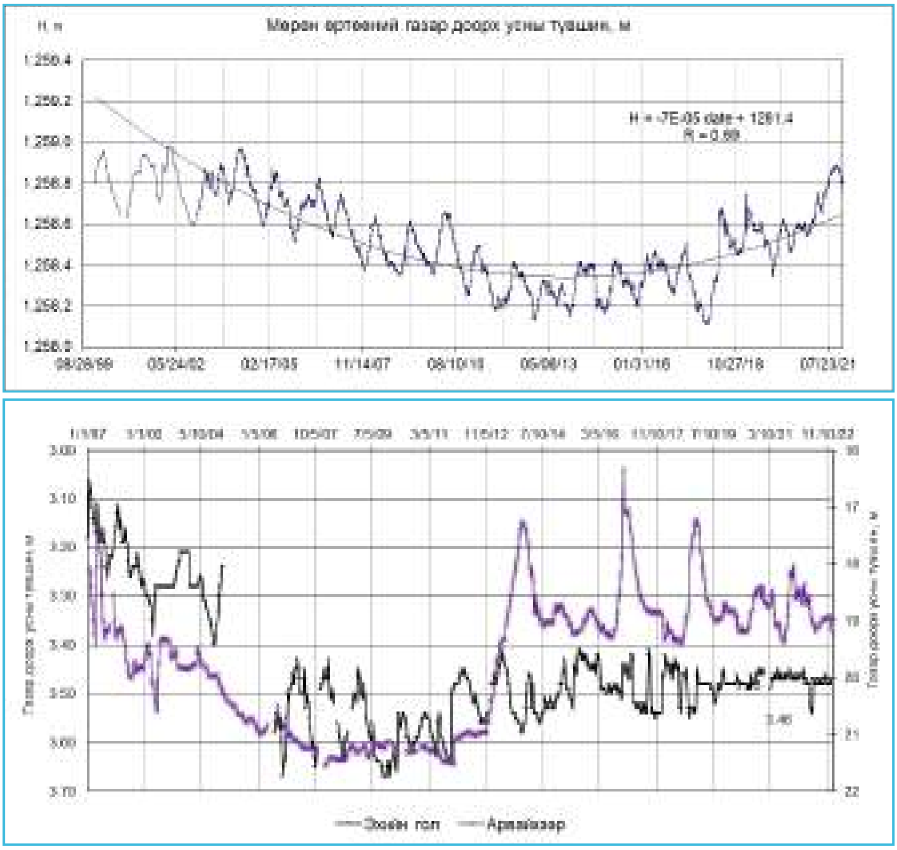
Хүснэгт 53. Хяналт шинжилгээний сүлжээнд холбогдсон цооногууд

Сав газрын нэр	Хяналт шинжилгээний багажны төрөл		
	Бүрэн автомат	Хагас автомат	Гар хэмжилт
Умард говийн гүвээт Халхын дундад талын сав газар	10	40	1
Галба–Өөш –Долоодын сав газар	9	69	1
Алтайн өвөр говийн сав газар	12	29	
Хяргас нуур–Завхан голын сав газар	1	4	
Туул голын сав газарт	9	78	
Хэрлэн голын сав газар	2	3	
Хар нуур Ховд голын сав газар	–	5	
Сэлэнгэ голын сав газар	2	3	
Онги Таац голын сав газар	–	5	
Увс нуур Тэсийн голын сав газар	–	1	
Орхон Чулуут голын сав газар	2	3	
Хараа–Ерөө голын сав газар	1	2	
Бөөнцагаан орог нуурын сав газар	–	2	
Буйр нуур Мэнэнгийн сав газар	21	7	
Дэлгэрмөрөн шишхэд голын сав газар	1	3	
Идэр голын сав газар	–	1	
БҮГД	**70**	**255**	**2**
	325		

Эх үүсвэр: Усны газар.

Хяналт шинжилгээний дүнгээс харахад газар доорх усны түвшний бууралт багасаж, зарим газарт тогтворжих, сэргэж, нэмэгдэх хандлагатай байна. Говь, хээр, хангайн бүсийн тухайлбал Хөвсгөл аймгийн Мөрөн, Өвөрхангай аймгийн Арвайхээр, Баянхонгор аймгийн Эхийн голын цооногт 1997–2022 онд ажигласан газар доорх усны түвшний явцыг авч үзвэл Арвайхээрд усны түвшин дунджаар 2021 онд олон жилийн дунджаас 1 м бага байсан бол 2022 онд бага зэрэг сэргэж олон жилийн дунджаас 0.8 м их болов. Эхийн голд 2020–2022 онд олон жилийн дунджийн орчимд байна. Мөрөн хотын газар доорх усны жилийн дундаж түвшин сүүлийн 5 жилд тогтворжих хандлагатай болж 2000–2017 оны хооронд 0.36 м буурч байсан бол 2018 оноос нэмэгдэж 2022 оны байдлаар олон жилийн дунджийн орчим ба түүнээс 0.1 м их болсон байна (Зураг 93).

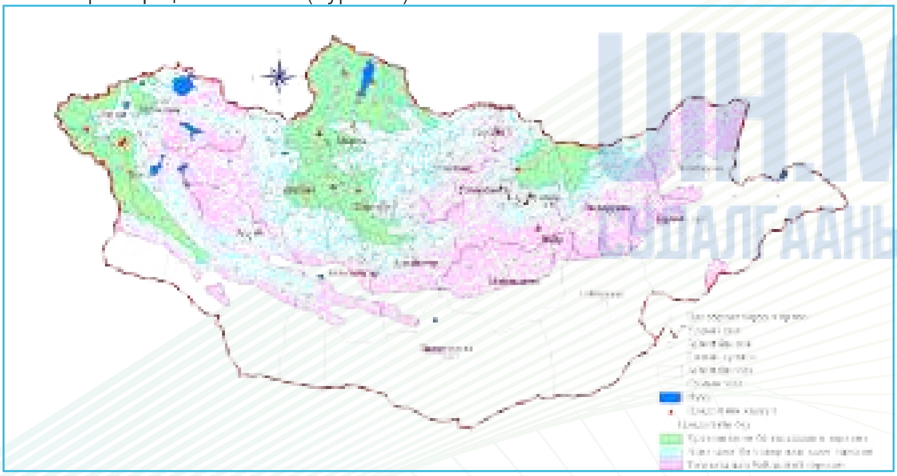
UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН



Зураг *93. Газар доорх усны түвшний явц:* а–Хөвсгөл аймгийн Мөрөн, б–Эхийн гол ба Арвайхээр дэх цооног
*Эх сурвалж: УЦУОСМХ, Гадаргын усны судалгааны хэлтэс

2.6.3.ЦЭВДГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ.

Ус цаг уур, орчны шинжилгээний хүрээнд цэвдгийн байнгын хяналт–шинжилгээг 2010 оноос 13 цэгт, 2013 оноос 14 цэгт нийт, 27 цэгт хийж, мэдээ хураах боловсруулах ажлыг Газарзүй геоэкологийн хүрээлэнтэй хамтран гүйцэтгэж байна (Зураг 94).



Зураг *94. Цэвдгийн ажиглалтын цэгийн байршил*

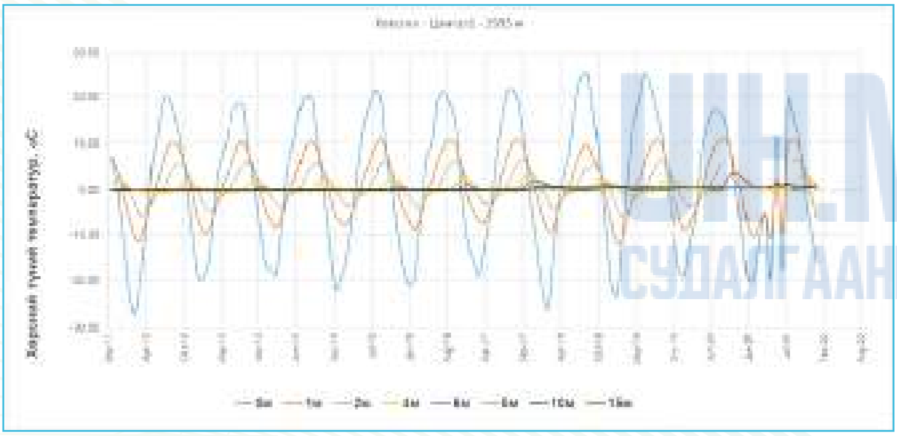
Цэвдгийн ажиглалтын хугацаа харьцангуй богино боловч Монгол орны янз бүрийн ландшафтын нөхцөлд тархсан цэвдгийн байнгын ажиглалт, газрын янз бүрийн гүний температурын мэдээнээс бүрдэж

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

байна. Температурын жилийн агууриг гүний дагуу буурах болович янз бүрийн гүний температур нэмэгдэх хандлагатай байна. 2010–2022 оны хоорондох өөрчлөлтийг Хүснэгт 54, Зураг 95–д тус тус харуулав. Эдгээр өөрчлөлт нь тухайн орон нутгийн уур амьсгалын өнгөрсөн хугацааны хөдлөл зүйн онцлогоос хамаарч байна.

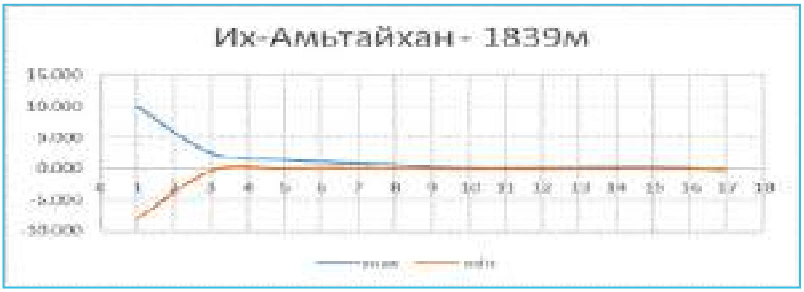
Хүснэгт 54. Цэвдгийн 2010–2022 оны хоорондох өөрлөлт

№	Байршил	6м	10м	15м	1, 3, 4, 8 м
1	Төв аймгийн Мөнгөнморьт сумын төвийн цооногт хөрсний гадаргын температур 10.2 ^{0}C	2^{0}C нэмэгдсэн	4.0^{0}C нэмэгдсэн	1.0^{0}C нэмэгдсэн	0.3^{0}C – 1.5^{0}C буурсан
2	Баянхонгор аймгийн Гурванбулаг сумын цооногт хөрсний гадаргын температур 10.2^{0}C	1.9^{0}C нэмэгдсэн	4.0^{0}C нэмэгдсэн	1.0^{0}C нэмэгдсэн	0.6^{0}C – 1.9^{0}C буурсан
3	Баян–Өлгий аймгийн Цэнгэл сумын цооногт хөрсний гадаргын температур 7.3^{0}C	1^{0}C буурсан	0.89^{0}C буурсан	0.62^{0}C буурсан	0.09^{0}C– 0.89^{0}C буурсан
		3м	4м	6м	1, 2м
5	Ховд аймгийн Цэцэг сумын цооногт хөрсний гадаргын температур 1.29^{0}C	0.04^{0}C нэмэгдсэн	0.07^{0}C нэмэгдсэн	0.05^{0}C нэмэгдсэн	0.27^{0}C– 0.92^{0}C буурсан
		1, 3, 4, 8 ,10,15 м			
6	Завхан аймгийн Тосонцэнгэл сумын цооногт цооногт хөрсний гадаргын температур 1.57^{0}C буурсан	0.25^{0}C – 2.71^{0}C нэмэгдсэн			
		5м	15м	10м	
7	Увс аймгийн Банзарин гэс сумын цооногт хөрсний гадаргын температур 1.46^{0}C	0.34^{0}C нэмэгдсэн	2.27^{0}C нэмэгдсэн	0.13^{0}C буурсан	
		3, 6, 8, 10 м			
8	Булган аймгийн Хутаг сумын цооногт цооногт хөрсний гадаргын температур 3.55^{0}C буурч	0.2^{0}C – 0.31^{0}C нэмэгдсэн			



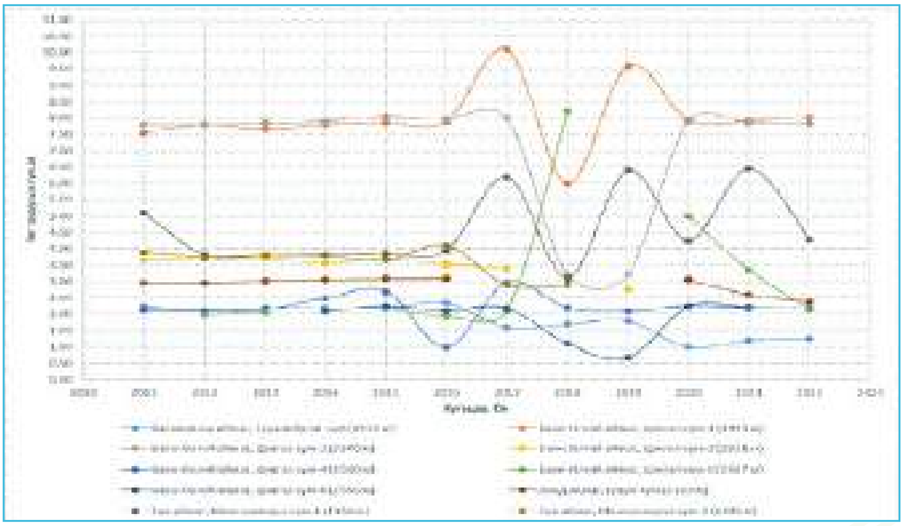
Зураг 95. Газрын янз бүрийн гүний температурын явц, хандлага

Температурын агууригийн гүний дагуух хуваариллаар цэвдгийн гүн ба түүний динамикийг тогтоож байна (Зураг 96).



Зураг 96. Газрын гүний дагуух температурын жилийн агуурииг, ^{0}C ба цэвдэг илрэх гүн, м

Байнгын ажиглалтын нэн богино хугацаанд, 2011–2022 онд цэвдгийн гэсэлтийн гүн 2–8 см–ээр нэмэгдсэн байна (Зураг 97).



Зураг 97. Цэвдгийн гүний динамик

Байнгын ажиглалтын нэн богино хугацаанд, 2011–2022 онд цэвдгийн гэсэлтийн гүн төвийн бүсийн Төв, Баянхонгор, Булган, Өвөрхангай аймгуудаар 1–3 см–ээр нэмэгдсэн бол баруун бүсийн Завхан, Увс, Ховд аймгуудаар 2–7 см нэмэгдсэн байна.

2.6.4.УСНЫ ЧАНАРТ УЧРУУЛАХ НӨЛӨӨЛӨЛ.

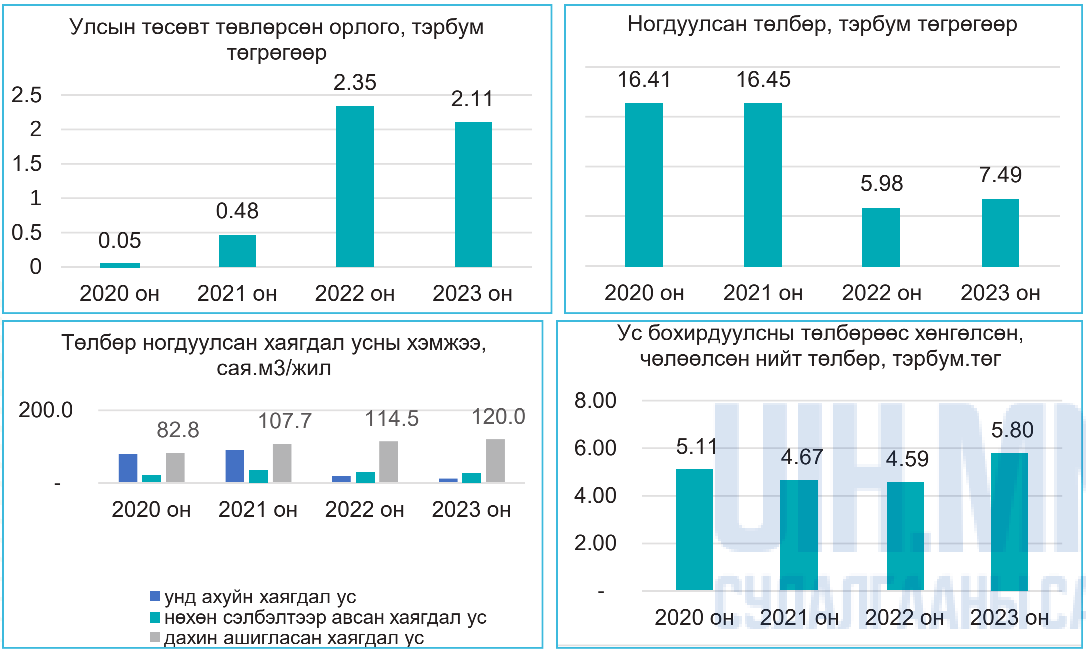
Гол мөрний ус солигдох хугацаа харьцангуй богино боловч нитрат зэрэг хуучин бохирдол голуудад байна. Тухайлбал 2023 оны байдлаар усны чанарын хяналт шинжилгээг тогтмол хийж буй 81 голын усны чанарыг ёроолын амьтдын биотик индексээр үнэлэхэд ихэнх голуудын усны чанар маш цэвэр, цэвэр байна. Харин томоохон хот, суурин газар, уул уурхай, цахилгаан станц бүхий зарим газрын голууд бага зэрэг бохирдолтой байна. Тухайлбал, Туул гол голын эх (Тэрэлж–Тэрэлж, Улиастай–Улиастай, Сэлбэ–Санзай, Сэлбэ–Дамбадаржаа харуул)–ээс Туул–Улаанбаатар харуул хүртэл бохирдолгүй байхад Туул–Алтанбулаг харуул орчимд биотик индекс 7.09 буюу усны чанар үнэлгээ бохир зэрэгт хүрч, харин Туул–Лүн харуулаас биотик индекс 5.11 буюу ба бохирдолтой болж буурч, цаашлаад Туул–Заамар харуул орчмоос усны чанар цэвэр үнэлгээтэй гарч байна. Ялангуяа Туул, Орхон, Хогшин–Орхон, Хэрлэн зэрэг томоохон хот, суурин газруудаар урсах голууд үерлэсний дараа бохирдол ихэссэн байна. Түүнчлэн Түй (Баянхонгор), Орхон (Орхон), Богд, Чигэстэй (Улиастай) зэрэг суурин газруудтай ойрхон голуудын усны чанар харьцангуй бага, биотоик индекс 4.78–6.05 байгаа хэдий ч ихэвчлэн ахуйн бохирдлоор бохирдсон байна. Зарим уул уурхайн ойр Шивэрт гол (Борнуур), Намир гол (Өмнөговь), Зэгэстэй гол (Өлзийт сум) болон усан цахилгаан станц байрших Чоно харайхын гол (Дөргөн), Завхан гол (Тайшир) зэрэг голуудын

бохирдол 6–8 саруудад ихсэж, элс шаварлаг хурдаст шурган амьдрахад илүү зохилдсон зарим төрлийн ёроолын амьтад болох хос далавчтан, дун, хорхой элбэгшсэн байна. Мөнгөн усны байнгын бохирдолтой гол бол Бороо гол юм. Цаашид алтны үндсэн ордын ашиглалт нэмэгдэхийн хэрээр цианы болон хүхрийн хүчил болон бусад уул уурхайн технологийн хэрэгцээний хорт бодисоор гол мөрний сав газар бохирдож, бохирдлын байнгын эх үүсвэрүүд бүй болох магадлал их байна. Иймээс усны тоо хэмжээнээс гадна чанарын байнгын хяналт шинжилгээ, судалгааг өргөжүүлэх шаардлага практик амьдралаас урган гарч байна.

2.6.5.УС БОХИРДУУЛСНЫ ТӨЛБӨРИЙН ТУХАЙ ХУУЛИЙН ХЭРЭГЖИЛТ

Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль 2012 онд батлагдаж, 2019 оны 05 дугаар сарын 02–ны өдрийн хуулиар нэмэлт өөрчлөлт орж, холбогдох эрх зүйн актууд батлагдсанаар 2020 оны 01 дүгээр сарын 01–ний өдрөөс хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж эхэлсэн. Усны асуудал хариуцсан төрийн захиргааны байгууллага чиг үүргийн дагуу “Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль”–ийг хэрэгжүүлэх ажлыг зохион байгуулж, хаягдал усыг цэвэрлэж дахин ашиглах, эргүүлэн ашиглах бодлогыг дэмжих, үр ашигтай хэрэглээг төлөвшүүлэх, ус хэмнэх, хаягдал усыг цэвэрлэх, дахин ашиглах техникийн нөхцөл, стандартыг дэвшилтэт технологи, шинжлэх ухааны ололтод тулгуурлан боловсруулж, хэрэгжилтэд хяналт тавин, мэргэжил арга зүйгээр ханган ажиллаж байна.

Ус бохирдуулсны төлбөрт 2020 онд 16.4 тэрбум.төг, 2021 онд 16.43 тэрбум.төг, 2022 онд 5.95 тэрбум. төг, 2023 онд 6.8 тэрбум.төг тус тус ногдуулж, Улсын төсөвт 2020 онд 46.3 сая.төг, 2021 онд 478.7 сая. төг, 2022 онд 2.35 тэрбум.төг, 2023 онд 2.11 тэрбум.төг, 2024 онд 0,5 тэрбум.төгрөгийн орлого төвлөрсөн байна. Нийт 5.4 тэрбум төгрөгийг Улсын төсөвт төвлөрүүлсэн байна (Зураг 98).



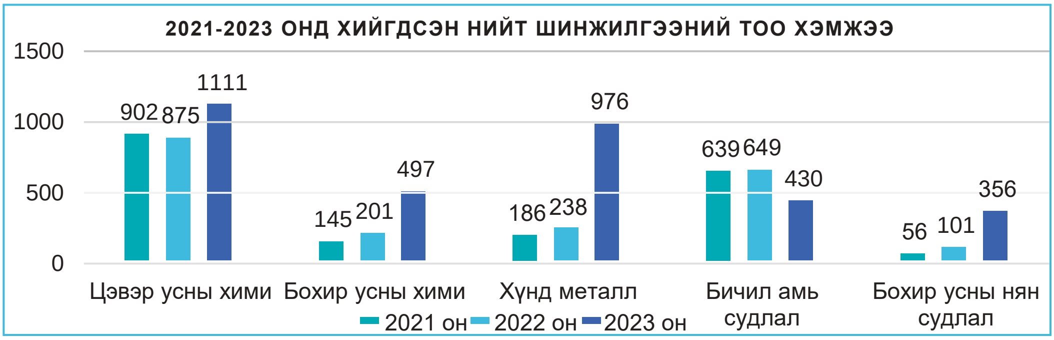
Зураг 98. Ус бохирдуулсны төлбөрийн орлого

Усны хяналтын төв лаборатори:

Усны Газрын Усны Хяналтын Төв Лаборатори нь 2021–2023 онд гурван жилийн хугацаанд 5 төрлийн нийт 7362 дээжид 52 үзүүлэлтээр шинжилгээ хийж гүйцэтгэсэн. Хийгдсэн шинжилгээний нийт тоо хэмжээ болон үзүүлэлтийг шинжилгээний төрөл тус бүрээр Хүснэгт 55, Зураг 99–д үзүүлэв.

Хүснэгт 55. 2021–2023 онуудын хооронд хийгдсэн нийт шинжилгээний тоо хэмжээ

№	Шинжилгээний төрөл	2021 он	2022 он	2023 он
		Дээжний тоо хэмжээ		
1	Цэвэр усны хими	902	875	1111
2	Бохир усны хими	145	201	497
3	Хүнд металл	186	238	976
4	Бичил амь судлал	639	649	430
5	Бохир усны нян судлал	56	101	356
6	Нийт тоо	**1928**	**2064**	**3370**

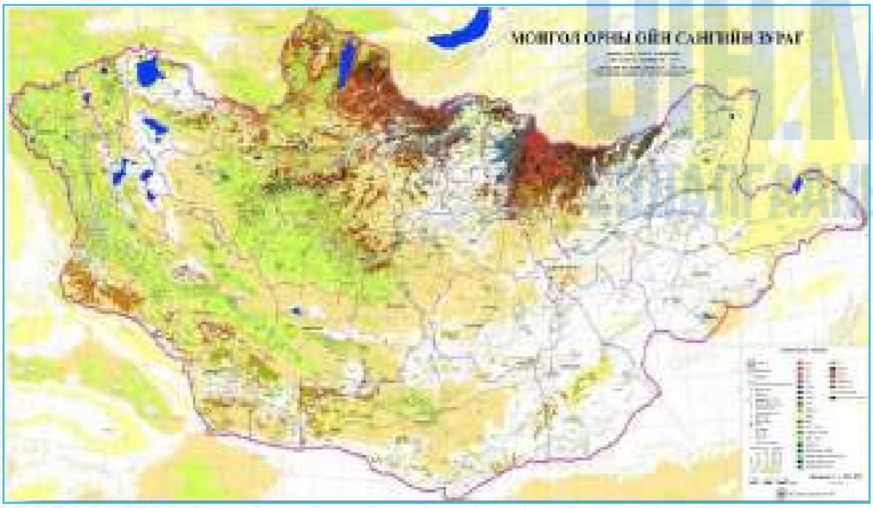


Зураг 99. 2021–2023 онуудын хооронд хийгдсэн нийт шинжилгээний тоо хэмжээ ба төрөл

2.7. ОЙН НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ, ХАМГААЛАЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

2.7.1. МОНГОЛ ОРНЫ ОЙН САН

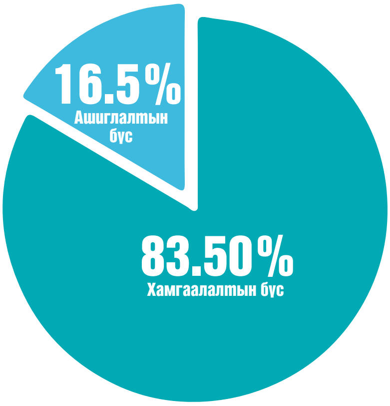
Ойн тухай хуульд зааснаар "Ойн сан" гэж Монгол улсын нутаг дэвсгэрт ургадаг бүх төрлийн мод, заг, сөөг, таримал ойн нөөцийг (Ойн тухай хууль 3.1.2) хэлнэ. Ой бүхий газар, ойн цоорхой, мод бэлтгэсэн түймэр хөнөөлт шавж, өвчинд нэрвэгдсэн ойн талбай, түүнчлэн ойн захаас гадагш 100 метр газар, тарьц, суулгац бойжуулах мод үржүүлгийн газрын эзлэх талбай нь ойн сангийн газарт (Ойн тухай хууль 5.2) хамаарна. Монгол улсын ойн сангийн нийт талбайн 72.8%–ийг нутгийн хойд хэсэгт тархах шилмүүст, навчит ой, 27.2%–ийг нутгийн өмнөд хэсгийн говь, цөлийн бүсэд тархах заган ой эзэлнэ (Зураг 100).



Зураг *100.* Ойн сангийн зураг

Монгол орны ой Сибирийн их Тайга, Төв–Азийн хээр, цөлийн торгон 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 зөөлрүүлэх, хүлэмжийн хийг шингээх, амьтан, ургамал, бичил биетний амьдрах тааламжтай орчныг бүрдүүлэх, мөнх цэвдгийг тогтоон барих, цөлжилтийг саарүулах зэрэг экологийн өндөр ач холбогдолтой. Монгол Улс хэдийгээр нийт газар нутагт эзлэх ойн талбайн хэмжээгээр бага боловч 1 хүнд ногдох ойн талбай 5.4 га/хүн *(навчит шилмүүст ойн талбайн хувьд 3.96 га/хүн)* байгаа нь дэлхийн дундаж 0.54 га/хүн үзүүлэлтээс хавьгүй өндөр байна.

Ойн сангийн талбай: Ойн сангийн талбай 2023 оны байдлаар 19,073.7 мян.га буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 12.19%–ийг эзлэх ба үүний 12949.8 мян.га нь ойгоор бүрхэгдсэн (байгалийн болон таримал ой, гол мөрний дагуух бургас, сөөг), 5371.4 мян.га нь ойгоор бүрхэгдээгүй (тармаг мод, байгалийн аясаар ойжиж байгаа болон зориудаар ойжуулж байгаа газар, түймэр, мод бэлтгэл, хөнөөлт шавжид нэрвэгдсэн ой), 520.4 мян.га нь ойн сан доторх ойн бус талбайд хамаарна. Ойн сангийн 15932.6 мян.га буюу 83.5% нь хамгаалалтын бүсийн, 3141.07 мян.га буюу 16.5 % нь ашиглалтын бүсийн ойд хамаарч байна (Зураг 101).



Зураг 101. Ойн сан дахь ойн бүсийн эзлэх хувь

Ойн санд гарсан өөрчлөлтийг тооцохдоо 2014 оны ойн сангийн газрын төрлөөр ангилсан дүн мэдээг 2023 оны ойн сангийн шинэчлэгдсэн дүн мэдээтэй харьцуулж 10 жилийн хугацаанд ойгоор бүрхэгдсэн талбайн 775.1 мян.га– аар, ойрхог чанар 0.48 хувиар нэмэгдсэн байна (Хүснэгт 56).

Хүснэгт *56.Ойн сангийн талбайн сүүлийн 10 жилийн үзүүлэлт* (мян.га)

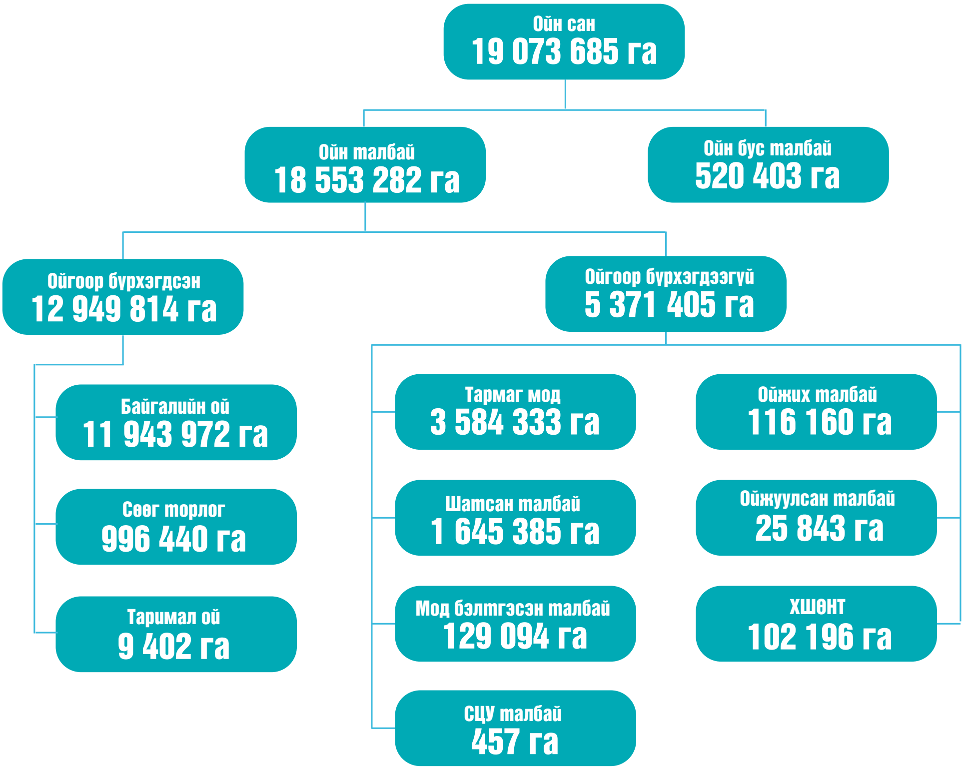
Он	2014 он	2015 он	2016 он	2017 он	2018 он	2019 он	2020 он	2021 он	2022 он	2023 он
Ойгоор бүрхэгдсэн	12174.7	12280	12290	12392.8	12392.8	12421.4	12452	12619.4	12798.3	12949.8
Ойгоор бүрхэгдээгүй	5603.1	5631.1	5625.3	5645.9	5645.9	5633.2	5634.4	5456.3	5371.405	5371.4
Ойн бус	543.5	543.5	543.8	554	554	534.7	521.6	520.4	520.4	520.4
Нийт	18321.3	18454.6	18459.1	18592.7	18592.7	18589.3	18608	18596.1	18690.1	19073.7
Ойрхог чанар, %	7.8	7.8	7.9	7.9	7.9	7.9	8.0	8.07	8.18	8.28

*Эх сурвалж: ЗГХА Ойн газар

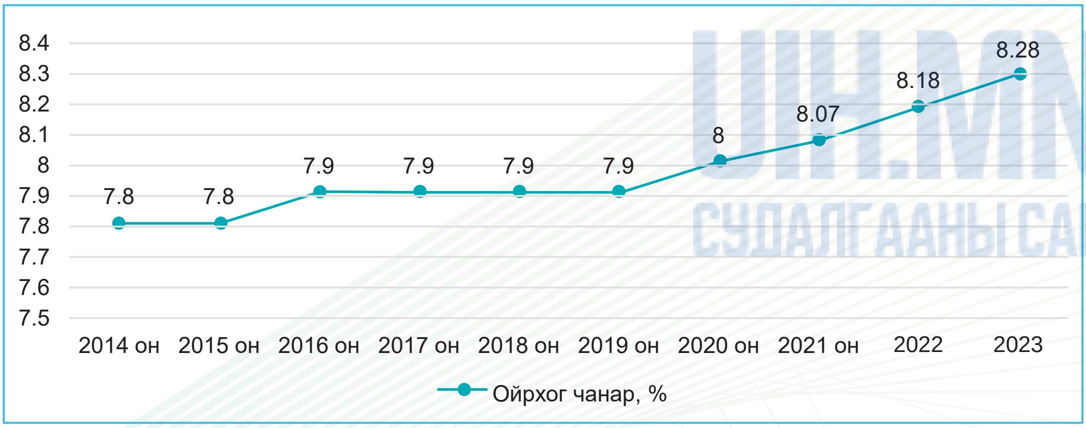
UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Монгол улсын ойн сангийн талбай 2023 байдлаар 19 073.7 мян.га байна. Ойн сангийн

талбайг төлөв байдлын хувьд ойн талбай, ойн бус талбай гэж 2 ангилах ба ойн талбайг дотор нь ойгоор бүрхэгдсэн талбай, ойгоор бүрхэгдээгүй талбай гэж ангилна. Тухайн газар нутгийн ойрхог чанарыг тогтоохдоо ойгоор бүрхэгдсэн талбайгаар тооцож үнэлдэг. Монгол орны ойн сангийн ойгоор бүрхэгдсэн талбай (улсын хэмжээний ойрхог чанар) нь нийт газар нутгийн 8.28 хувийг эзэлж байна (Зураг 102, 103).



Зураг 102. Ойн сан газрын төрлөөр ангилагдах нь (2023 оны байдлаар)

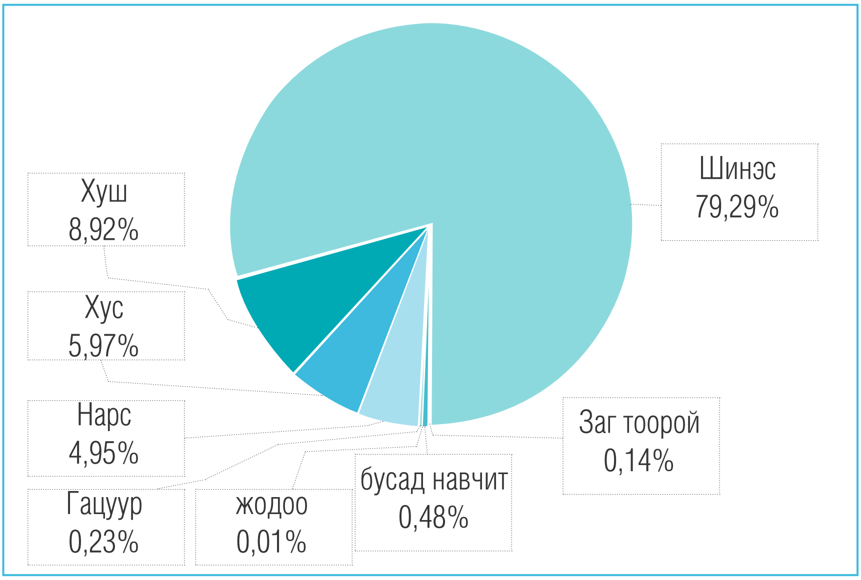


UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Зураг 103. Монгол орны ойрхог чанар (2014–2023)

2.7.2 ОЙН НӨӨЦ

Монгол орны ойн нийт нөөц 1 246.5 сая $м^3$ бөгөөд үүний 79.3 %–ийг шинэс, 8.9 %–ийг хуш, 6.0 %–ийг хус, 5.0 %–ийг нарс, 0.2 %–ийг гацуур, 0.01 %–ийг жодоо, 0.17 %–ийг улиас, 0.05 %–ийг улиангар, 0.01 %–ийг хайлаас, 0.3%–ийг бургас, 0.14%–ийг заг, тоорой тус тус эзэлж байна (Зураг 104)



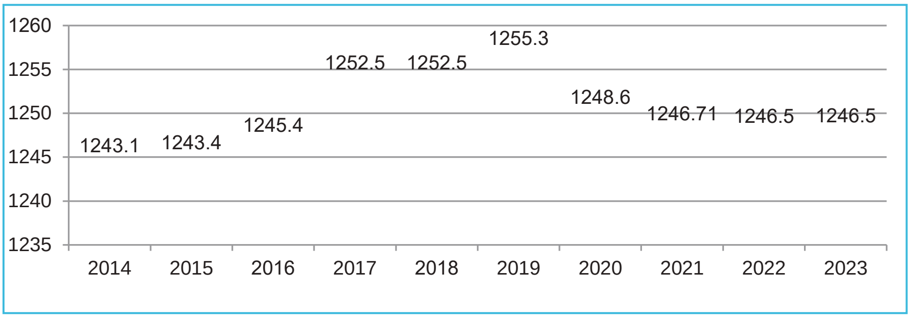
Зураг *104.* Монгол орны ойн сангийн нөөцөд модны төрлийн эзлэх хувь

Шилмүүст мод зонхилсон ойн дундаж нас 131.5 жил, 1га–ийн нөөц 142.9 $м^3$, өсөлт 1.1 $м^3$, навчит мод зонхилсон ойн дундаж нас 44.4 жил, 1 га–ийн нөөц 44.3 $м^3$, өсөлт 0.98$м^3$, жилийн бүх дундаж өсөлт 10 212.5 мян.$м^3$ байна (Хүснэгт 57, Зураг 105).

Хүснэгт *57. Ойн нөөц (модны төрлөөр, сая.$м^3$)*

Модны төрөл	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Шинэс	977.1	977.3	978.1	985.9	985.9	990.3	989.9	988.41	988.4	988.4
Нарс	61.8	61.8	62.1	62.1	62.1	61.9	61.7	61.76	61.8	61.8
Хуш	116.1	116.1	116.9	116.9	116.9	116.5	111.2	111.18	111.2	111.2
Гацуур	2.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.82	2.8	2.8
Жодоо	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.15	0.2	0.2
Хус	76.8	76.8	76.8	76.2	76.2	75.4	74.4	74.37	74.4	74.4
Улиас	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.15	2.1	2.1
Улиангар	0.7	0.67	0.67	0.67	0.67	0.64	0.67	0.68	0.7	0.7
Хайлаас	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.08	0.08	0.1	0.1
Бургас	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5	3.5	3.5	3.13	3.1	3.1
Заг	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.7	1.7
Тоорой	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04	0.1	0.1
Бүгд	1243.1	1243.4	1245.4	1252.5	1252.5	1255.3	1248.6	1246.6	1246.5	1246.5

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН



Зураг *105. Ойн нөөцийн сүүлийн 10 жилийн үзүүлэлт, (сая.м^3)*
*Эх сурвалж: ЗГХА Ойн газар

Монгол Улсын ойн нөөц баялгийг зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, хамгаалах бодлого боловсруулж, улсын хэмжээнд хэрэгжүүлэх ажлыг Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага, мод бэлтгэх, боловсруулах үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэх бодлогыг Хөнгөн үйлдвэрийн асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага, ой хээрийн түймэртэй тэмцэх асуудлыг Онцгой байдлын ерөнхий газар тус тус хариуцан ажиллаж байна.

Ойн мэргэжлийн байгууллага, ойн нөхөрлөл

Улсын хэмжээнд 41 сум дундын ойн анги, 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. 2023 оны байдлаар 1222 ойн нөхөрлөл 4135.77 мян.га, 131 аж ахуйн нэгж 627.4 мян.га ойн санг тус тус гэрээгээр эзэмшиж, ашиглан хамгаалж байна (Зураг 106).

Зураг *106.* Ойн сан гэрээгээр эзэмшиж буй нөхөрлөлийн тоо (2014–2023)

Улсын хэмжээнд 2023 онд ойн нөөцийн болон ойн дагалт баялгийн ашиглалтын чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулж буй ойн мэргэжлийн байгууллагууд Ойн тухай хууль түүнд нийцүүлэн гаргасан хууль, дүрэм, журмын хэрэгжилт, болон мэргэжлийн байгууллагад тавигдах шаардлагад нийцсэн үйл ажиллагаа явуулахад хүрэлцэхүйц хэмжээний боловсон хүчин, техник хэрэгсэл, багаж тоног төхөөрөмжийн бүрдлийг хангаж ажиллаж байгаа эсэхийг тогтоох, цаашид ойн мэргэжлийн байгууллагын үйл ажиллагааг өргөжүүлэх, хөгжүүлэхэд авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний санал боловсруулах зорилгоор ойд арчилгаа, цэвэрлэгээ хийх, ойд үйлдвэрлэлийн ашиглалт явуулах, ойн дагалт баялаг ашиглах чиглэлийн тусгай зөвшөөрөлтэй нийт 527 байгууллагад аттестатчилал явуулсан. Үүнээс ойд арчилгаа, цэвэрлэгээ хийх, ойд үйлдвэрлэлийн ашиглалт явуулах чиглэлийн 483 ойн мэргэжлийн байгууллагаас ойд арчилгаа, цэвэрлэгээ хийх 319, ойд үйлдвэрлэлийн ашиглалт явуулах 74 нийт 393 аж ахуй нэгжийн тусгай зөвшөөрлийг сунгаж, 90 аж ахуй нэгжийн тусгай зөвшөөрлийг хүчингүй болгосон. Мөн ойн дагалт баялгийн ашиглалтын чиглэлийн 67 мэргэжлийн байгууллагаас 24 аж ахуй нэгжийн

тусгай зөвшөөрлийг сунгаж, 43 аж ахуй нэгжийн тусгай зөвшөөрлийг хүчингүй болгож, 6 байгууллагад шинээр тусгай зөвшөөрөл олгосноор 30, ойн тооллого, ой зохион байгуулалт хийх чиглэлээр 17, ойн хөнөөлт шавж, өвчний судалгаа хийх, тэдгээртэй тэмцэх чиглэлээр 32, мод үржүүлэх, ойжуулах, ойг нөхөн сэргээх чиглэлээр 339 нийт 811 тусгай зөвшөөрөл бүхий ойн мэргэжлийн байгууллага үйл ажиллагаа явуулж байна. Үүнийг 2019–2020 оны тайлант дүнтэй харьцуулбал 2023 оны байдлаар ойн чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулж буй мэргэжлийн байгууллагын тоо 25 %–иар өссөн дүнтэй байна.

Мод үржүүлэх, ойжуулах, ойг нөхөн сэргээх чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулж ойн мэргэжлийн байгууллагын тоо 2020 онд 196 байсан бол 2022 оноос уг чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулах байгууллагын тоо нэмэгдэж 2021 онд 3, 2022 онд 53, 2023 онд 87 байгууллага тус тус мод үржүүлэх, ойжуулах, ойг нөхөн сэргээх чиглэлээр шинээр тусгай зөвшөөрөл олгогдож, 2020 оны тоон үзүүлэлттэй харьцуулахад 2023 оны байдлаар 339 болж 1.7 дахин өссөн байна.

Энэ нь 2021 онд Монгол улсын ерөнхийлөгчийн зарлигаар “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөн хэрэгжиж эхэлснээр мод тарьж ургуулах, үржүүлэх сонирхолтой иргэд, байгууллагын үйл ажиллагаагаа өргөжүүлж, мэргэжлийн байгууллагын түвшинд ажиллах, хүсэл зорилго, алсын хараа бий болсныг харуулж байна.

2.7.3.ОЙ, ХЭЭРИЙН ТҮЙМЭР

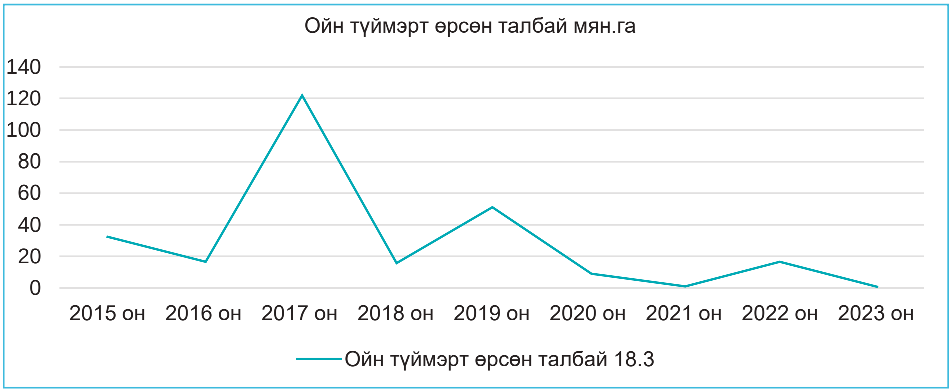
Улсын хэмжээнд 2021–2023 онд 39 аймгийн (давхардсан тоогоор) 152 суманд 339 удаагийн ой, хээрийн түймэр гарч 19.3 мян.га ой, 1347.1 мян.га хээр, нийт 1366.4 мян.га талбай өртжээ. Түймрийн улмаас 17.25 тэрбум төгрөгийн экологийн хохирол учирч, түймрийг унтраахад 1.8 тэрбум төгрөгийн зардал гарч, нийт хохирол 19.1 тэрбум төгрөг болжээ. Ой, хээрийн түймрийн 2021–2023 оны жилийн дундаж үзүүлэлтийг 2019–2020 оны жилийн дундаж үзүүлэлттэй харьцуулахад түймрийн тоо 18 тохиолдлоор, нийт хохирлын хэмжээ 6.14 тэрбум төгрөгөөр, түймэрт өртсөн ойн талбайн хэмжээ 23.5 мянган га талбайгаар буурч, хээрийн талбай 200.5 мянган га талбайгаар нэмэгдэж нийт дүнгээр түймэрт өртсөн талбайн хэмжээ 177.4 мян.га–р өссөн үзүүлэлттэй байна. Түймэрт өртсөн хээрийн талбайн дүн өссөн шалтгаан нь 2023 онд Дорнод, Сүхбаатар аймгуудын нутгийг хамарсан 723 мянган га хээрийн түймэртэй холбоотой (Зураг 107, Хүснэгт 58).

Хүснэгт 58. Ой, хээрийн түймэр 2014–2023 он

Үзүүлэлт	2014 он	2015 он	2016 он	2017 он	2018 он	2019 он	2020 он	2021 он	2022 он	2023 он
Түймрийн тоо										
Түймэр	281	354	138	225	77	121	142	65	173	101
Нийт өртсөн талбай, мян.га										
Ой	18,3	31	17	121	16.6	50	10	2	16	1.3
Хээр	3080.8	5817.0	4700.0	467	552.0	262	235	202	117	1028.1
Нийт	3099.1	5847.9	4717.1	587.5	568.6	312	244	204	133	1029.4
Хохирол, тэрбум.төг										
Нийт	11	6	9	78	40	24	1	3	13	3.082
Экологийн	10	6	8	77	39	24	1	3	12.4	1.85

*Эх сурвалж: Онцгой байдлын ерөнхий газар

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН



Зураг *107. Ойн түймэрт өртсөн талбайн хэмжээ мян.га (2014–2023 он)*
*Эх сурвалж: Онцгой байдлын ерөнхий газар

Сүүлийн 3 жилд гарсан түймрийн тоо, түймэрт өртсөн талбай, хохирлын хэмжээ буурсан нь ой, хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах чиглэлээр авч хэрэгжүүлсэн доорх арга хэмжээний үр дүн юм.Үүнд:

Түймрээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах ажлыг үр дүнтэй зохион байгуулах, хэрэгжүүлэхэд төрийн байгууллагуудын уялдаа, талуудын оролцоог хангахад анхаарч түймрээс хамгаалах үндэсний болон орон нутгийн зөвлөлийн үйл ажиллагааг идэвхжүүлэн мэргэжил арга зүйн удирдлагаар чиглүүлэн ажилласан;

Хавар, намрын хуурайшлын зэргийг өдөр бүрээр тодорхойлж, олон нийтийн телевиз, радио, мэдээллийн хэрэгслээр гал, түймрийн эрсдэл өндөртэй аймаг, сумдыг тогтмол мэдээлдэг болсон;

Ой, хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалахад зориулж, сум дундын 16 ойн ангид фургон машин, үлээгч аппарат, үүргэвчит гал унтраагч, усны резинэн сав зэрэг түймрээс хамгаалах техник, багаж, хэрэгслийг олгож, ойн ангийн техникийн чадавхыг дээшлүүлсэн;.

Монгол–Солонгосын Ногоон Хэрэм төслийн 3–р үе шатны ажлын хүрээнд Сэлэнгэ аймгийн Бугант тосгонд Ойн түймрийн хяналтын систем бий болгох, түймэрт өртсөн ойг нөхөн сэргээсэн.

Хил хамгаалах ерөнхий газартай байгуулсан санамж бичгийн хүрээнд ОХУ, БНХАУ–тай хиллэх Сэлэнгэ, Увс, Дорнод, Хэнтий, Завхан, Сүхбаатар аймгууд дахь улсын хилийн дагуу улсын болон орон нутгийн санхүүжилтээр нийт 10–40 м өргөн, 2125,9 км (19.5 км км–ыг шинээр, 770.6 км урттай шороон зурвасыг сэргээх ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн (Зураг 108). Эдгээр зурвас нь улсын хил дамнан гарах түймрээс урьдчилан сэргийлэх, тархалтыг хязгаарлах, унтраах тулгуур зурвасын үүргийг гүйцэтгэхийн зэрэгцээ улсын хилийн зөрчил илрүүлэх, мөр хянах зурвас болон ашиглагдаж байна.

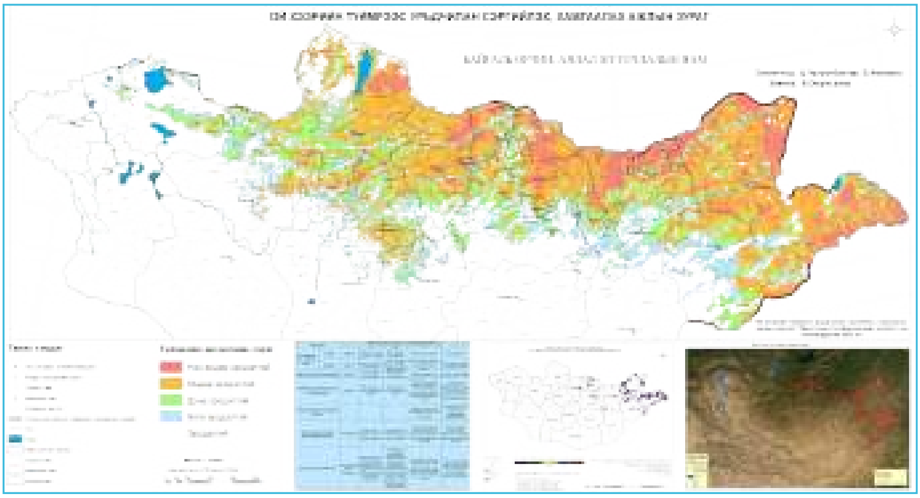
Зураг 108.Түймрээс хамгаалах шороон зурвас.

Мөн ой хээрийн түймрийн эрсдэлийн зураглалыг суурь зураг болгон ой хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх, ой хээрийн түймэртэй тэмцэх бэлтгэл ажлыг хангах, гарсан түймрийг шуурхай унтраахтай холбоотой сэдэвчилсэн мэдээ, мэдээллүүдийг давхцуулан Монгол орны ой хээрийн түймрээс урьдчилан

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

сэргийлэх, хамгаалах ажлын зургийг (Масш.1:1200000) боловсруулан гаргасан (Зураг 109). Энэхүү зургийг гаргаснаар дараах ач холбогдолтой. Үүнд:

- Ой хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах ой хээрийн түймрийн давтамж, түүний хамрах хүрээг зөв тодорхойлох, түймрээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээг оновчтой төлөвлөх, түймэр унтраах ажлыг удирдан зохион байгуулж буй мэргэжлийн хүмүүс, байгууллагын ажилтан нарын гарын авлага болж хэрэглэх;
- Ой, хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх, түймрийн эрсдэлийг бууруулах ойн аж ахуйн арга хэмжээг нэмэгдүүлэх;
- Ойн нөхөрлөл, нутгийн иргэдийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах, түймэр унтраах ур чадварыг дээшлүүлж, багаж, хэрэгслийн нөөц, чадавхыг 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.

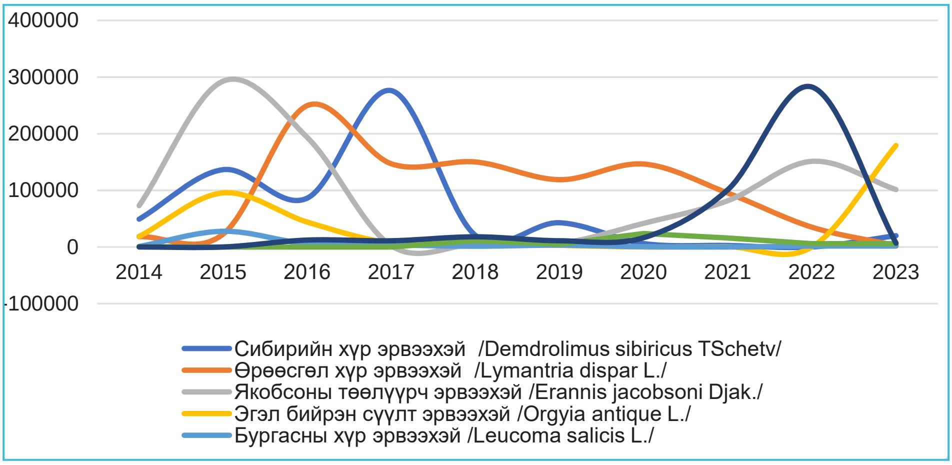


Зураг 109. Ой, хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах ажлын зураг

2.7.4.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 хөнөөл учруулдаг тул жил бүр урьдчилан сэргийлэх болон тэмцлийн ажлыг гүйцэтгэдэг. Ойн хөнөөлт шавжийн хэт олшролыг эхэн үед нь эрт илрүүлэх суурин цэгүүдийг байгуулан тогтмол судалгаа хийх, 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 хадгалагдах нь ой хөнөөлт шавж, өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, тэмцэх ажлын нэг хэсэг юм.

Ойн хөнөөлт шавжийн судалгааны үр дүн, шавжийн биологийн онцлог зэргээс харахад Эгэл бийрэн сүүлт эрвээхэй (*Orgyia antiqua* L.), Якобсоны төөлүүрч эрвээхэй (*Erannis jacobsoni* Djak.), Шилмүүс хуйлагч /*Zeiraphera diniana* L/, Өрөөсгөл хүр эрвээхэй /*Lymantria dispar* L./, Сибирийн хүр эрвээхэй /*Demdrolimus sibiricus* TSchetv/ зэрэг зүйлийн шавжийн тархалт нэмэгдэх хандлагатай байна (Зураг 110).



Зураг 110. Ойн голлох хөнөөлт шавжийн хөнөөлийн голомтын тархалт

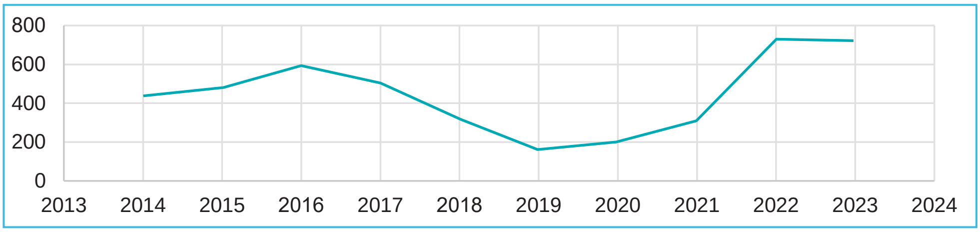
Ойн хөнөөлт шавжийн тархалт, голомтыг хязгаарлах ажлын хүрээнд 2021–2023 онуудад улсын хэмжээнд 5863.9 мянган га талбайд ойн хөнөөлт шавжийн тархалт, голомтыг тогтоох судалгааг явуулж, 2021 онд 297.9 мянган га, 2022 онд 730.0 мянган га, 2023 онд 729.8 мянган га талбайд хөнөөл учруулах хэмжээнд голомт үүсгэсэн болохыг тогтоосон.

2021 онд 33.9 мянган га, 2022 онд 31.0 мянган га, 2023 онд 185.0 мянган га талбайд тэмцлийн ажлыг гүйцэтгэхэд нийт дүнгээр 8846.1 сая төгрөгийг зарцуулсан байна.

Ойн хөнөөлт шавжийн голомттой талбай буюу тэмцлийн ажил явуулах шаардлагатай талбайн дүнг тэмцлийн ажил гүйцэтгэсэн дүнтэй харьцуулбал 2021 онд тэмцэл хийх шаардлагатай талбайн 11.4%–д, 2022 онд 4.2%–д, 2023 онд 25.3%–д тэмцлийн ажил хийсэн байна (Зураг 111).

Зураг 111. Ойн хөнөөлт шавжийн судалгаа, тэмцлийн ажил явуулсан талбай га
*Эх сурвалж: ЗГХА Ойн газар

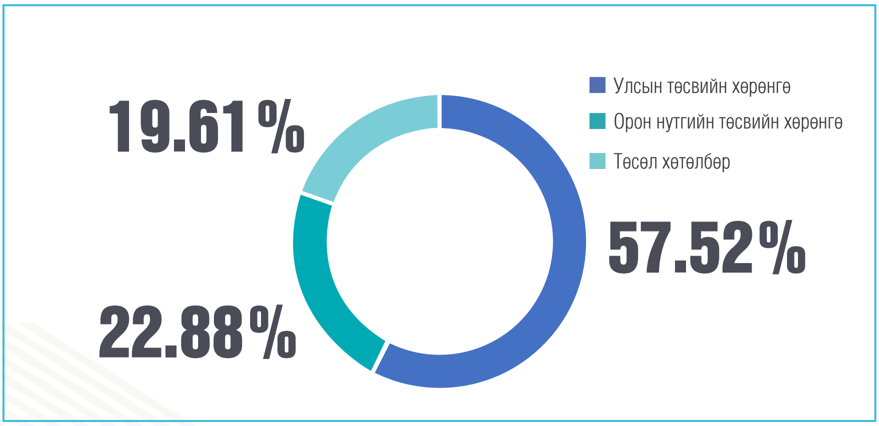
Ойн хөнөөлт шавжийн сүүлийн 10 жилийн судалгааны дүнгээс харахад ойн хөнөөлт шавжийн тархалт, голомттой талбайн хэмжээ 2016–2019, 2022–2023 онд өссөн үзүүлэлттэй ажиглагдаж байна. Үүний шалтгаан нь уур амьсгалын өөрчлөлт, жилийн дундаж хур тунадасны хэмжээ, агаарын температурын үзүүлэлтүүд ойн хөнөөлт шавжийн хэт олшролд шууд нөлөө үзүүлж байгаатай холбоотой (Зураг 112).



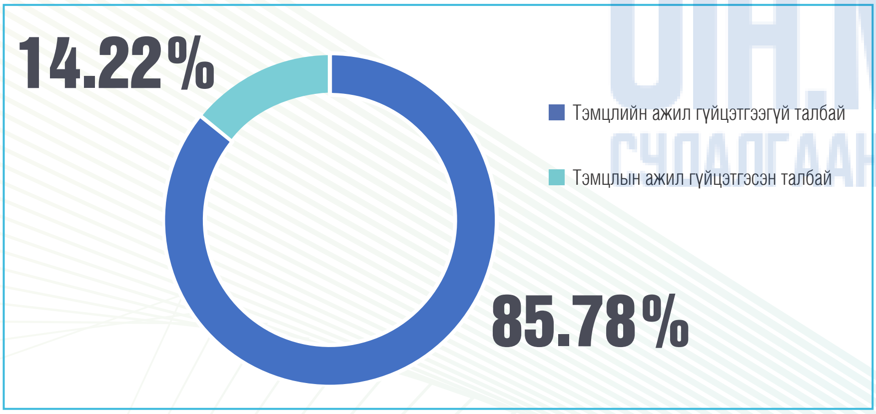
Зураг 112. Ойн хөнөөлт шавжийн голомтот талбай

Ойн хөнөөлт шавжийн олшрол нь цаг уурын үзүүлэлтээс (хур тунадас, температур) шууд хамааралтай тул тоо толгойг бүрэн хяналтдаа авахад хүндрэлтэй хэдий ч судалгааны ажлыг жил бүр гүйцэтгэж, тэмцлийн ажлыг цаг алдалгүй төлөвлөсөн хугацаанд гүйцэтгэснээр ойд учруулах хохирлын хэмжээг бууруулах боломжтой. Иймээс байгалийн нөөцийн төлбөрийн тухай хуулийн дагуу ойн хөнөөлт шавж, өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээнд ойн нөөц ашигласны төлбөрөөс орон нутгийн төсөвт орж байгаа орлогоос зарцуулах зардлын хэмжээг нэмэгдүүлэх шаардлагатай.

2021–2023 онд тэмцлийн ажилд улсын төсвөөс 8.8 тэрбум төгрөг, орон нутгийн төсвөөс 3.5 тэрбум төгрөг, олон улсын төсөл хөтөлбөрийн санхүүжилтээр 3.0 тэрбум төгрөг, нийт 15.3 тэрбум төгрөг зарцуулж, 338.7 мянган га талбайд тэмцлийн ажил гүйцэтгэсэн нь 2019–2020 оны үзүүлэлттэй харьцуулахад тэмцэл хийсэн талбайн хэмжээ 3 дахин өссөн хэдий ч тэмцлийн ажил хийх шаардлагатай талбайн ердөө 14.2%–ийг эзэлж байна (Зураг 113, 114)



Зураг *113*. Ойн хөнөөлт шавжтай тэмцэх ажлын санхүүжилт

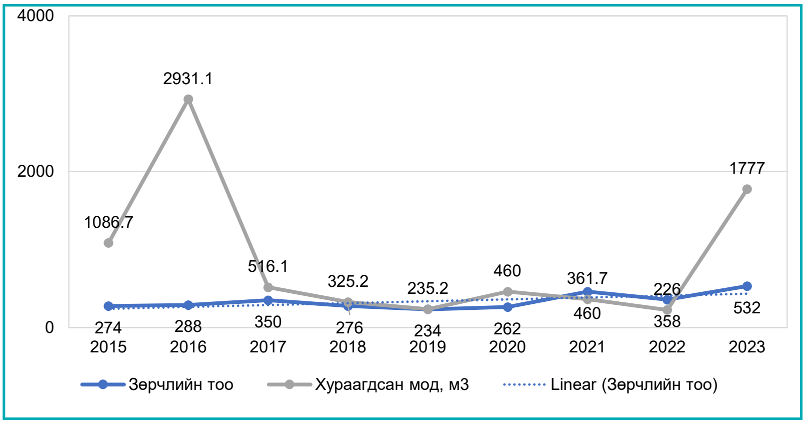


UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Зураг 114. Тэмцлийн ажил гүйцэтгэх шаардлагатай талбайд тэмцэл хийсэн үр дүн

2.7.5.ХУУЛЬ БУС МОД БЭЛТГЭЛ

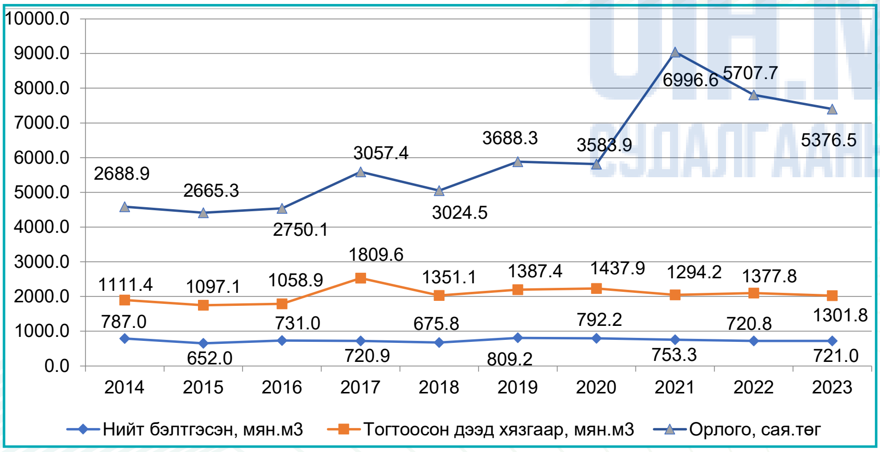
Хууль бус мод бэлтгэл нь Монгол орны төдийгүй дэлхий нийтийн хэмжээнд ойн нөөцийг хомсдуулагч гол хүчин зүйл болсоор байна. Энэ нь хялбар аргаар ашиг олох эдийн засгийн сонирхлоос гадна ихэнх тохиолдолд ядуурал, ажилгүйдэл болон бусад түлш орлуулах зүйл (нүүрс, уур дулаан байхгүйгээс түлээ бэлтгэх г.м) дутагдалтай байдагтай холбоотой байна. Ойн тухай хууль, тогтоомжийн хэрэгжилтэд хяналт тавих чиглэлээр МХЕГ, ЦЕГ–ын Экологийн цагдаагийн албатай хамтарсан хяналт шалгалтын ажлыг жилд 2–4 удаа ойн сан бүхий аймгуудын хэмжээнд тогтмол зохион байгуулж, гарсан зөрчилд тухай бүр хариуцлага тооцож ажиллав. Хууль бусаар бэлтгэгдэж хураагдсан мод 2019–2020 онд 695.2 м^3 байсан бол 2021–2022 онд 587.5 м^3 болж 15.49%–иар буурсан. Бүртгэгдсэн хэрэг зөрчлийн тоо 2019–2020 онд 496 байсан бол 2021–2022 онд 818 болж 39.3%–иар өссөн байна. Харин 2023 онд 532 зөрчлийн тоо бүртгэгдэж, 1777 м^3 мод хууль бусаар бэлтгэсэн байна. (Зураг 115).



Зураг 115. Хураагдсан мод, гарсан хэрэг зөрчлийн тоо

2.7.6.ОЙН НӨӨЦИЙН АШИГЛАЛТ

Ойн тухай хуульд заасны дагуу Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд тухайн жилд ойгоос бэлтгэж ашиглах модны дээд хязгаарыг аймаг, нийслэлийн засаг даргын санал, ой зохион байгуулалтын судалгаагаар тогтоосон тооцоот хэмжээг үндэслэн аймаг, нийслэлээр тогтоож, энэ хязгаарт багтаан аймаг, нийслэлийн ИТХ сум, дүүргээр, сум, дүүргийн ИТХ аж ахуйн нэгж байгууллагаар тогтоодог. Жилд ойгоос бэлтгэх модны дээд хязгаарыг 2021 онд Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2020 оны А/599 дүгээр тушаалаар 1294.2 мян.м^3, 2022 онд 2021 оны А/217 дугаар тушаалаар 1377.8 мян.м^3, 2023 онд 2022 оны А/327 дугаар тушаалаар 1301.8 мян.м^3 ээр тус тус тогтоосон. (Зураг 116, Хүснэгт 59).



Зураг 116. Мод бэлтгэлийн дээд хязгаарын дагуу бэлтгэсэн модны хэмжээ, гүйцэтгэл

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Он	2014 он	2015 он	2016 он	2017 он	2018 он	2019 он	2020 он	2021 он	2022 он	2023 он
Нийт бэлтгэсэн, мян.м^3	787.0	652.0	731.0	720.9	675.8	809.2	792.2	753.3	720.8	721.0
Тогтоосон дээд хязгаар, мян.м^3	1111.4	1097.1	1058.9	1809.6	1351.1	1387.4	1437.9	1294.2	1377.8	1301.8
Мод бэлтгэлийн гүйцэтгэл, %	70.8	59.4	69.0	39.8	50.0	58.3	55.1	58.2	52.3	55.4
Орлого, сая.төг	2688.9	2665.3	2750.1	3057.4	3024.5	3688.3	3583.9	6996.6	5707.7	5376.5

*Эх сурвалж: ЗГХА Ойн газар

Мод бэлтгэлийн дээд хязгаарын дагуу гүйцэтгэлээс харахад 2021 онд 753.3 мян.м^3 буюу 58.2%–ийн гүйцэтгэлтэй, 2022 онд 720.8 мян.м^3 буюу 52.3%–ийн гүйцэтгэлтэй, 2023 онд 721.0 м^3 буюу 55.4%–ийн гүйцэтгэлтэй байна. Тайлант 3 жилийн хугацаанд нийт 2195.1 мян.м^3 мод бэлтгэж, ойгоос мод бэлтгэж ашигласны төлбөрийн орлогоос 18.1 тэрбум төгрөгийг төсөвт төвлөрүүлсэн байна. Өмнөх 2019–2020 оны ойгоос мод бэлтгэж ашигласны төлбөрийн орлогын дүнг 2021–2022 оны дүнтэй харьцуулахад 60.3%–иар өссөн үзүүлэлттэй байна.

Ой зохион байгуулалтын судалгаагаар тогтоосноор Монгол орны ашиглалтын бүсийн ойгоос жил бүр болц гүйцсэн 270.2 мян.м^3 модыг үйлдвэрлэлийн зориулалтаар түүвэрлэх огтлолтын аргаар бэлтгэж ашиглах боломжтой. Цэвэрлэгээний огтлолт хийх шаардлагатай 37.1 сая.м^3 босоо хатсан, 27.1 сая.м^3 унанги модны нөөц бүхий 2.4 сая.га ой, арчилгааны огтлолт явуулах шаардлагатай 169.6 мян.га залуу ой байна. Гэвч тогтоогдсон нөөцийг авч ашиглахад доорх бэрхшээл тулгарч байгаа. Үүнд:

Ойн нөөцийн ихэнх нь дэд бүтэц хөгжөөгүй хөвч тайгад байдаг тул мод бэлтгэлийн үйл ажиллагаа эрхэлж байгаа аж ахуйн нэгж байгууллагууд энэ нөөцөд хүрч ажиллах техник, технологийн чадамжгүй байна. Ихэнх аж ахуйн нэгжүүд 1980–90–ээд оны одоо бараг ашиглалтаас гарч үйлдвэрлэлтээс хасагдсан байгаль орчинд ихээхэн сөрөг нөлөөтэй техник хэрэгсэл ашигладаг. Байгаль орчин болоод ойн өөрийнх нь экосистемд хор хөнөөлгүй нь шинжлэх ухааны туршилт судалгаагаар батлагдсан тухайн ой ургамалжилтын мужид тохирсон мод бэлтгэх тогтсон технологи байхгүй байна. Иймд мод бэлтгэлийн үйл ажиллагаа эрхэлж байгаа аж ахуйн нэгж байгууллагуудыг чадавхжуулж тэднийг орчин үеийн байгаль орчинд сөрөг нөлөөгүй, өндөр хүчин чадал бүхий техник, тоног төхөөрөмж худалдаж авахад зориулж хөргөлттэй зээл олгох, мэргэшсэн мэргэжилтэй боловсон хүчнээр хангах тусгайлсан хөтөлбөр боловсруулж хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

2.7.7.ОЙЖУУЛАЛТ, ОЙ НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн У.Хүрэлсүх эх дэлхий, байгаль орчноо хайрлан, зохицон амьдрах монгол уламжлал, зан заншлаа эрхэмлэн, дэлхийн уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөллийг бууруулах, ой, усны нөөцийг хамгаалж, нэмэгдүүлэх, экологийн тэнцвэрт байдлыг хангах зорилгоор “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнийг санаачлан өрнүүлэх талаар “Засгийн газарт чиглэл өгөх тухай” 2021 оны 10 дугаар сарын 04–ний 58 дугаар зарлиг гаргасан.

UILMN СУДАЛГААНЫ САН

Уг ажлын хүрээнд улсын хэмжээнд мод үржүүлгийн газруудын бүртгэл, үр, тарьц, суулгацын нөөцийн хэмжээг тодорхойлох ажлыг 2023 онд зохион байгуулсан. Тооллогод 452 мод үржүүлгийн газар хамрагдсанаар 76 иргэн, 25 нөхөрлөл, 351 аж ахуй нэгж, байгууллага нийт 21 овог 52 төрөл зүйлд багтах 124 зүйлийн 62,978,816.0 ширхэг тарьц, суулгац, 12.2 тонн үрийн нөөцийг бүрдүүлсэн байна.

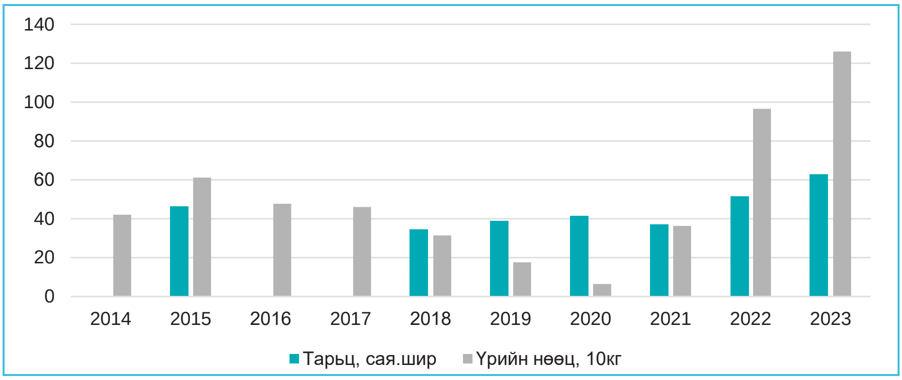
Улсын үрийн нөөцийн санд 2021 онд 362.5 кг, 2022 онд 964.8 кг, 2023 онд 1260.4 кг нийт дүнгээр 14 нэр төрлийн, 2587.7 кг үрийг нөөцөлсөн бол 2023 онд орон нутаг, ойн анги, иргэн аж ахуй нэгж байгууллага аж ахуйн хэрэглээнд 12.2 тонн үрийг бэлтгэсэн байна.

Тайлант онд нөөцлөгдсөн үрийн дүнг 2019–2020 оны дүнтэй харьцуулахад 2347.7 кг–аар нэмэгдэж жилд нөөцөлсөн үрийн хэмжээ 862.5 кг–аар өсөж 7.1 дахин өссөн байна.

Хүснэгт *60.* Үр, тарьц суулгацын нөөц (2014–2023 он)

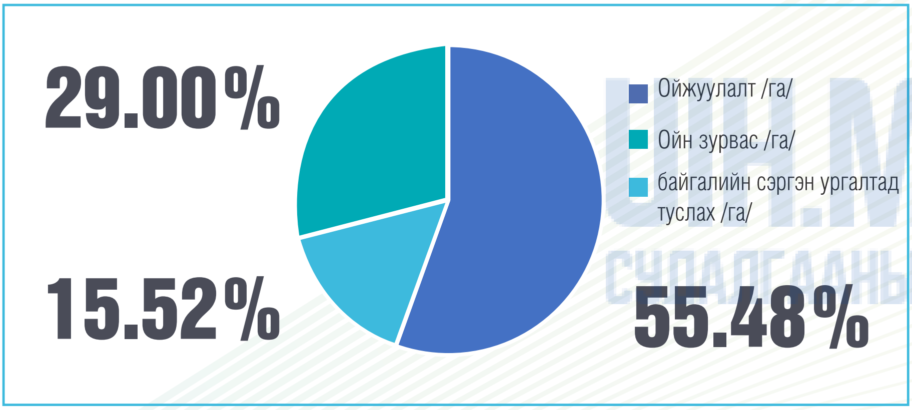
Арга хэмжээ	2014 он	2015 он	2016 он	2017 он	2018 он	2019 он	2020 он	2021 он	2022 он	2023 он
Тарьц, сая.шир	46.9	46.3	30.0	34.6	34.6	38.9	41.6	37.1	51.6	62.9
Үрийн нөөц, кг	421.1	612	477	460	314	175.5	64.5	362.5	964.8	1260.4
Үр бэлтгэх талбай, га	50	50	–	50	50	20	20	50	50	120

*Эх сурвалж: ЗГХА Ойн газар



Зураг 117. Үр, тарьц суулгацын нөөц

Улсын хэмжээнд 2021–2023 онд улс, орон нутгийн төсөв болон аж ахуйн нэгж байгууллагын хөрөнгөөр ойжуулалтын ажлыг 6218.7га талбайд, ойн зурвас байгуулах ажлыг 1739.6 га талбайд, байгалийн сэргэн ургалтад туслах ажлыг 3251.2* (2941.2) га талбайд хийж, нийт дүнгээр ойжуулах, ойг нөхөн сэргээх ажлыг 11209.5* (10899.48) га талбайд гүйцэтгэсэн байна. Улсын хэмжээнд хэрэгжүүлж буй ойн нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээний 55.48* (57.05) %–ийг ойжуулалтын ажил, 29.0* (26.99) %–ийг байгалийн сэргэн ургалтад туслах ажил, 15.52* (15.96) %–ийг ойн зурвасын ажил тус тус эзэлж байна. (улаанаар бичсэн нь алдаатай тоонууд хаалтад хийсэн нь зөв тоо) (Зураг 118).



UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Зураг *118.* Ойжуулалт, ойн аж ахуйн арга хэмжээ 2021–2023 он (га)

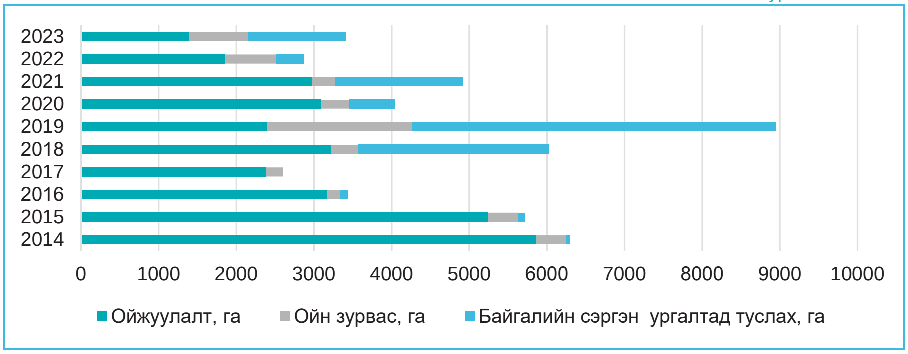
Жилд гүйцэтгэсэн ойжуулалтын ажил 2019–2020 онд дунджаар 2740.6 га байсан бол 2021–2023 онд 2072.9 га буюу 24.4 %–иар, ойн зурвас байгуулах ажил 2019–2020 онд дунджаар 1124.8 га байсан

бол 2021–2023 онд 579.86 га болж 48.4 %–иар, байгалийн сэргэн ургалтад туслах ажил 2019–2020 онд дунджаар 2632.75 га байсан бол 2021–2023 онд 1083.73* (980,4) га болж 58.8* (62.7) %–иар тус тус буурсан байна.

Хүснэгт 61. Ойн нөхөн сэргээх ажил 2014–2023 он (га)

Арга хэмжээ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ойжуулалт, ойн нөхөн сэргээлт хийсэн талбайн хэмжээ, га										
Ойжуулалт	5850	5240	3163	2381.6	3221.8	2392.5	3088.7	2967	1859	1392.7
Ойн зурвас	399	392.7	172	223.5	345.9	1878.1	371.5	310	662.39	767.19
Байгалийн сэргэн ургалтад туслах	40	85	100	1067,0	2459.9	4683.5	582	1647	354	1250.2* (940.2)
Нийт	6289	5717.7	3435	2605.1	6027.6	8954.1	4042.2	4924	2875.39	3410.09

*Эх сурвалж: ЗГХА Ойн газар



Зураг *119.* Ойн нөхөн сэргээх ажил 2014–2023 он (га)

Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн “Мод тарих үндэсний өдөр зарлах тухай» 2010 оны 63 дугаар зарлиг, “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 2021 онд 140,619.0 иргэн, 7770 аж ахуй нэгж байгууллага оролцож, нийт 1,308,754.0 ширхэг мод, 2022 онд 6310 аж ахуй нэгж байгууллага, 55495 иргэн оролцож, нийт 10,129,052.0 ширхэг мод, 2023 онд 6699 аж ахуйн нэгж, 143734 иргэн оролцож, 9,478,691.0 ширхэг мод тус тус тарьсан байна.

Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөн хэрэгжиж эхэлснээс хойш улсын хэмжээнд 21 аймаг, нийслэл 24.3 сая. ширхэг, уул уурхайн 21 аж ахуйн нэгж 8 сая.ширхэг , төрийн болон төрийн бус байгууллагууд 9.1 сая. ширхэг, улсын хэмжээнд нийт 41.5 сая ширхэг мод тарьсан байна.

2.8.БАЙГАЛИЙН УРГАМЛЫН АШИГЛАЛТ , ХАМГААЛАЛТ, ЗОХИСТОЙ НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

2.8.1. МОНГОЛ ОРНЫ УРГАМЛЫН АЙМГИЙН ӨНӨӨГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

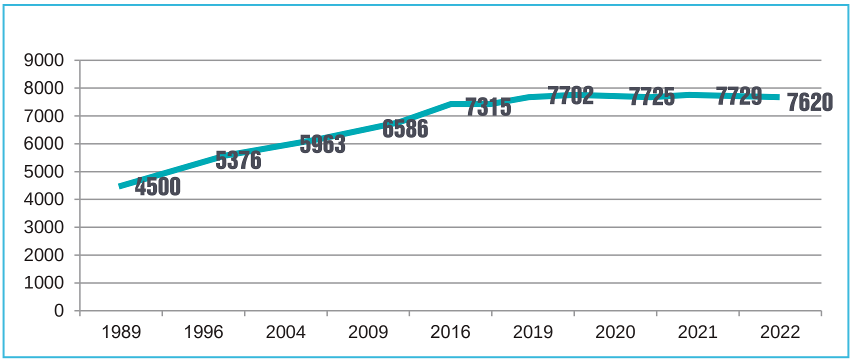
Монгол орны ургамлын аймаг, түүний олон янз байдалд 5 бүлэгт хамаарах 18 хүрээний 50 ангийн 179 багийн 497 овогт багтах 1723 төрлийн 7620 зүйл гуурсгүй болон гуурст ургамал бүртгэгдээд байна. Үүнд 88 овгийн 237 төрлийн 631 зүйл дээд мөөг, 162 овгийн 415 төрлийн 2289 зүйл замаг, 62 овгийн 208 төрлийн 1079 зүйл хаг, 74 овгийн 210 төрлийн 580 зүйл хөвд 111 овгийн 653 төрлийн 3041 зүйл гуурст ургамал багтана (Хүснэгт 62, Зураг 120).

Хүснэгт 62. Монгол орны ургамлын аймгийн бүтэц, бүрэлдэхүүн

Бүлгийн нэрс	Хүрээ	Анги	Баг	Овог	Төрөл	Зүйл, дэд зүйл	Эзлэх хувь
1. Мөөг (дээд)	2	7	31	88	237	631	8.27
2. Замаг	9	23	67	162	415	2289	30.02
3. Хаг	1	6	22	62	208	1079	14.16

4. Хөвд	1	2	20	74	210	580	7.61
Нийт	13	35	130	387	1070	4579	60.06
5. Гуурст ургамал	5	12	39	111	653	3041	39.94
Нийт	18	50	179	497	1723	7620	100.0

*Эх сурвалж: Монгол орны замаг, мөөг, хаг, хөвдний хамгааллын статус, 2022; Baasanmunkh et al. 2022



Зураг 120. Сүүлийн 30 гаруй жилд ургамлын аймгийн нийт зүйлийн тоон өөрчлөлт

Монгол оронд гуурст ургамлын аймгийн унаган ургамал 102 зүйл (Baasanmunkh et al. 2022), завсрын унаган 275 зүйл (Baasanmunkh et al. 2022), нэн ховор 133 зүйл, ховор 356 зүйл, харь ургамал 82 зүйл (Urgamal et al. 2019), хөл газрын 438 зүйл (Цэрэнбалжид 2002), усны 186 зүйл (Urgamal & Dulmaa 2018), үлдвэр 82 зүйл (Ургамал нар 2019), зэрлэгшиж буй таримал 47 зүйл (Urgamal et al. 2014), Улаан номонд (2013) орсон 135 зүйл, Улаан дансанд орсон гуурст ургамлын 1638 зүйл (Нямбаяр нар 2012, Ургамал нар 2019, Монгол орны гуурст ургамлын Улаан данс 2022 /4–р цуврал/), гуурсгүй ургамлын аймгийн 4576 зүйл (Монгол орны замаг, мөөг, хаг, хөвдийн хамгааллын статус 2022) нийт 6456 зүйл, CITES–ийн хавсралтад орсон 8 зүйл, уур амьсгалын өөрчлөлтөд эмзэг 484 зүйл ургамал тус тус тархана (Urgamal 2018).

Ургамал хамгаалал, улаан дансны үнэлгээ

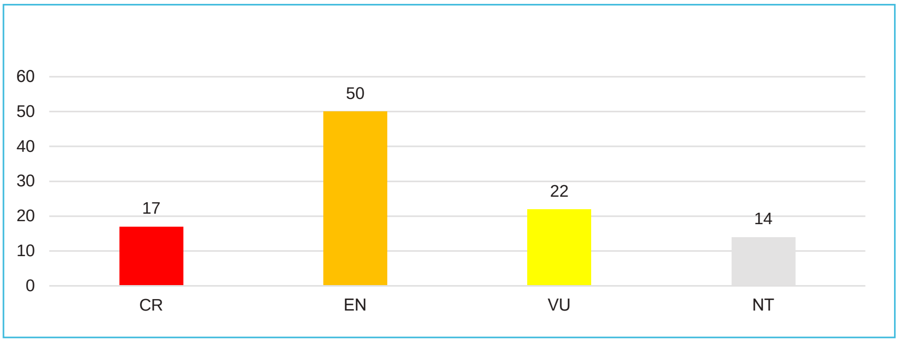
Монгол оронд бүртгэлтэй 6954 зүйл ургамлыг ургамлын Улаан дансны бүс нутгийн үнэлгээгээр үнэлэн, тэдгээрийг хамгаалах төлөвлөгөө, хэрэгжүүлэх арга хэмжээг боловсруулан ажиллаж байна. Уг үнэлгээнд үндэслэн нэн ховор, ховор ургамлын жагсаалтыг шинэчилж байна (Хүснэгт 63).

Хүснэгт 63. Монгол орны ургамлын Улаан дансны үнэлгээ (2023 он)

№	Улаан дансны бүс нутгийн үнэлгээний зэрэглэл	2012 он	2019 он	2020 он	2022 он	2023 он	Нийт зүйл	Эзлэх хувь
1	Устаж байгаа (CR)	16	60	37	9	4	126	1.65
2	Устаж болзошгүй (EN)	39	188	81	13	32	353	4.63
3	Эмзэг (VU)	55	269	103	83	64	574	7.53
4	Ховордож болзошгүй (NT)	22	112	351	97	94	676	8.87
5	Анхааралд өртөхөөргүй (LC)	10	58	2244	495	304	3111	40.83
6	Мэдээлэл дутмаг (DD)	4	64	1399	288	0	1755	23.03
7	Үнэлэх боломжгүй (NA)	2	7	334	16	0	359	4.71
Бүгд		148	758	4549	1001	498	6954	91.26

UHL.MN СУДАЛГААНЫ САН

Мөн Монгол оронд бүртгэлтэй 103 зүйл унаган ургамлын Улаан дансны урьдчилсан үнэлгээгээр 17 зүйл “Устаж байгаа (CR)”, 50 зүйл “Устаж болзошгүй (EN)”, 22 зүйл “Эмзэг (VU)” гэх ховордлын зэрэглэлд, 14 зүйл “Ховордож болзошгүй (NT)” ховордлын бус зэрэглэлд тус тус багтсан байна (Зураг 121).



Зураг 121. Монгол орны унаган ургамлын Улаан дансаар үнэлгээ

2.8.2.БАЙГАЛИЙН УРГАМАЛ ТАРХАЦ НӨӨЦИЙН СУДАЛГАА, ГЕНИЙН САНГИЙН *EX-SITU* ХАДГАЛАЛТ ХАМГААЛАЛТ

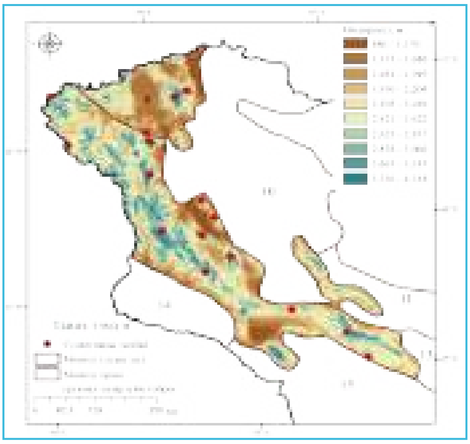
2021 онд Хангайн уулын ойт хээрийн тойргийн ургамал, ургамалжлын судалгааг хийж, эмийн, хүнсний, ашиглалтад өртөж байгаа 3 зүйлийн мод, 19 зүйлийн сөөг, 156 зүйлийн заримдаг сөөгөнцөр болон өвслөг, нийт 178 зүйл ургамлыг судалгаанд хамруулж, эдгээр ургамлын 10.685 тархцын цэгийг тэмдэглэн 161 зүйл ургамлын биологийн нөөц, 133 зүйл ургамлын ашиглалтын болон нэг жилд бэлтгэх нөөцийг хуурай болон нойтон жингээр тооцон тархац, нөөцийн зураглалыг гаргасан.

Зураг 122. Хангайн уулын ойн хээрийн тойрог

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

2023 онд Алтай Таван Богд, Цамбагарав, Мөнххайрхан, Ёлт, Цагаан шувуут, Жаргалант, Сутай, Гичгэний нурууны өндрийн бүс, бүслүүрийн дагуу ургамлын бүлгэмдлийн шилжилт хөдөлгөөнийг илрүүлэх хээрийн судалгааг явуулж өмнөх судалгаатай харьцуулахад Жаргалант, Цагаан шувуут, Цамбагарав зэрэг уулсын ургамлын бүлгэмдлийн шилжилт хөдөлгөөн хурдтай явагдаж, өндрийн градиентын дагуу гетероген байдал алдагдаж, гомоген шинжтэй болж байгааг судалгаагаар тогтоосон. Мөн ургамлын бүлгэмдлийн бүтэц, бүрэлдэхүүн өөрчлөгдсөн, доройтлын индикатор зүйлүүд өндөрт илүү давшин ургаж байгааг илрүүлсэн (Зураг 123). Мөн Монгол Алтайн нурууны уур амьсгалын өөрчлөлтөд мэдрэг түлхүүр 5 зүйл (Saxifraga oppositifolia––Эсрэг навчит сэрдэг, Dryadanthe tetrandra–

Дөрвөн дохиурт зожир, Fragariastrum biflorum–Хоёр навчит гичгэнэ, Saussurea glacialis– Мөсний банздоо, Waldheimia tridactylites– Гурван салбант хөвчдэй) ургамлын ирээдүйн чиг хандлагын тархалтын загварыг боловсруулахад Saxifraga oppositifolia–Эсрэг навчит сэрдэг, Waldheimia tridactylites–Гурван салбант хөвчдэй зүйлүүдийн тархац хумигдаж, устаж үгүй болох магадлалтай байна.

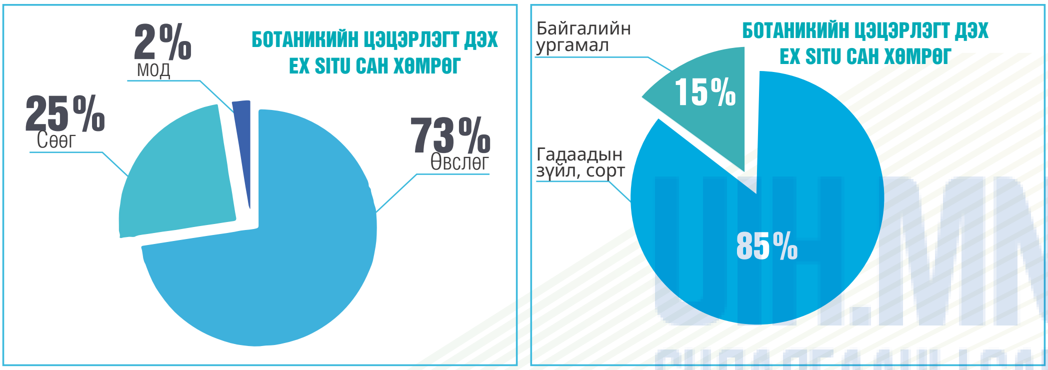


Зураг 123. Монгол–Алтайн уулын хээр, Ховдын уулын цөлжсөн хээр

2023 онд 1150 зүйл гуурст ургамлын экологи–эдийн засгийн үнэлгээг хийснээр Монгол орны нийт гуурст ургамал буюу 3127 зүйлийг (100%) экологи–эдийн засгийн үнэлгээнд бүрэн хамруулаад байна.

Байгалийн ургамлын тарималжуулалт *ex situ* хадгалалт хамгаалалт, үрийн генийн банк

Байгалийн ургамлын интродукцын судалгааны ажлын үр дүнг илэрхийлэх гол үзүүлэлт бол Ботаникийн цэцэрлэгт бий болгосон амьд ургамлын цуглуулга буюу генийн сан юм. 2023 оны байдлаар амьд ургамлын ex situ сан хөмрөгт 63 овгийн 251 төрлийн 419 зүйл гуурст ургамал байгаагийн 61 зүйл (15%)–ийг гадаадын зүйл, сортууд эзэлж байна. Монгол орны ургамлын аймагт бүртгэлтэй 3041 зүйл гуурст ургамлаас ex situ цуглуулгын санд 11.7% (358 зүйл) үүнээс нэн ховор, ховор 95 зүйл амьдаар хадгалагдаж байна (Зураг 124).



Зураг 124. Ботаникийн цэцэрлэгт дэх ex situ сан хөмрөг

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Ботаникийн цэцэрлэгт хүрээлэнд “Монгол орны байгалийн ургамлын үрийн генийн банк”–ны эх суурийг 2020 оноос эхлүүлж, 47 овогт хамаарах 116 төрлийн 170 зүйл, интродукцын *ex situ* цуглуулгын 24 зүйл ургамлын үрийг хадгалаад байна (Зураг 125).

Зураг 125. Монгол орны байгалийн ургамлын үрийн генийн банк

Байгальд ашиглалтын нөөцгүй болж байгаа зарим зүйл ургамлыг тарималжуулан генетик нөөцийг нэмэгдүүлэх, эдийн засгийн эргэлтэд оруулах ажлыг бодлогоор дэмжин ажиллаж байна. 2023 оны байдлаар 16 аж ахуйн нэгж, байгууллага, 3 иргэн 10 гаруй төрлийн байгалийн ургамлыг тарималжуулж байна (Хүснэгт 64).

Аймаг	Аж ахуйн нэгж, компани	Ургамлын төрөл, зүйл	Чиглэл	Талбай /га/
Хэнтий аймгийн Дэлгэрхаан сум, Хэрлэн–Баян улаан	“Астра рүүт” ХХК	Дэрэвгэр жиргэрүү, монгол хунчир, сарьслаг хунчир, их шүүдэргэнэ, алтан гагнуур, чихэр өвс	Тарималжуулан ашиглах, үрийн нөөц бий болгох	380
Хэнтий аймгийн Дэлгэрхаан сум, Хэрлэн–Баян улаан	“Сайхан арал” ХХК	Сарьслаг хунчир, байгаль гүүн хөх, урал чихэр өвс	Тарималжуулан ашиглах, үрийн нөөц бий болгох	340
Төв аймгийн Баянцогт, Атар сум	“Бунд овоо” ХХК	Дэрэвгэр жиргэрүү	Тарималжуулан ашиглах	220
Хэнтий аймгийн Дэлгэрхаан сум, Хэрлэн–Баян улаан	“Маанъг агро” ХХК	Дэрэвгэр жиргэрүү	Тарималжуулан ашиглах, үрийн нөөц бий болгох	200
Сэлэнгэ аймгийн Шаамар, Сайхан сумд	“Хатан хайлааст” ХХК	Дэрэвгэр жиргэрүү	Тарималжуулан ашиглах	598
Төв аймаг, Алтанбулаг сум	“Хүн чанар” ХХК	Дэрэвгэр жиргэрүү	Тарималжуулан ашиглах	50
Дорнод аймаг, Хэрлэн сум	“Дорнын ундаргат эрдэнэ” ХХК	Дэрэвгэр жиргэрүү	Тарималжуулан ашиглах	60
Хөвсгөл аймаг, Мөрөн сум	“Есүгийн их шүүдэргэнэ” ХХК	Их шүүдэргэнэ	Тарималжуулан ашиглах	5
Хөвсгөл аймаг, Мөрөн сум	“Хөвсгөлийн их шүүдэргэнэ” ХХК	Их шүүдэргэнэ	Тарималжуулан ашиглах	3
Төв аймаг, Жаргалант сум	Начуртрэйл ХХК	Дэрэвгэр жиргэрүү	Тарималжуулан ашиглах	60
Төв аймаг, Жаргалант сум	Монго эм ХХК	Алтан хундага, кузнецовын хорс, эгэл годил, нохойн хошуу, монгол хунчир, чихэр өвс	Тарималжуулан уламжлалт тан үйлдвэрлэх	30

UIH.MN ЧУУЛГАНЫ САН

Дархан	Мөнх хакер ХХК	Дэрэвгэр жиргэрүү	Тарималжуулан ашиглах	100
Өмнөговь аймаг	Галтууд ХХК	Чонон хармаг, улаан гоёо	Тарималжуулан ашиглах	50
Хэнтий аймгийн Дэлгэрхаан сум, Хэрлэн–Баян улаан	“Сайн дэлгэрэх агро” ХХК	Дэрэвгэр жиргэрүү, монгол хунчир, сарьслаг хунчир	Тарималжуулан ашиглах	200
Дархан–Уул, Орхон сум	Гленкорсервус ХХК	Дэрэвгэр жиргэрүү	Тарималжуулан ашиглах	13
Дархан–Уул, Орхон сум	Гленкорсервус ХХК	Сарьслаг хунчир	Тарималжуулан ашиглах	1,5
Сэлэнгэ, Баруунбүрэн	Иргэн Ч.Ширчмаа	Ягаан цээнэ	Тарималжуулан ашиглах	1
Сэлэнгэ, Сант	Иргэн Ч.Түвшинтөгс	Дэрэвгэр жиргэрүү	Тарималжуулан ашиглах	2
Сэлэнгэ, Баруунбүрэн	Үжээд ХХК	Цайны ургамлууд	Тарималжуулан ашиглах	2
Баянхонгор	Иргэн Б.Загдсумъяа	Лидэр	Тарималжуулан ашиглах	0,5
Баянхонгор	ШУА–ийн БЦХ	Чихэр өвс, Чонон хармаг, Заг		0,5

2.9. АМЬТНЫ НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛТ, АШИГЛАЛТ, ӨСГӨН ҮРЖҮҮЛЭЛТ, СЭРГЭЭН НУТАГШУУЛАЛТ

2.9.1.АМЬТНЫ АЙМГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

Монгол оронд өөр хоорондоо ялгаатай олон янзын экосистемд дасан зохицсон 141 зүйл хөхтөн амьтан, 519 зүйл шувуу, 23 зүйл мөлхөгч, 6 зүйл хоёр нутагтан, 79 зүйл загас, 13 мянга гаруй зүйлийн сээр нуруугүйтэн бүртгэгдээд байна (Хүснэгт 65).

Хүснэгт 65. Монгол орны амьтны аймгийн төлөв байдал

	Ангилал зүйн нэршил	Тоо											
		1998 онд				2020 онд				2022 онд			
		Баг	Овог	Төрөл	Зүйл	Баг	Овог	Төрөл	Зүйл	Баг	Овог	Төрөл	Зүйл
1	Шавж	–	2	100	13000	–	2	100	13000			100	13000
2	Загас	–	11	36	75	–	11	36	74	8	15	47	79
3	Хоёр нутагтан	2	4	–	6	2	4	–	6	2	4	5	6
4	Мөлхөгчид	2	7	15	22	2	6	15	22	1	7	15	23
5	Шувуу	17	56	193	434	23	68	235	519	23	69	235	519
6	Хөхтөн	8	22	73	137	8	22	73	141	8	24	79	141

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

2022–2023 онд хийсэн зарим зүйл нэн ховор, ховор амьтдын тоо толгой, тархац нөөцийн судалгааны

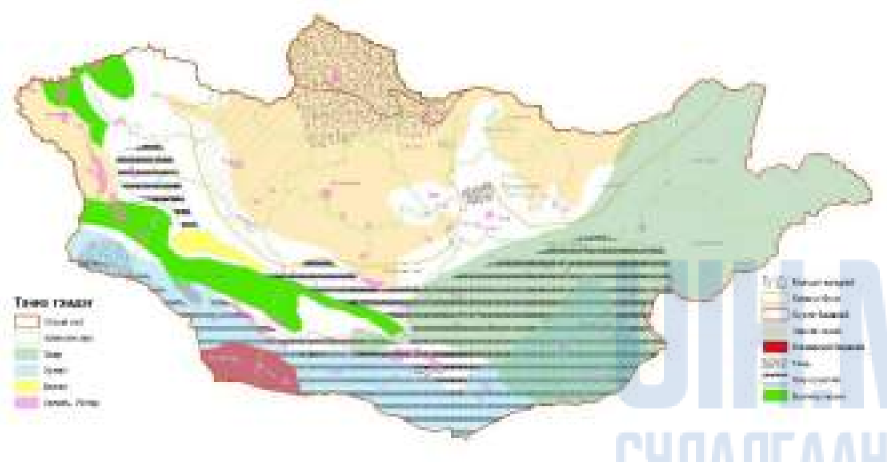
дүнг 2020 онтой харьцуулахад зүйлийн тоо өссөн байгаа нь судалгааны ажил эрчимжиж шинээр олон зүйлийг тэмдэглэсэн болон олон талт хамгааллын арга хэмжээний үр дүн юм (Хүснэгт 66).

Хүснэгт 66. Зарим зүйл амьтдын судалгааны дүн

Зүйлийн нэр	2020 оноос өмнөх судалгаагаар	2021–2023 оны судалгаагаар
Халиун буга	~10,000	~55,215
Аргаль хонь	~13,000	~19,691
Янгир ямаа	~11,000	~31,178
Монгол бөхөн	~4000	~15,540
Хулан адуу	~64000	~90,000
Мазаалай баавгай	~34 орчим	~50 орчим
Цоохор ирвэс	~900	~950–1000

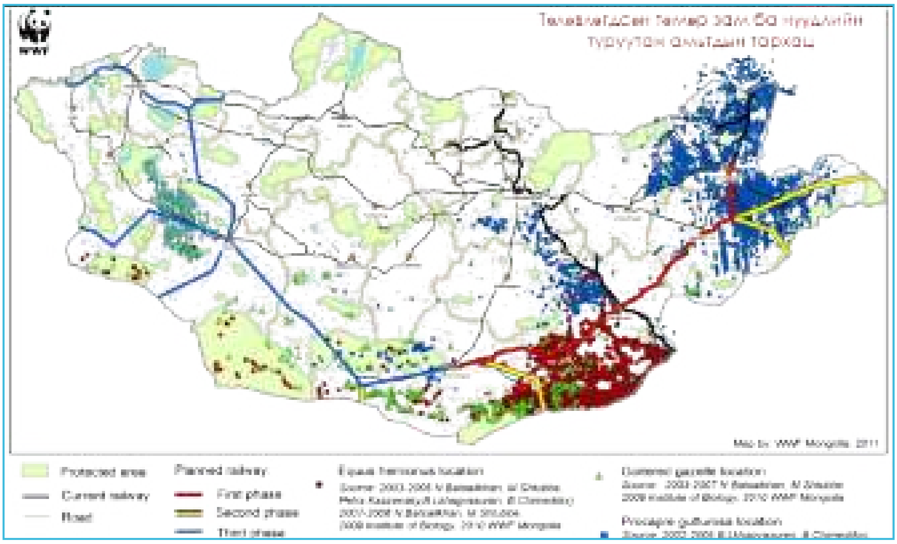
Судалгаанд хамрагдсан амьтдын тоо толгой өсөх хандлагатай байгаа ч уур амьсгалын өөрчлөлт, ган зудын давтамж нэмэгдэх, малын тоо толгойн хэт өсөлт, шугаман дэд бүтэц болох авто болон төмөр замын хөгжлөөс шалтгаалан зэрлэг амьтны тархац нутаг тасархайтах эрсдэл үүсэж байна. “Шугаман дэд бүтцийг байгальд ээлтэй төлөвлөн хэрэгжүүлэх нь” төслийн хүрээнд Монгол орны биологийн төрөл зүйл, шугаман дэд бүтцийн мэдээллийн сан бүрдүүлэх судалгааны үр дүнд уулархаг нутгийн нийт 834474 $км^2$ талбайг хамрах цоохор ирвэс, янгир ямаа, аргаль хонь, молцог хандгай, халиун буга, бор гөрөөсний 545 тархац байршил бүхий амьдрах орчныг тодорхойлов.

Тал хээр, говь цөлийн зорилтот зүйлүүдийн нийт 376336 $км^2$ талбайг хамрах цагаан зээр, монгол бөхөн, хулан адуу, мазаалай, хавтгай, хар сүүлтийн 133 тархац байршил бүхий амьдрах орчныг тодорхойлсон (Зураг 126).



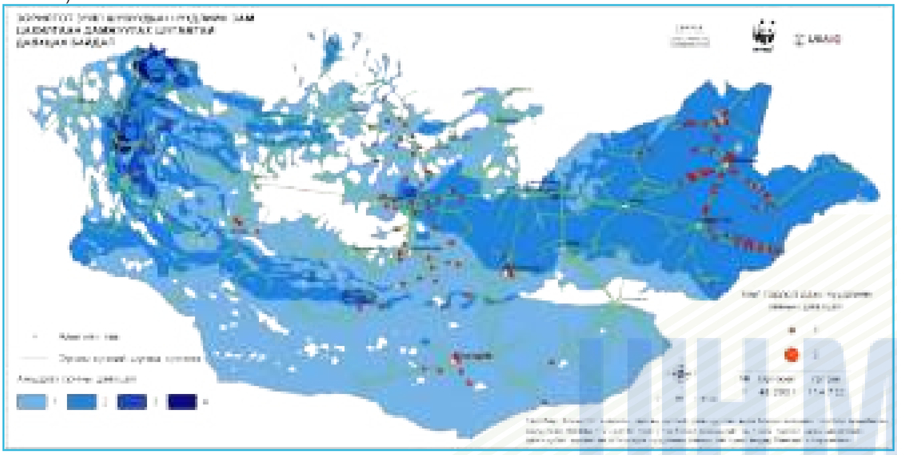
Зураг 126. *Нэн ховор, ховор зарим амьтдын тархац нутаг.*

Уулархаг бүсийн зорилтот зүйлийн хувьд 298 холбоос нутаг улсын чанартай авто зам, төмөр зам болон төлөвлөж буй төмөр зам зэрэг 5549 км шугаман дэд бүтэцтэй давхцаж байна. Тал хээр, говь цөлийн бүсийн хөхтөн амьтдын хувьд 126 холбоос нутаг улсын чанартай авто зам, төмөр зам болон төлөвлөгдөж буй төмөр замын 19576 км дэд бүтэцтэй давхцаж байна. (Зураг 127).



Зураг 127. *Монгол Улсын шугаман дэд бүтцийн томоохон төслүүдийн төлөвлөлт, өнөөгийн байдал*

Шувуудын олноор цугларч үрждэг чухал ач холбогдолтой бүхий ус намгархаг орчны судалгаагаар цэн тогоруу, жороо тоодог, хонин тоодог зэрэг шувуудын амьдрах орчноор 4881 км урттай цахилгаан дамжуулах шугам дайран өнгөрч, эдгээр шувуудын нүүдлийн замтай 79 цэгт огтлолцож байгаагаас 25 цэг нь шувуудын үхэл хорогдолд хамгийн их нөлөө үзүүлэх 10 кВт болон 15 кВт–ийн шугамтай давхцаж байна (Зураг 128).



Зураг 128. *Судалгаанд хамрагдсан шувуудын нүүдлийн зам цахилгаан дамжуулах* шугамтай давхцах байдал

2.9.2.АМЬТНЫ НӨӨЦИЙН ХАМГААЛАЛ

Монгол улс Биологийн олон янз байдлын тухай НҮБ–ын суурь конвенц, Зэрлэг амьтдын нүүдлийн зүйлүүдийг хамгаалах конвенц, Зэрлэг амьтан, ургамлын ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенцод тус тус нэгдэн орсон. Зэрлэг амьтдын нүүдлийн зүйлүүдийг хамгаалах конвенцын I хавсралтад Цоохор ирвэс, Хавтгай тэмээ, Мазаалай баавгай, Тахь гэсэн хөхтөн амьтдаас гадна Цагаан тогоруу, Борцгор хотон зэрэг 21 зүйл шувуу, II хавсралтад Хулан, Цагаан зээр, хар сүүлт зээр, Монгол бөхөн, Аргаль хонь зэрэг хөхтөн амьтнаас гадна Бор галуу, Хээрийн галуу, 3 зүйл хун зэрэг 177 шувуу орсон байдаг.

Дэлхийн байгаль хамгаалах сангийн Монгол дахь хөтөлбөрийн газар, Байгаль зэрлэг амьтдыг хамгаалах нийгэмлэгийн Монгол дахь төлөөлөгчийн газар, Дэ нэйчэ консерванси нийгэмлэг, Лондоны амьтан судлалын нийгэмлэг, Ирвэс хамгаалах сан, Аргаль агнуур судлалын нийгэмлэг, Хавтгай хамгаалах сан зэрэг нэн ховор, ховор амьтдыг хамгаалах чиглэлд төсөл хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж, амьтны нөөцийн хамгаалал, олон улсын конвенцыг хэрэгжүүлэхэд хамтран ажиллаж байна.

UHMN СУДАЛГААНЫ САН

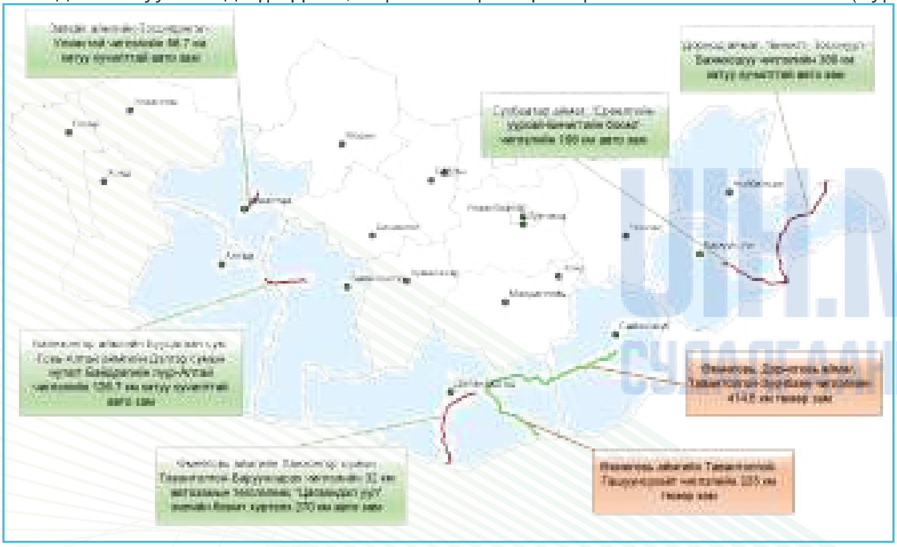
Амьтны үнэ цэнийг нэмэгдүүлж, хууль бус ан агнуурыг бууруулах зорилгоор Монгол улсын Засгийн газрын 2023 оны 07 дугаар сарын 05–ны өдрийн 260 дугаар тогтоолоор 144 зүйл хөхтөн, 513 зүйл шувуу, 78 зүйл загасны экологи–эдийн засгийн үнэлгээг шинэчлэн тогтоолоо.

Устах аюулд орсон Мазаалай баавгайг хамгаалах, тоо толгойн өсөлтөд дэмжлэг үзүүлэхэд чиглэсэн төрийн бодлого, шийдвэр, тэдгээрийн хэрэгжилтэд талуудын оролцоо, хамтын ажиллагааг хангах зорилгоор 2022 онд Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн ивээл дор “Мазаалай баавгай хамгаалах” үндэсний зөвлөгөөнийг зохион байгуулж, Монгол Улсын Засгийн газрын 2023 оны 437 дугаар тогтоолоор “Мазаалай баавгайг үндэсний бахархалт амьтан” болгох шийдвэрийг гаргасан.

Мазаалай баавгайн амьдрах орчныг тэтгэх, идэш тэжээлийн хомсдолыг бууруулах, судалгаа мониторингийг үргэлжлүүлж, олон нийтэд шинжлэх ухааны үндэслэлтэй мэдээллийг түгээх арга хэмжээг хэрэгжүүлж байна (Зураг 129).

Зураг 129. Мазаалай баавгайд нэмэлт тэжээл тавьж байгаа нь

Зэрлэг амьтны тархац нутаг, нүүдлийн зам, холбоос нутгийг хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд бодлого хууль эрх зүйн орчныг сайжруулах, дэд бүтцийн төслүүдийн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний хэрэгжилтэд дүн шинжилгээ хийх, “Шугаман дэд бүтцийн төслийн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлангийн хэрэгжилт ба зам болон төмөр зам барьж байгуулахад анхаарах асуудал, цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний талаар санал, зөвлөмжийг гарган, холбогдох байгууллагад хүргүүлэн, мэргэжил арга зүйгээр ханган ажиллаж байна (Зураг 130).

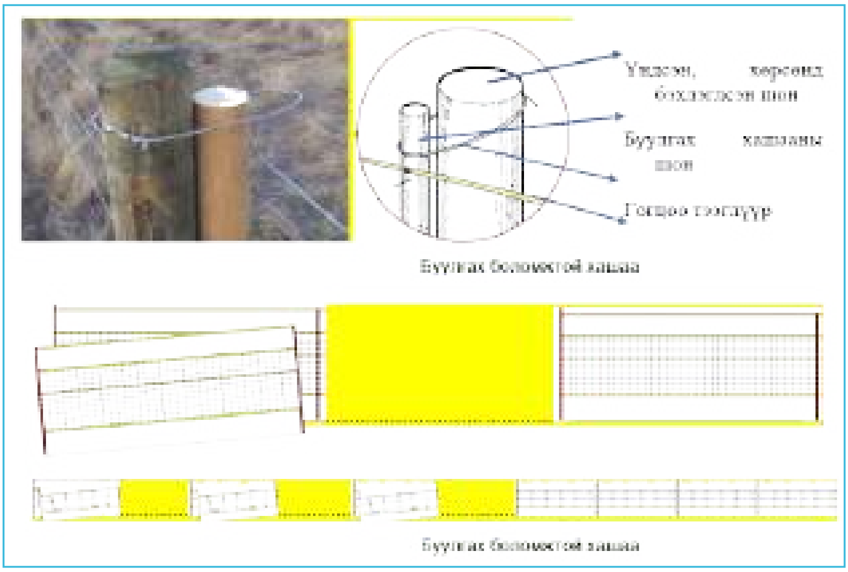


Зураг 130. Судалгаанд хамрагдсан дэд бүтэц

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Мөн “Тал хээр, говь цөлийн бүсийн авто болон төмөр зам дагуу зэрлэг амьтдад зориулсан гарц. Ерөнхий шаардлага MNS 6515:2015”, “Уулархаг нутгийн зам, замын байгууламжийн нүүдлийн зэрлэг амьтдад зориулсан гарц. Ерөнхий шаардлага MNS 6735:2018” стандарт, төмөр зам болон хурдны авто

замын хориг хашаа. MNS 7042:2024 Ерөнхий шаардлагын стандартуудын хэрэгжилтийг сайжруулах, талуудыг оролцоог нэмэгдүүлэн ажиллаж байна (Зураг 131).



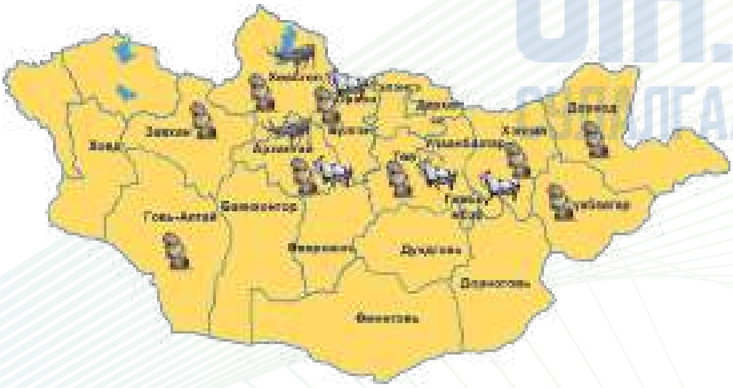
Зураг 131. Зэрлэг амьтанд ээлтэй хашааны стандарт буулгадаг хашааны схем.

Ашиглалтад ихээр өртдөг болон нэн ховор, ховор амьтны нөөцийг хамгаалах, тоо толгойн өсөлтийг дэмжих чиглэлээр сүүлийн жилүүдэд эрчимтэй хийгдэж байгаа ажил бол амьтныг сэргээн болон сэлгэн нутагшуулах ажил юм. Уг ажлыг ШУА–ын Биологийн хүрээлэнгийн дүгнэлтийг үндэслэн Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагын зөвшөөрлөөр амьтны мэргэжлийн байгууллагууд гүйцэтгэж байна (Хүснэгт 67, Зураг 132).

Хүснэгт 67. Сэргээн болон сэлгэн нутагшуулсан амьтны тоо, оноор

Амьтны зүйлийн нэр	2021	2022	2023
Монгол тарвага	445	412	930
Баданга хүдэр		10	10
Халиун буга	10	10	20
Янгир ямаа			23
Нийт	455	432	983

UIH.MN



Зураг 132. Амьтныг сэргээн болон сэлгэн нутагшуулсан байршлууд, аймгаар

2.9.3. АМЬТНЫ НӨӨЦИЙН ЗОХИСТОЙ АШИГЛАЛТ.

Монгол Улсад амьтны нөөцийн ашиглалт нь Амьтны тухай хууль, Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хууль, Зөвшөөрлийн тухай хуулийн холбогдох заалтаар зохицуулагддаг. Амьтны тухай хууль тогтоомжийн хүрээнд аймгууд ерөнхий агнуур зохион байгуулалт, ан агнуурын менежмент төлөвлөгөөг 5 жил тутамд мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэн, Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагаар батлуулан хэрэгжүүлдэг. Агнуурын нөөц бүхий 20 аймаг ан агнуурын менежментийн төлөвлөгөө хэрэгжүүлж байгаагаас 2020–2023 онуудад нийт 15 аймгийн ерөнхий агнуур зохион байгуулалт хийгдэж менежментийн төлөвлөгөөг шинэчлэн батлагдсан.

Ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын хүрээнд ахуйн болон тусгай зориулалтын агнуурын бүсийг тогтоож, тусгай зориулалтын агнуурын бүсийн менежментийг хүсэлт гаргасан мэргэжлийн байгууллагын эрхтэй аж ахуйн нэгж, нөхөрлөлд хариуцуулан ажиллаж байна. 2023 оны 12 сарын байдлаар нийт 365 ахуйн, 187 тусгай агнуурын бүс бүртгэгдсэн байна.

Агнуурын бүсийг нөхөрлөл, хуулийн этгээдэд хариуцуулах нь хууль бус ан агнуураас сэргийлэх, хамгааллын арга хэмжээ авах, тусгай зориулалтын агнуураас орж буй орлогоос нутгийн иргэд үр ашиг хүртэх боломжийг бүрдүүлдэг нэг хэлбэр юм.

Амьтны тухай хуульд заасны дагуу Монгол Улсын Засгийн газрын тогтоолоор тухайн жилд тусгай зориулалтаар агнах, барих амьтны тоо хэмжээг төрийн захиргааны төв байгууллагын саналыг үндэслэн тогтоодог бөгөөд 2013–2023 онд тусгай зориулалтаар агнах, барих амьтны тоо хэмжээ хүснэгтээр харуулав (Хүснэгт 68).

Хүснэгт 68. 2013–2023 онд тусгай зориулалтаар агнах, барих амьтны тоо хэмжээ

Агнуурын амьтны зүйлийн нэр	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021	2022	2023
Угалз	15	28	50	60	68	68	86	100	98	98
Тэх	32	41	60	70	75	75	95	120	128	160
Халиун буга	10	20	15	30	32	35	40	60	59	100
Цагаан зээр	–	200	150	150	100	100	160	160	300	200
Бор бөрөөс	40	10	10	10	10	10	37	40		20
Зэрлэг гахай	10	10	10	10	10	10	45	–		10
Агнуурын шувуу	–	–	300	400	400	500	500	250	200	300
Тул загас	200	310	350	400	500	500	500	540	543	600
Саарал чоно	50	–	20	–	–	–	30	35	20	30

2023 оны 1 дүгээр сараас Зөвшөөрлийн тухай хууль хэрэгжиж эхэлсэнтэй холбоотой тусгай зориулалтын агнуурын эрхийг дуудлага худалдаагаар 16 аймагт зохион байгуулсан (Хүснэгт 69).

Хүснэгт 69. Дуудлага худалдаа зохион байгуулсан гүйцэтгэл, аймгуудаар

Аймгууд	Угалз	Тэх	Буга	Зээр	Гөрөөс	Гахай	Чоно	Агнуур шувуу	Тул	Бусад загас
Архангай	2	2	2							
Баянхонгор	8	27								
Баян-өлгий	15	28	5			8				
Булган			4						30	300
Говь-алтай	3	21								
Дорноговь	7									
Завхан	2	4	6							
Өвөрхангай	6	7	3							

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Өмнөговь	12	23		8						
Төв	8		12	60			2			
Увс	7	8	14							
Ховд	15	37								
Хэнтий	5		8	40				100	90	900
Дорнод			2	40	2				16	160
Хөвсгөл			2		3	2			430	2640
Говьсүмбэр	1			25						
Нийт батлагдсан тоо хэмжээ	92	158	58	173	5	10	2	100	566	4000
Дуудлага худалдаагаар олгосон зөвшөөрлийн тоо	90	157	51	103	3	2	1	70	459	3175

Дуудлага худалдааны үр дүнд Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн орлогоос гадна 3,328,770.720 төгрөгийн орлого төвлөрсөн байна. Дуудлага худалдааны орлогын 50 хувь буюу 1,647,340.360 төгрөг, Байгаль орчин, уур амьсгалын санд, 50 хувийг орон нутаг аймгийн ан агнуурын менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд зарцуулсан байна (Хүснэгт 70).

Хүснэгт 70. Дуудлага худалдааны дэнчингээс төвлөрсөн орлого, мян.төгрөгөөр, 2023 он

№	Аймгийн нэр	Угалз	Тэх	Буга	Зээр	Гөрөөс	Гахай	Чоно	Агнуур шувуу	Тул загас	Аймгуудад орсон орлого / мян.төг/
1	Архангай	70,000	2,600	5,860							78,460
2	Баянхонгор	250,00	35,76								285,760
3	Баян-өлгий	1,219,000	204,600	16,000			3,920				1,443,520
4	Булган			18,260						6,197	24,457,6
5	Говь-алтай	16,320	77,630								93,950
6	Дорноговь	42,668									42,668
7	Завхан	48,500	7,200	16,800							72,500
8	Өвөрхангай	32,492	9,092	9,174							50,758
9	Өмнөговь	97,373	35,282		1,847,6						134,502
10	Төв	43,008		33,550	8,479			276			85,313
11	Увс	268,500	10,610	29,742							308,852
12	Ховд	526,328	61,432								587,760
13	Хэнтий	42,517,6		12,192	1,994				11,561	14,324	82,589
14	Дорнод										0
15	Хөвсгөл			6,096		167				19,417,5	25,680,5
16	Говьсүмбэр	5,900			6,100						12,000
	нийт	2,662,606	444,206	147,674	18,420,6	167	3,920	276	11,561	39,939,5	3,328,770,7

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ.

ОРЧНЫ БОХИРДОЛ, ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ТӨЛӨВ

3.1.МОНГОЛ ОРНЫ АГААРЫН ЧАНАРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

Агаарын бохирдлын эх үүсвэрийн 2023 оны нэгдсэн дүнгээр улсын хэмжээнд 15 кВт хүртэл хүчин чадалтай 352.892 зуух (285.935 ердийн галлагаатай уламжлалт, 66.957 сайжруулсан) тоологдож, 530.943 тн нүүрс, 476.688 тн сайжруулсан түлш хэрэглэсэн байна. Үүнээс Улаанбаатар хотод 151615 зуух (сайжруулсан 46256, ердийн 105359) тоологдож, 16.062 тн нүүрс, 474.961 тн сайжруулсан түлш хэрэглэсэн байна.

Улсын хэмжээнд 15–100 кВт хүчин чадалтай зуух 4521 байгаагийн 1855 нь орон нутагт тоологдсон бөгөөд 109921 тн нүүрс, харин нийслэлд тоологдсон 3412 зуух 3482 тн нүүрс, 55125 тн сайжруулсан түлш хэрэглэсэн байна.

Монгол улсын хэмжээнд агаарын чанарын хяналт шинжилгээг 1976 оноос эхэлсэн бөгөөд одоогийн байдлаар Улаанбаатар хотын агаарын чанарыг 19 цэгт хүхэрлэг хий, азотын давхар исэл, PM2,5 тоосонцор, PM10 тоосонцор, озон, нүүрстөрөгчийн дутуу исэл гэсэн 6 үзүүлэлтийг автоматаар тасралтгүй, харин 21 аймгийн төв болон томоохон хот суурины 27 цэгт хүхэрлэг хий, азотын давхар исэл гэсэн үзүүлэлтийг 20 минутаар, өдөрт 3 удаагийн хэмжилтээр, PM2,5 тоосонцрын агууламжийг 2022–2023 онуудад бага оврын сенсор ашиглан 24 цагаар хэмжилт хийн тодорхойлж байна. Агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүн мэдээг Агаарын чанар. Техникийн шаардлага MNS4585:2016 стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулан үнэлдэг (Хүснэгт 71).

Хүснэгт 71. Агаарын чанар. Техникийн шаардлага: MNS4585:2016 стандарт

Агаар бохирдуулах бодис	Агууламж, Хугацаагаар, мкг/м^3			
	20 минут	8 цаг	24 цагийн дундаж	Жилийн дундаж
Хүхэрлэг хий, (SO_2)	450		50	20
Азотын давхар исэл (NO_2)	200		50	40
Нийт тоосонцор (SPM)	500		150	100
PM10 тоосонцор			100	50
PM2,5 тоосонцор			50	25
Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO)	60000		30000	10000
Озон (O_3)		100		

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

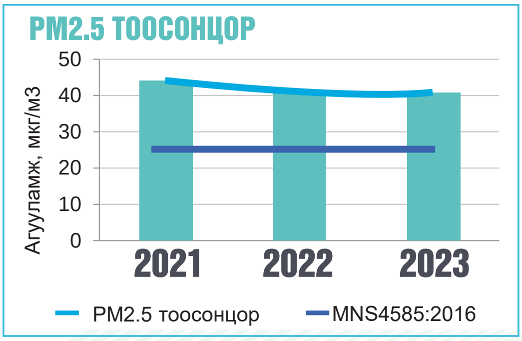
3.1.1.УЛААНБААТАР ХОТЫН АГААРЫН ЧАНАРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

Улаанбаатар хотын агаарын чанарын харуулын байршлыг харуулав (Зураг 132).

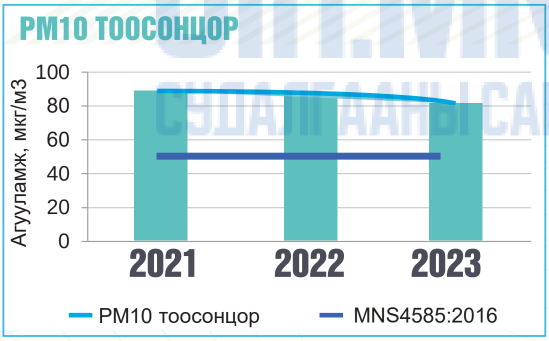
Зураг 132. Улаанбаатар хотын агаарын чанарын харуулын байршил

Агаар бохирдуулах бодисын 2021–2023 оны жилийн дундаж агууламж нь PM2.5 тоосонцор 41–44 мкг/м^3, хүхэрлэг хий 56–66 мкг/м^3, PM10 тоосонцор 82–89 мкг/м^3, азотын давхар исэл 36–40 мкг/м^3–ийн хооронд тус тус байсан бөгөөд MNS 4585:2016 стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулахад азотын давхар ислийн жилийн дундаж агууламж стандарт дахь хүлцэх агууламжийн түвшинд, харин PM2,5 тоосонцрын жилийн дундаж агууламж 1.6–1.8 дахин, хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламж 2.8–3.3 дахин, PM10 тоосонцрын жилийн дундаж агууламж 1.6–1.8 дахин тус тус их байсан байна (Зураг 133, 134, 135, 136).

Харин нүүрстөрөгчийн дутуу ислийн жилийн дундаж агууламж 1241–1410 мкг/м^3, озоны жилийн дундаж агууламж 28–37 мкг/м^3–ийн хооронд хэлбэлзэж, стандарт дахь хүлцэх агууламжаас даваагүй байна (Зураг 137, 138).

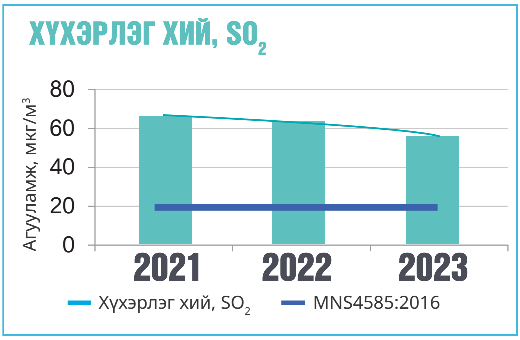


Зураг 133. Улаанбаатар хотын агаар дахь PM2.5 тоосонцрын жилийн дундаж агууламж

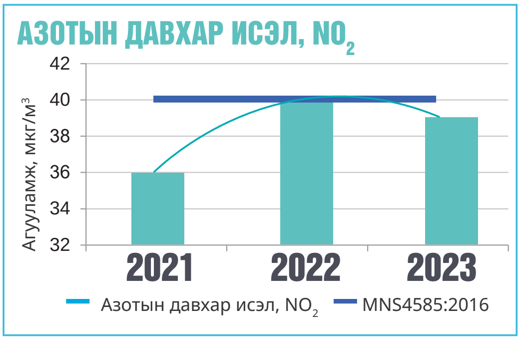


Зураг 133. Улаанбаатар хотын агаар дахь PM10 тоосонцрын жилийн дундаж агууламж

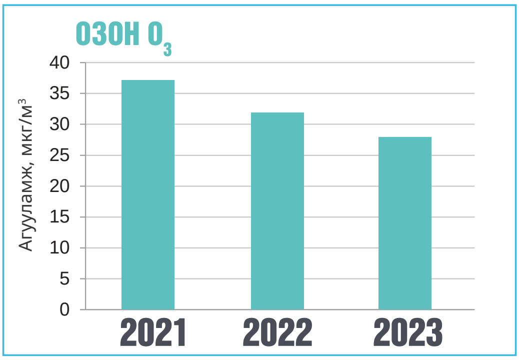
UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН



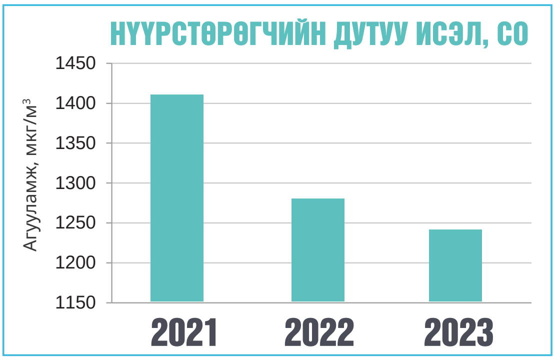
Зураг 135. Улаанбаатар хотын агаар дахь хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламж



Зураг 136. Улаанбаатар хотын агаар дахь азотын давхар ислийн дундаж агууламж



Зураг 137. Улаанбаатар хотын агаар дахь озоны жилийн дундаж агууламж



Зураг 138. Улаанбаатар хотын агаар дахь нүүрстөрөгчийн дутуу ислийн жилийн дундаж агууламж

Агаар дахь бохирдуулах бодис MNS4585:2016 стандарт дахь хүлцэх агууламжаас давсан тоог 2021–2023 оны байдлаар харууллаа (Хүснэгт 72).

Хүснэгт 72. Агаар дахь бохирдуулах бодис хүлцэх агууламжаас давсан тоо, хувиар

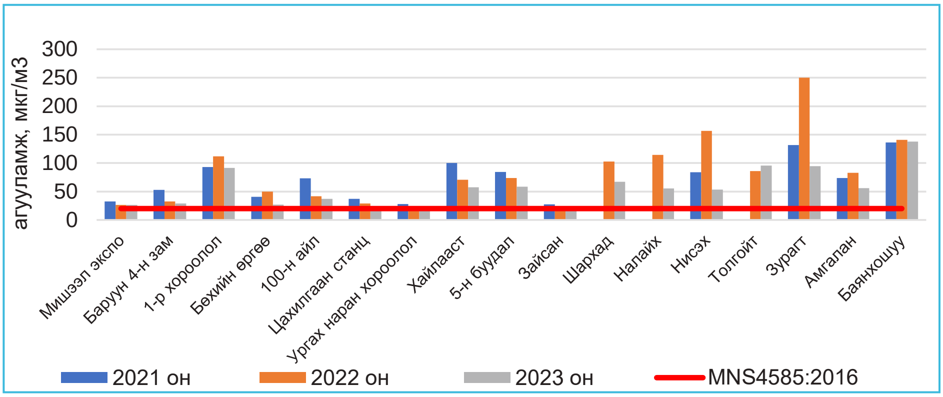
Бохирдуулах бодис	2021 он	2022 он	2023 он
Хүхэрлэг хий (SO_2)	41	43	32
Азотын давхар исэл (NO_2)	22	26	25
PM10 тоосонцор	34	36	31
PM2.5 тоосонцор	11	11	25
Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO)	0.3	0.4	1
Озон (O_3)	0	0	0

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнг 2021–2023 оны байдлаар хэмжилтийн цэг тус бүрээр, жилийн дундаж агууламжаар харууллаа (139–142).

ХҮХЭРЛЭГ ХИЙ

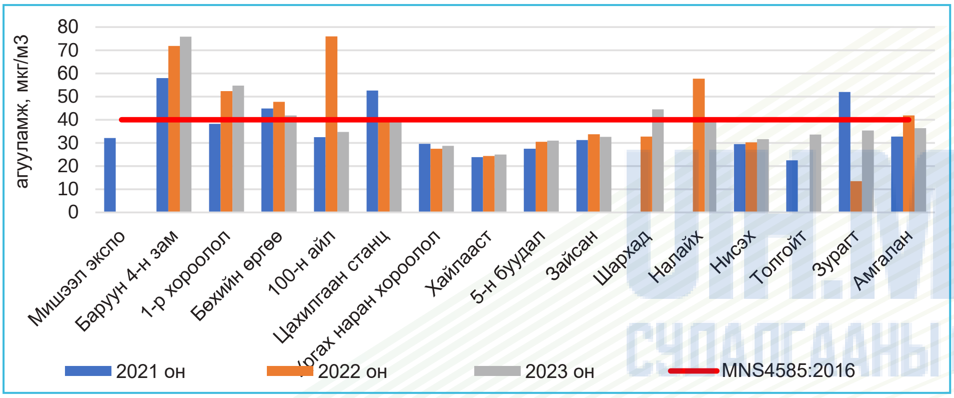
Хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламж нь 1-р хороолол (гэр хороолол), Хайлааст, 5 буудал, Шархад, Налайх, Зурагт, Амгалан, Баянхошуу орчимд стандарт дахь хүлцэх агууламжаас 2.7–12.5 дахин их байсан байна. Харин бусад цэг орчимд стандартын түвшинд байна (Зураг 139).



Зураг 139. Хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламж харуул тус бүрээр, 2021–2023 он

АЗОТЫН ДАВХАР ИСЭЛ

Азотын давхар ислийн жилийн дундаж агууламж нь 2021–2023 оны байдлаар Баруун 4 зам орчимд хамгийн их буюу стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулахад 1.5–1.9 дахин их, 1-р хороолол болон Шархад орчимд сүүлийн 1–2 жил өссөн, бусад цэгт нэг түвшинд болон бага зэргийн буурсан ажиглагдаж байна (Зураг 140).

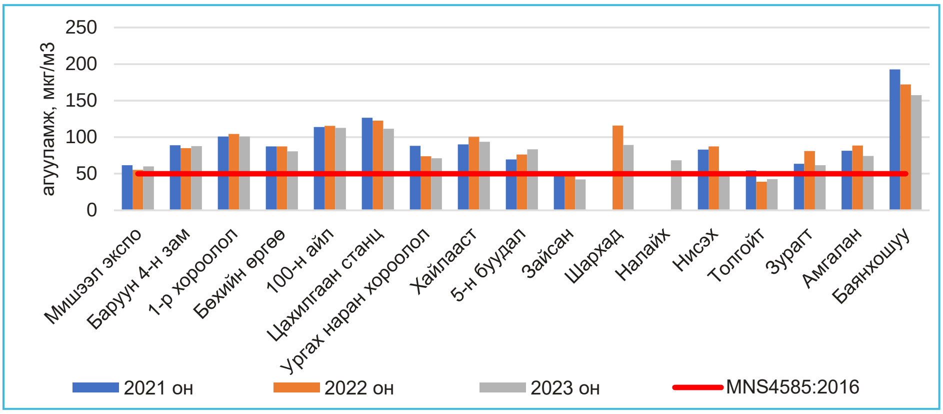


Зураг 140. Азотын давхар ислийн жилийн дундаж агууламж харуул тус бүрээр, 2021–2023 он

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

PM10 ТООСОНЦОР

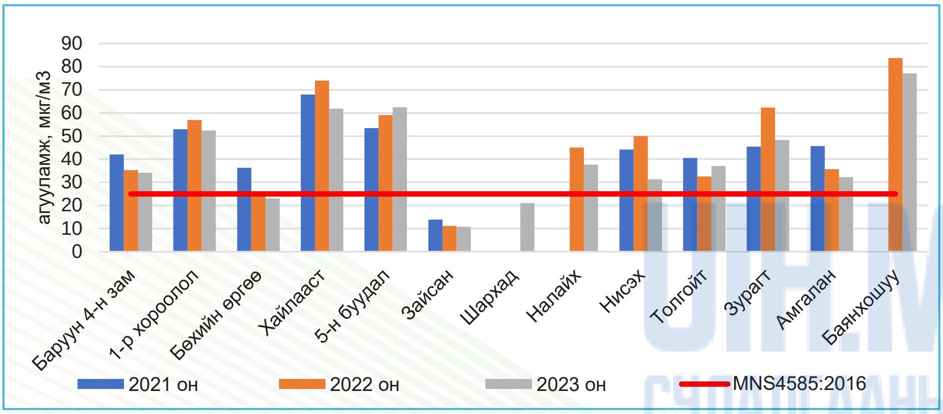
PM10 тоосонцрын агууламжийг 17 цэгт хэмжсэн дүнгээс харахад Зайсан, Толгойт орчимд Стандарт дахь хүлцэх агууламжийн орчим, бусад цэгүүдэд 1.1–3.9 дахин их буюу хамгийн их нь Баянхошуу орчимд ажиглагдаж байна (Зураг 141).



Зураг 141. PM10 тоосонцрын жилийн дундаж агууламж харуул тус бүрээр, 2021–2023 он

PM 2.5 ТООСОНЦОР

PM2,5 тоосонцрын агууламжийг 13 цэгт хэмжсэн дүнгээс харахад Зайсан, Шархад (эмнэлэг), Бөхийн өргөө (Орон сууцны хороолол) орчимд стандарт дахь хүлцэх агууламжаас бага, бусад цэгүүдэд 1.2–3.4 дахин их буюу хамгийн их нь Баянхошуу, Хайлааст орчимд ажиглагдаж байна (Зураг 142).



Зураг 142. PM2.5 тоосонцрын жилийн дундаж агууламж харуул тус бүрээр, 2021–2023 он

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

АГААРЫН ЧАНАРЫН ИНДЕКС

Улаанбаатар хотын агаарын чанарыг индексээр үнэлэхэд 2023 онд “Их бохирдолтой” болон “Маш их бохирдолтой” өдрийн тоо 0.4–0.6%–д нь ажиглагдсан байна (Хүснэгт 73).

Хүснэгт 73. Агаарын чанарын индексийн жилийн ерөнхий үнэлгээ

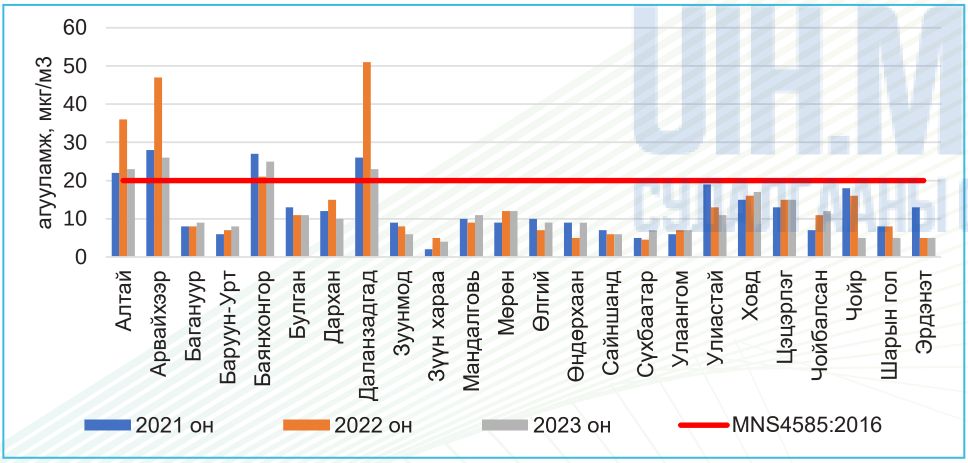
Агаарын чанарын индекс	Агаарын чанарын индексийн жилийн үнэлгээ, хувь %		
	2021 он	2022 он	2023 он
Цэвэр	24%	26%	35%
Хэвийн	28%	25%	22%
Бага бохирдолтой	45%	49%	39%
Бохирдолтой	3%	3%	3%
Их бохирдолтой	0%	0%	0.6%
Маш их бохирдолтой	0%	0%	0.4%

3.1.2.ОРОН НУТГИЙН АГААРЫН ЧАНАРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

Орон нутагт 2021–2023 онд агаарын чанарыг хянах 26 (аймгийн төвүүдэд 23, томоохон суурин газар 3) суурин харуул ажиллаж агаар дахь хүхэрлэг хий (SO_2), азотын давхар исэл (NO_2)–ийг хөтөлбөрийн дагуу хоногт 2–3 удаа 20 минутын дунджаар сорьц авч, спектрофотометрийн аргаар тодорхойлсон.

ХҮХЭРЛЭГ ХИЙ (SO_2)

Орон нутаг дахь агаарын чанарыг хянах суурин харуулуудын хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламж 4–26 мкг/м^3–ийн хооронд хэлбэлзэж, үүнээс Алтай, Арвайхээр, Баянхонгор, Даланзадгад хотод агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас 1.1–1.3 дахин их байсан байна. Харин бусад аймаг, томоохон суурин газарт хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламж агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй байна (Зураг 143).



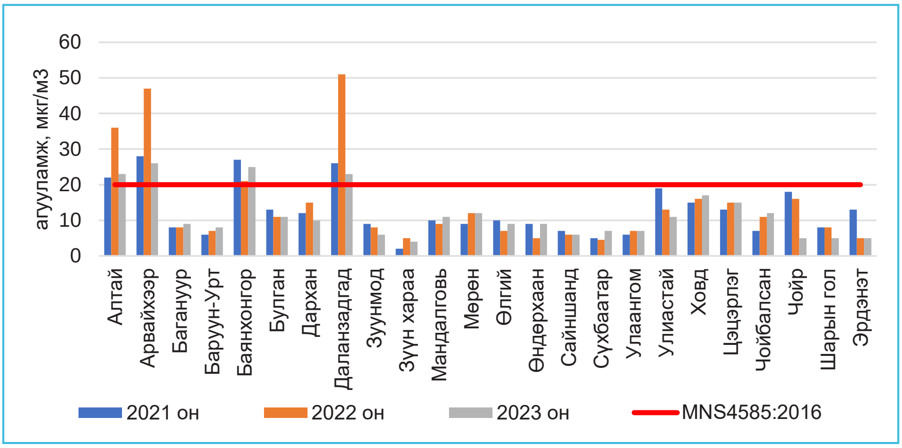
UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Зураг 143. Орон нутгийн агаар дахь хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламж

АЗОТЫН ДАВХАР ИСЭЛ (NO_2)

Азотын давхар ислийн жилийн дундаж агууламж 10–103 мкг/м^3–т хэлбэлзэж, агаарын чанарын

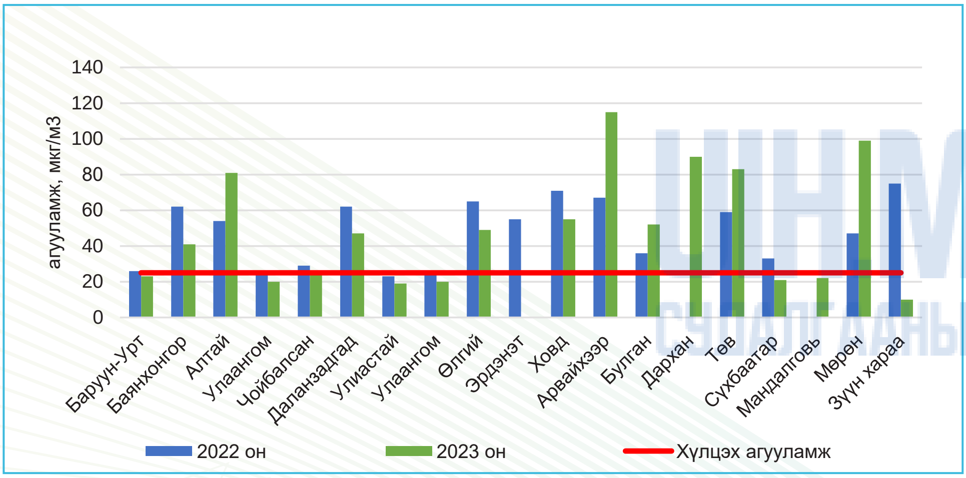
стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулахад Эрдэнэт хотод 1.2–2.5 дахин, Арвайхээр хотод 2023 онд 1.3 дахин, Баруун–Урт хотод 2023 онд 1.5 дахин их бусад хот, томоохон суурин газарт агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй байна (Зураг 144).



Зураг 144. Орон нутгийн агаар дахь азотын давхар ислийн жилийн дундаж агууламж

PM 2,5 ТООСОНЦОР

Орон нутагт агаар дахь PM2.5 тоосонцрын агууламжийг тодорхойлох багаж (Low cost sensor)–ийг 2021 оны сүүлээр суурилуулан хэмжилт хийж эхэлсэн бөгөөд 2022–2023 оны жилийн дундаж агууламжийг харууллаа. PM2.5 тоосонцрын жилийн дундаж агууламжийг стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулахад Баянхонгор хотод 1.6–2.5 дахин, Алтай хотод 2.2–3.2 дахин, Даланзадгад хотод 1.9–2.5 дахин, Өлгий хотод 2–2.6 дахин, Эрдэнэт хотод 2.5 дахин, Ховд хотод 2.2–2.8 дахин, Арвайхээр хотод 2.7–4.6 дахин, Булган хотод 1.4–2.1 дахин, Дархан хотод 3.6 дахин, Зуунмод хотод 2.4–3.3 дахин, Сүхбаатар хотод 1.3 дахин, Мөрөн хотод 1.9–4.0 дахин, Зүүнхараа хотод 3.0 дахин тус тус их байсан байна (Зураг 145).

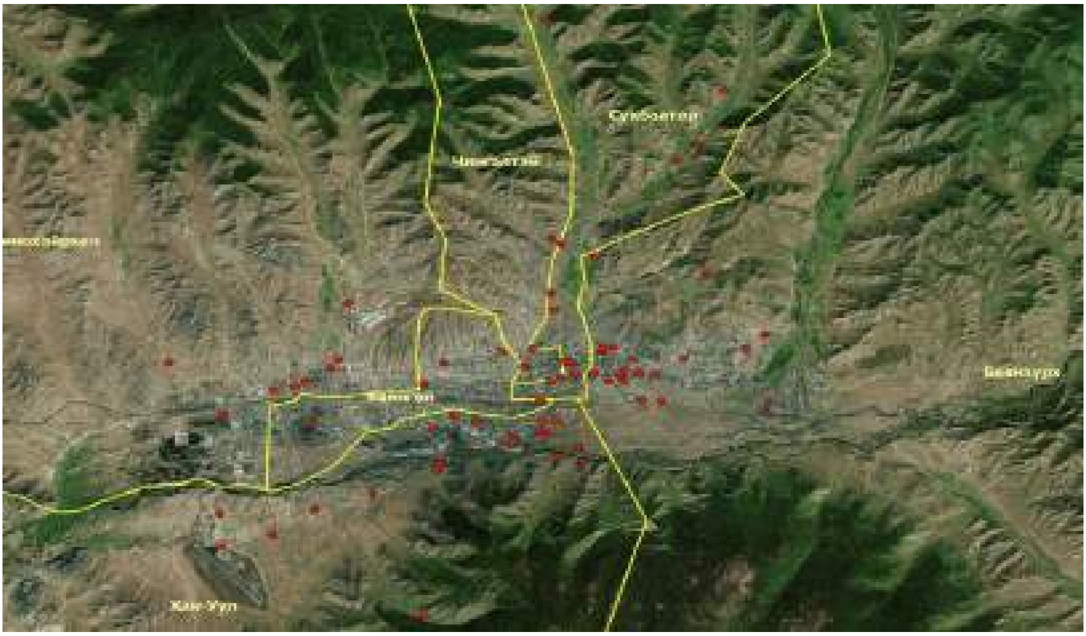


Зураг 145. Орон нутгийн агаар дахь PM2.5 тоосонцрын жилийн дундаж агууламж

3.2.ХӨРСНИЙ ЧАНАРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

3.2.1.УЛААНБААТАР ХОТЫН ХӨРСНИЙ ЧАНАР

Улсын хэмжээнд хөрсний чанарын хяналт шинжилгээг 396 цэгт, Улаанбаатар хотод жил бүр 102 цэгт, аймгийн төвүүдэд хоёр жил тутам 294 цэгт хяналт шинжилгээ хийж байна (Зураг 146).



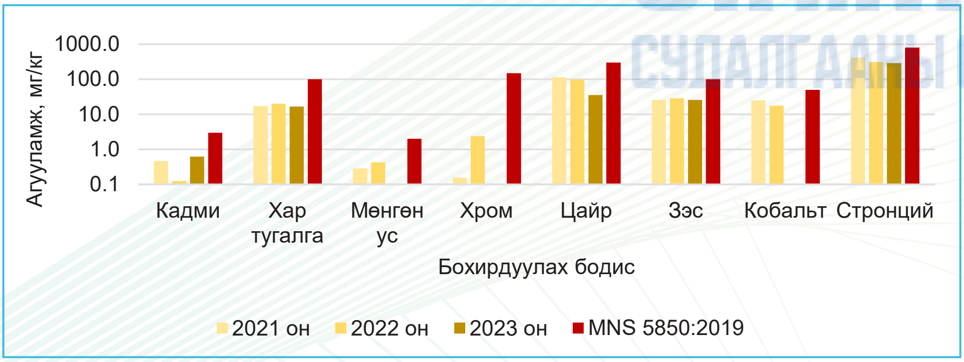
Зураг 146. Улаанбаатар хотын хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний цэгүүдийн байршил

Улаанбаатар хотын 9 дүүргийн хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний 102 цэг (Зураг 146)–ээс сорьц авч хөрсөн дэх хүнд металлууд болох кадмий, хар тугалга, мөнгөн ус, хром, цайр, зэс, кобальт, стронцийн агууламжийг тодорхойлж, "Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ" MNS 5850:2019 стандарттай харьцуулан дүүрэг бүрээр доорх зургуудаар харууллаа.

БАГАНУУР ДҮҮРЭГ

Багануур дүүргийн 9 цэгийн хөрсний хяналт шинжилгээний дүнгээр дундаж агууламж кадмий 0.6 мг/кг, хар тугалга 16.8 мг/кг, хром 2.4 мг/кг, цайр 35.7 мг/кг, зэс 25.6 мг/кг, стронций 287.9 мг/кг буюу мөнгөн ус, хром илрээгүй байна (Зураг 147).

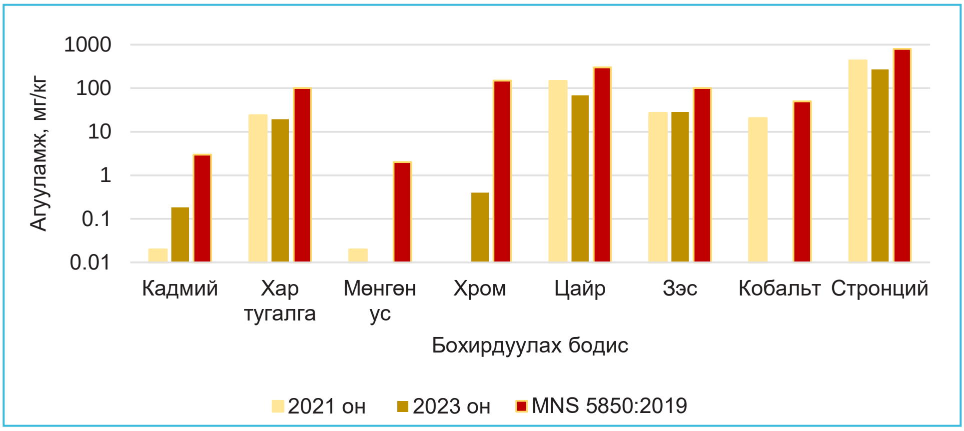
UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН



Зураг 147. Багануур дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, 2021–2023 оноор

БАГАХАНГАЙ ДҮҮРЭГ

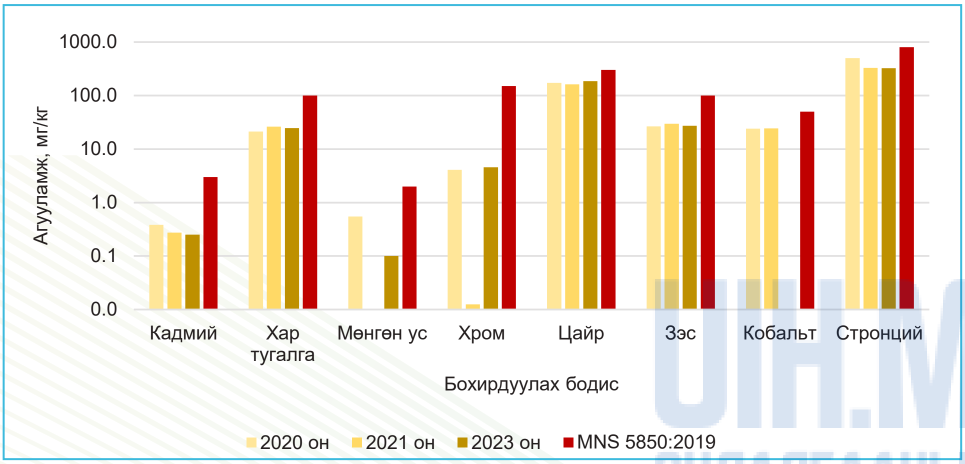
Багахангай дүүргийн 2023 оны 9 цэгийн хөрсний хяналт шинжилгээний дүнгээр дундаж агууламж кадмий 0.2 мг/кг, хар тугалга 19.5 мг/кг, хром 0.4 мг/кг, цайр 68.5 мг/кг, зэс 28.4 мг/кг, стронций 271.0 мг/кг буюу мөнгөн ус илрээгүй (Зураг 148).



Зураг 148. Багахангай *дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, 2021–2023 он*

БАЯНГОЛ ДҮҮРЭГ

Баянгол дүүргийн 8 цэгийн хөрсний хяналт шинжилгээний дүнгээр дундаж агууламж кадмий 0.3 мг/кг, хар тугалга 24.6 мг/кг, мөнгөн ус 0.1 мг/кг, хром 4.6 мг/кг, цайр 185.9 мг/кг, зэс 27.3 мг/кг, стронций 324.7 мг/кг байна (Зураг 149).



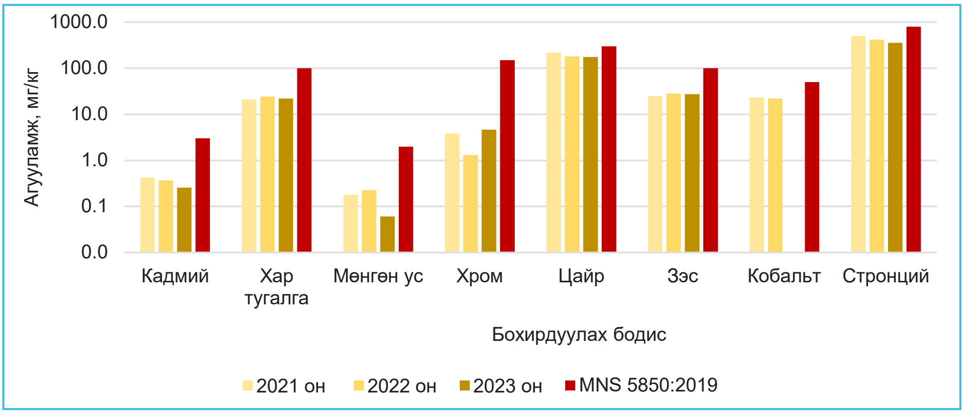
Зураг 149. Баянгол дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металл дундаж агууламж, 2021–2023 он

БАЯНЗҮРХ ДҮҮРЭГ

Баянзүрх дүүргийн нийт 19 цэгийн хөрсний хяналт шинжилгээний дүнгээр дундаж агууламж кадмий 0.3 мг/кг, хар тугалга 22.0 мг/кг, мөнгөн ус 0.1 мг/кг, хром 4.6 мг/кг, цайр 175.3 мг/кг, зэс 27.3 мг/кг, стронций 355.9 мг/кг байна.

Баянзүрх дүүргийн хөрсний хяналт шинжилгээний дүнгээр цайрын агууламж 2021 онд "Өгөөмөр зах", "Мамба дацан" цэгүүдэд 413.9–626.7 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.4–2 дахин, 2022 онд "Офицерын ордон", "Цайз зах" цэгт 334.1–402.6 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1–1.3 дахин их байна (Зураг 150).

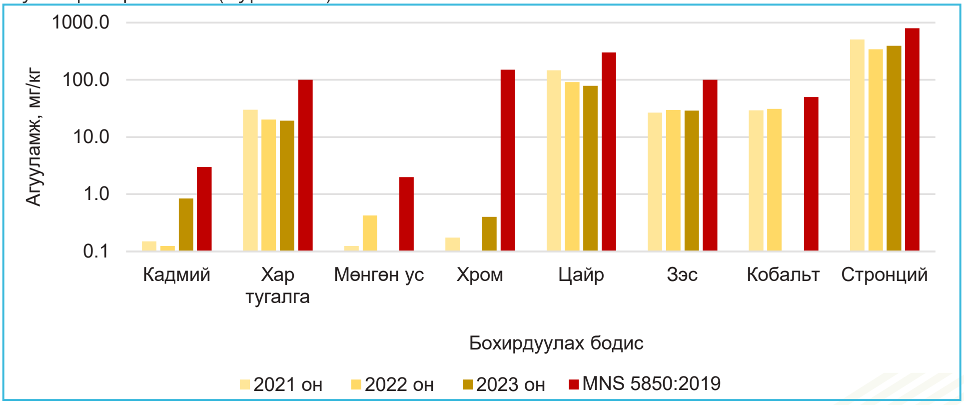
UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН



Зураг 150. Баянзүрх дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, 2021–2023 он

НАЛАЙХ ДҮҮРЭГ

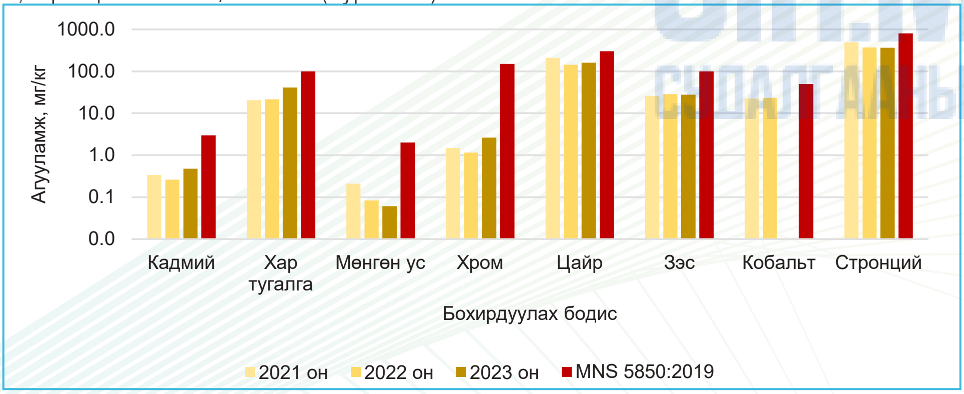
Налайх дүүргийн 4 цэгийн хөрсний хяналт шинжилгээний дүнгээр дундаж агууламж кадмий 0.8 мг/кг, хар тугалга 19.3 мг/кг, хром 0.4 мг/кг, цайр 79.0 мг/кг, зэс 28.9 мг/кг, стронций 392.8 мг/кг буюу мөнгөн ус илрээгүй байна (Зураг 151).



Зураг 151. Налайх дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, 2021–2023 он

СОНГИНО ХАЙРХАН ДҮҮРЭГ

Сонгино хайрхан дүүргийн 19 цэгийн хөрсний хяналт шинжилгээний дүнгээр дундаж агууламж кадмий 0.5 мг/кг, хар тугалга 41.1 мг/кг, мөнгөн ус 0.1 мг/кг, хром 2.6 мг/кг, цайр 160.5 мг/кг, зэс 27.7 мг/кг, стронций 361.8 мг/кг байна (Зураг 152).

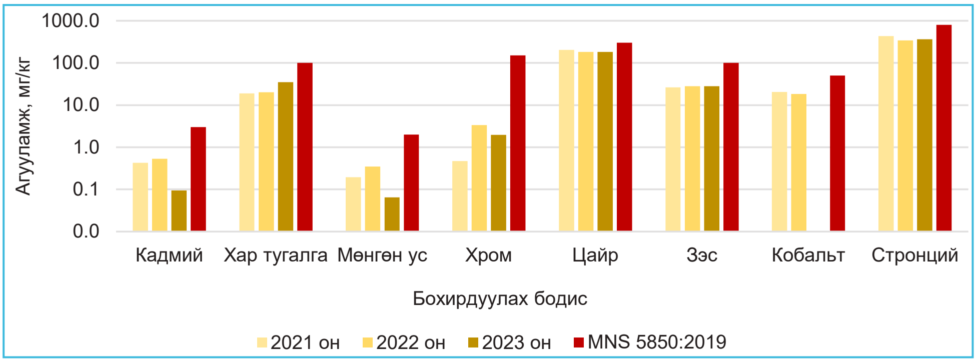


Зураг 152. Сонгино хайрхан дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, 2021–2023 он

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ

Сүхбаатар дүүргийн 17 цэгийн хөрсний хяналт шинжилгээний дүнгээр дундаж агууламж кадмий 0.1 мг/кг, хар тугалга 35.2 мг/кг, мөнгөн ус 0.1 мг/кг, хром 2.0 мг/кг, цайр 183.6 мг/кг, зэс 28.1 мг/кг, стронций 365.0 мг/кг байна. Цайрын агууламж 2022 онд “32–н тойрог” цэгт 306.1 мг/кг, “29–р сургуулийн хашааннаас” цэгт 318.2 мг/кг, “Багшийн дээдийн зүүн тал” цэгт 369.6 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1–1.2 дахин их, 2023 онд “Багшийн дээдийн зүүн тал” цэгт 448.9 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.5 дахин их байна. цайр, кадмий, хар тугалга, мөнгөн ус, цайр, хром, зэс, кобальт, стронцийн агууламж зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтрээгүй. Кадмий, хар тугалга, мөнгөн ус, хром, зэс, кобальт, стронцийн агууламж зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтрээгүй (Зураг 153).

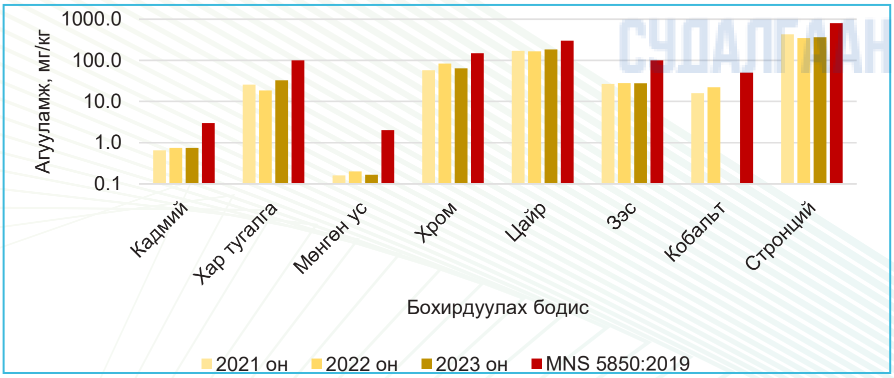


Зураг 153. Сүхбаатар дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, 2021–2023 он

ХАН–УУЛ ДҮҮРЭГ

Хан–уул дүүргийн 17 цэгийн хөрсний хяналт шинжилгээний дүнгээр дундаж агууламж кадмий 0.8 мг/кг, хар тугалга 32.8 мг/кг, мөнгөн ус 0.2 мг/кг, хром 63.4 мг/кг, цайр 182.9 мг/кг, зэс 27.8 мг/кг, стронций 364.7 мг/кг байна.

2021 онд “Харгиа” урьдчилан цэвэрлэх байгууламжийн орчимд хромын агууламж 1040 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 6.9 дахин их, цайрын агууламж Нисэх–Төв аймгийн замын уулзвар, Яармагийн эцэс орчимд 335.4–420.6 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1–1.4 дахин их, 2022 онд кадмийн агууламж “ДЦС–3” зүүн талын орчмоор 3.4 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1 дахин их, цайрын агууламж “Говь ХХК”–ны орчимд 357.9 мг/кг, “ХААИС”–ийн орчимд 465 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.2–1.5 дахин их, “Харгиа” урьдчилан цэвэрлэх байгууламжийн орчимд хромын агууламж 1389.6 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 9.3 дахин их, 2023 онд цайрын агууламж “Богд хааны музей” орчимд 343.0 мг/кг буюу 1.1 дахин их, “Харгиа” урьдчилан цэвэрлэх байгууламжийн орчимд кадмийн агууламж 3.1 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1 дахин их, хромын агууламж 1038.3 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 6.9 дахин их байна (Зураг 154).

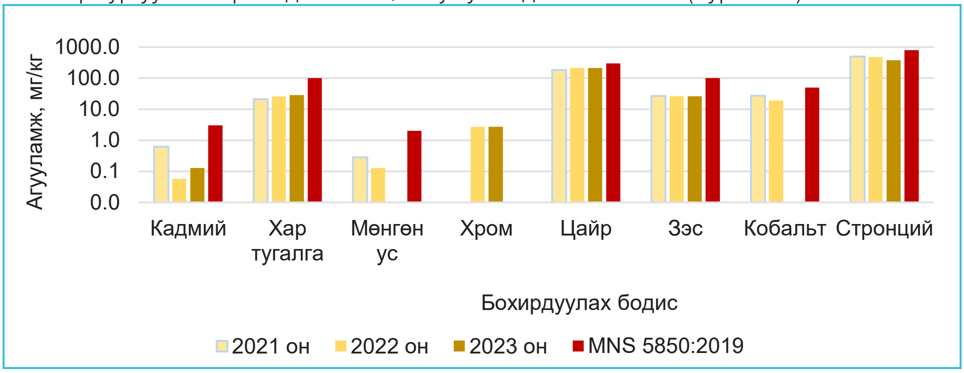


Зураг 154. Хан–Уул дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, 2021–2023 он

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРЭГ

Чингэлтэй дүүргийн 7 цэгийн хөрсний хяналт шинжилгээний дүнгээр дундаж агууламж кадмий 0.1 мг/кг, хар тугалга 28.7 мг/кг, хром 2.7 мг/кг, цайр 212.3 мг/кг, зэс 26.2 мг/кг, стронций 377.5 мг/кг буюу мөнгөн ус илрээгүй. Цайрын агууламж 2021 онд “Дэнжийн мянга” орчимд 310.7 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1 дахин их, 2022 онд цайрын агууламж Чингэлтэйн эцэс орчимд 461.2 мг/кг, зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.5 дахин их, стронцийн агууламж Бакула Ринбүүчигийн гудамж, Бэтүб хийдийн орчимд 988.5 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.2 дахин их, 2023 онд цайрын агууламж 17–р сургуулийн орчимд 320.5 мг/кг буюу 1.1 дахин их байна (Зураг 155).



Зураг 155. Чингэлтэй дүүргийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын дундаж агууламж, 2021–2023 он

3.2.2.ОРОН НУТГИЙН ХӨРСНИЙ ЧАНАР

Хөрсний чанарын хяналт шинжилгээг аймгийн төвүүдийн 294 цэгт 2 жил тутамд хийж, “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS 5850:2019 стандарттай харьцуулдаг. Хөрсөн дэх хүнд металлын 2021–2023 оны шинжилгээний дүнг Хүснэгт 74–т харууллаа.

Хүснэгт 74. Аймгийн төвүүдийн хөрсөн дэх хүнд металлын дундаж агууламж мг/кг

Аймгуудын нэр	Он	Кадмий	Хар тугалга	Мөнгөн ус	Хром	Цайр	Зэс	Кобальт	Стронций
Архангай	2022	1.4	18.8	0.3	1.2	99.1	27.2	18.4	484.4
Баян–Өлгий	2022	0.6	15.0	0.3	15.6	89.7	25.9	23.0	195.1
Баянхонгор	2022	0.3	17.2	0.1	3.1	100.9	26.1	19.0	496.4
Булган	2022	0.4	26.9	0.1	5.9	210.4	26.4	33.1	1032.2
Говь–Алтай	2022	0.3	16.1	0.2	48.1	98.5	26.8	28.9	414.2
Говьсүмбэр	2022	0.2	17.6	0.3	0.3	61.1	30.1	11.5	206.9
Дархан–Уул	2022	0.2	20.0	0.3	2.0	110.0	27.2	20.2	591.3
Дорноговь	2021	0.5	18.2	0.3	0.2	102.9	26.5	33.1	282.8
Дорноговь	2023	0.5	17.5	0.0	0.0	54.7	28.6		245.0
Дорнод	2021	0.4	17.6	0.1	0.2	111.7	26.4	15.2	333.6
Дорнод	2023	0.5	29.8	0.1	0.1	129.7	28.0		292.7
Дундговь	2021	0.6	22.6	0.2	2.9	99.1	26.9	19.9	492.0
Дундговь	2023	0.5	19.7	0.0	1.9	50.2	29.0		407.8
Завхан	2022	0.5	20.3	0.1	1.3	175.3	26.6	29.6	575.3
Орхон	2022	0.2	20.9	0.1	1.0	109.0	24.5	31.0	449.6

Өвөрхангай	2022	0.3	37.3	0.5	2.0	109.2	28.3	27.3	371.7
Өмнөговь	2021	0.1	15.6	0.0	2.2	125.2	26.5	23.5	521.3
Өмнөговь	2023	0.0	14.6	0.0	0.5	72.4	27.1		393.0
Сүхбаатар	2021	1.1	25.6	0.4	0.2	220.4	26.5	34.1	325.3
Сүхбаатар	2023	0.4	24.8	0.0	0.5	119.6	28.4		260.1
Сэлэнгэ	2022	0.2	12.8	0.1	0.1	101.6	24.2	22.6	616.4
Төв	2022	0.4	22.1	0.2	0.1	202.6	28.9	23.2	427.7
Увс	2022	0.5	33.5	0.3	3.7	304.4	26.9	30.8	344.6
Ховд	2022	0.6	19.8	0.2	4.2	151.2	28.5	17.4	365.8
Хөвсгөл	2022	0.2	13.5	0.3	1.8	92.5	28.9	22.1	606.1
Хэнтий	2021	0.4	22.5	0.1	0.0	136.8	26.4	24.3	278.9
Хэнтий	2023	0.1	19.7	0.0	1.0	68.4	27.8		225.5

Хөрсний чанарын хяналт шинжилгээг 2021 онд Дорнод, Дорноговь, Дундговь, Өмнөговь, Хэнтий, Сүхбаатар аймгийн төвийн 76 цэгт хийсэн бөгөөд шинжилгээний дүнгээр кадмий, хар тугалга, хром, зэс, кобальтын агууламж стандарт дахь зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтрээгүй.

Стронцийн агууламж Өмнөговь "Дулааны цахилгаан станц" цэгт 936.2 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.2 дахин их, Цайрын агууламж Хэнтий, Сүхбаатар аймгуудад зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс 1.1–1.5 дахин их, Сүхбаатар аймгийн "Эрчим хүчний урд тал" цэгт мөнгөн усны агууламж 2.2 мг/кг ба зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1 дахин их байна.

2022 онд Архангай, Баян-Өлгий, Баянхонгор, Булган, Говь-Алтай, Говьсүмбэр, Дархан-Уул, Завхан, Орхон, Өвөрхангай, Сэлэнгэ, Төв, Увс, Ховд, Хөвсгөл аймгийн 218 цэгт хөрсний чанарын хяналт шинжилгээ хийсэн хяналт шинжилгээний дүнгээр Баян-Өлгий аймагт кадмийн агууламж 3.3 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1 дахин их, Булган аймагт стронцийн агууламж нийт цэгийн 85.7 хувьд зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан, кобальтын агууламж 50.2 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1 дахин их, хар тугалганы агууламж 169.3 мг/кг зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.7 дахин их, цайрын агууламж 1260.5 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 4.2 дахин их, Говь-Алтай аймагт хромын агууламж 361.6 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 2.4 дахин их, кобальтын агууламж 51.5 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1 дахин их, Завхан аймагт цайрын агууламж 315.4 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1 дахин их, стронцийн агууламж 876.9–914.9 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1–1.2 дахин их, Увс аймагт цайрын агууламж 309.5–909.1 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1–3 дахин их, Ховд аймагт цайрын агууламж 362.2–818.9 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.2–2.7 дахин их, кадмийн агууламж 4.6 мг/кг буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.5 дахин их, бусад аймагт кадмий, хар тугалга, мөнгөн ус, хром, цайр, зэс, кобальт, стронцийн агууламж зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтрээгүй.

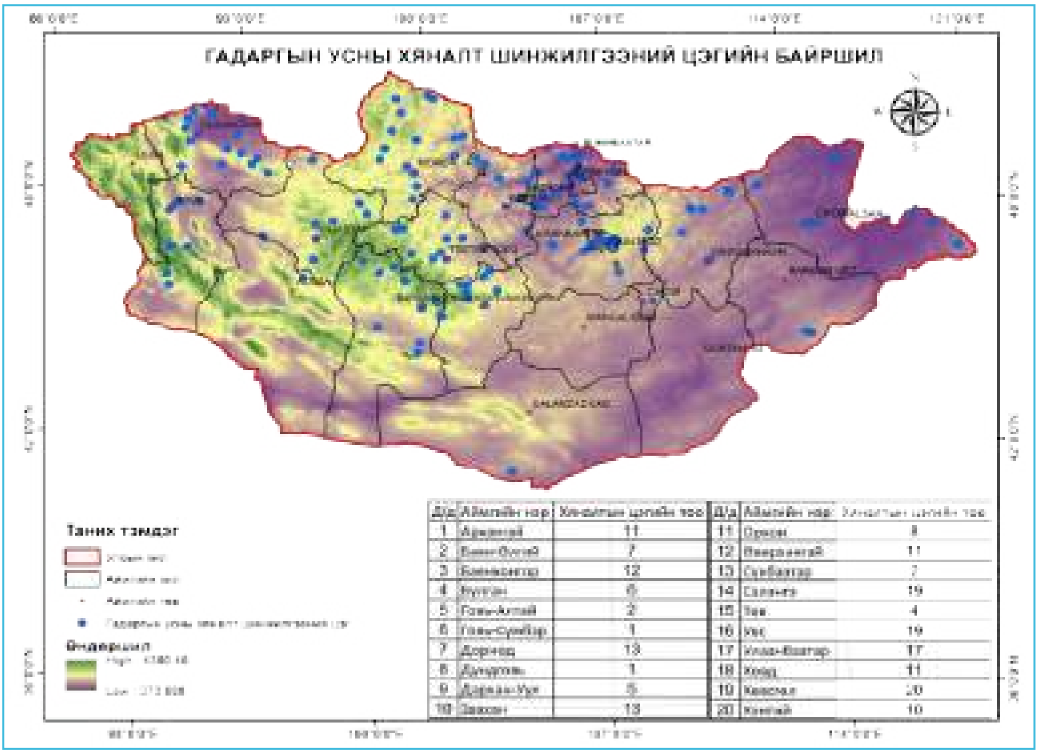
2023 оны хөрсний чанарын хяналт шинжилгээг Дорнод, Дорноговь, Дундговь, Өмнөговь, Хэнтий, Сүхбаатар аймгийн төвийн 76 цэгт хийсэн байна. Дорнод аймагт цайрын агууламж 945.3 буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 3.2 дахин их байна. Бусад аймгийн хөрсөнд кадмий, хар тугалга, хром, зэс, стронцийн агууламж стандарт дахь зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтрээгүй.

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

3.3. УСНЫ ЧАНАРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

3.3.1.ГАДАРГЫН УСНЫ ЧАНАР

Монгол орны гадаргын усны чанарын хяналт–шинжилгээний улсын сүлжээнд 94 гол мөрөн, 19 нуурын 193 цэгээс (Зураг 156) жилд 4–12 удаагийн сорьц авч, хяналт шинжилгээг хийн гадаргын усны чанарыг тодорхойлж байна.

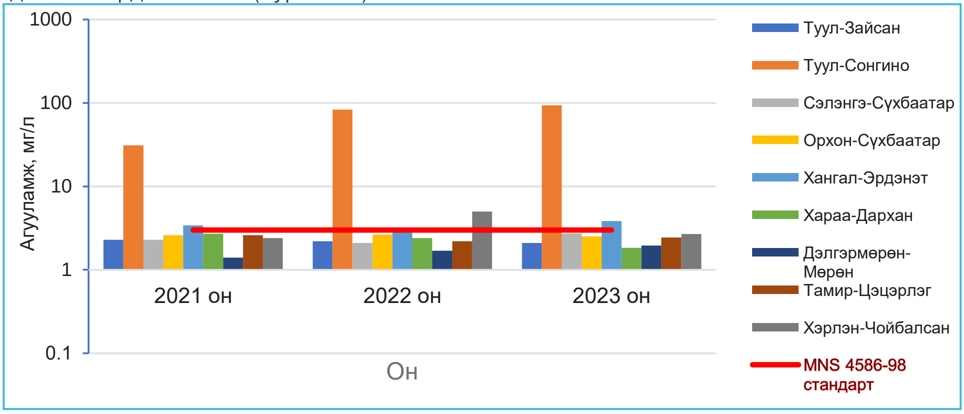


Усны бохирдлын индексийн 2021–2023 оны үнэлгээгээр “Бохир”, “Маш бохир”, ангилалд Туул голын Сонгино доод, Хадан хясаа, Алтанбулаг, Хиагт (Сэлэнгэ), Уртбулаг (Орхон) гол, “Бохирдолтой” ангилалд Туул голын Шувуун фабрик, “Бага бохирдолтой” ангилалд Сэлбэ, Дундгол, Хангал, Чингэл (Эрдэнэт), Туул голын Лүн орчимд ажиглагдаж байна (Зураг 157).

Зураг 157. Усны чанарын бохирдлын индексийн үнэлгээ

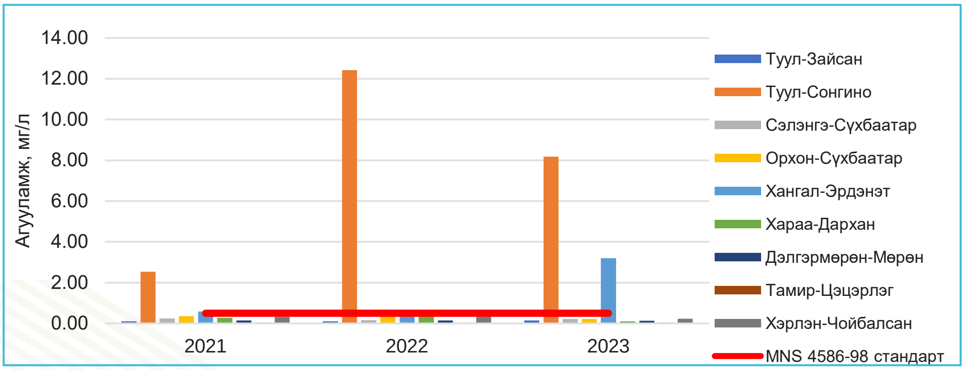
UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн жилийн дундаж агууламжаар хамгийн их бохирдолтой цэг Туул–Сонгино орчимд MNS4586:1998 стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулахад 10.3– 31.3 дахин давж бохирдсон байна (Зураг 158).



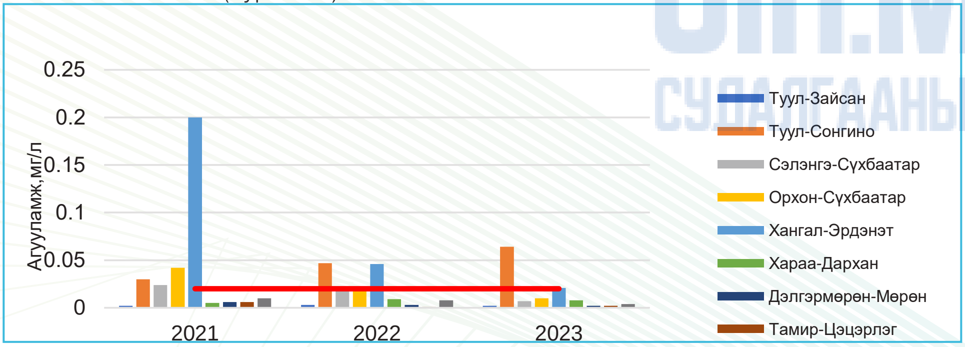
Зураг 158. Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн жилийн дундаж агууламж, мг/л

Аммонийн азотын жилийн дундаж агууламжийг MNS4586:1998 стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулахад Туул–Сонгино доод цэгт 5.1– 24.8 дахин, Хангал–Эрдэнэт цэгт 6.4 дахин давж маш их бохирдолтой байсан байна (Зураг 159).



Зураг 159. Аммонийн азотын жилийн дундаж агууламж, мг/л

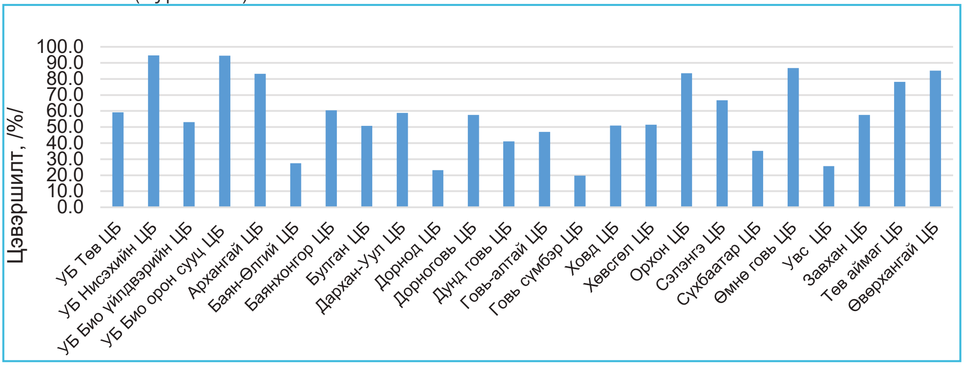
Нитритийн азотын жилийн дундаж агууламжийг MNS4586:1998 стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулахад Хангал – Эрдэнэт цэгт 0.200 мг/л буюу 10 дахин, Туул–Сонгино доод цэгт 0.64 мг/м^3 буюу 3.2 дахин их байсан байна (Зураг 160).



Зураг 160. Нитритийн азотын жилийн дундаж агууламж, мг/л

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Улаанбаатар хот болон 20 аймгийн хаягдал ус цэвэрлэх байгууламжийн цэвэрлэгээний чанар 19.7–86.7 %–тай байна (Зураг 161).



Зураг 161. Хаягдал бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн цэвэршилтийн хувь, 2023 он

Туул голын төлөв байдал.

Улаанбаатар хотын Туул голын дагуу усны чанарын хяналт шинжилгээг 12 цэгт, Сэлбэ голын 3 цэг, Дунд гол, Улиастай голуудад 2 цэгт сорьц авч чанарын үзүүлэлтүүдийг тодорхойлсон (Зураг 162).

Зураг 162. Туул голын хяналт шинжилгээний цэгийн байршил

Туул, Сэлбэ, Дунд голын дагуух хяналт шинжилгээний дүн мэдээг усны чанарын бохирдлын индексээр үнэлэхэд “У” булан цэгээс Зайсан цэг хүртэл “Цэвэр” ангилалд, Сонгины доод цэгээс Лүнгийн гүүр хүртэл “Бохирдолтой” ангиллаас “Маш бохир” ангилалд хамрагдаж байна (Хүснэгт 75, 76).

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ СУДАЛГААНЫ САН

Хүснэгт 75. Туул голын усны чанарын бохирдлын үнэлгээ

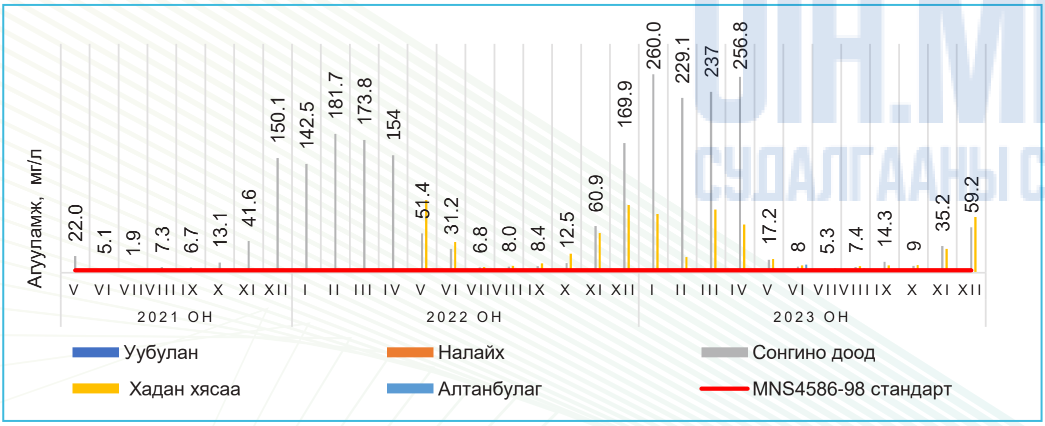
Харуул	Усны чанарын үнэлгээ								
	2021 он			2022 он			2023 он		
	Индекс	Зэрэг	Ангилал	Индекс	Зэрэг	Ангилал	Индекс	Зэрэг	Ангилал
"У" булан	0.38	2	Цэвэр	0.45	2	Цэвэр	0.3	2	Цэвэр
Налайх	0.38	2	Цэвэр	0.47	2	Цэвэр	0.28	1	Маш цэвэр
Баянзүрхийн гүүр	0.4	2	Цэвэр	0.5	2	Цэвэр	0.29	1	Маш цэвэр
Зайсан	0.41	2	Цэвэр	0.51	2	Цэвэр	0.31	2	Цэвэр
Сонсголонгийн гүүр	0.47	2	Цэвэр	0.54	2	Цэвэр	0.41	2	Цэвэр
Сонгино дээд	0.53	2	Цэвэр	0.82	3	Цэвэр	0.81	2	Цэвэр
Сонгино доод	3.81	4	Бохирдолтой	11.41	6	Маш бохир	10.09	6	Маш бохир
Шувуу фабрик	2.54	4	Бохирдолтой	5.27	5	Бохир	4.53	5	Бохир
Хадан хясаа	4.09	5	Бохир	8.33	6	Маш бохир	6.51	6	Маш бохир
Алтанбулаг	2.7	4	Бохирдолтой	6.15	6	Маш бохир	1.12	5	Бохир
Лүнгийн гүүр	0.81	3	Цэвэр	0.98	3	Бага бохирдолтой	1.23	3	Бага бохирдолтой
Заамар	0.75	3	Бага бохирдолтой	0.61	2	Цэвэр	0.59	2	Цэвэр

Хүснэгт 76. Сэлбэ, Дунд голын усны чанарын бохирдлын үнэлгээ, индексээр

№	Харуул	Усны чанарын үнэлгээ			Усны чанарын үнэлгээ			Усны чанарын үнэлгээ		
		2021 он			2022 он			2023 он		
		Индекс	Зэрэг	Ангилал	Индекс	Зэрэг	Ангилал	Индекс	Зэрэг	Ангилал
1	Сэлбэ-Дамбадаржаа	-	-	-	0.17	1	Маш цэвэр	0.35	1	Цэвэр
2	Сэлбэ-Санзай	-	-	-	0.31	2	Цэвэр	0.39	2	Цэвэр
3	Сэлбэ-Уб	0.74	2	Цэвэр	1.07	3	Бага бохирдолтой	0.77	4	Цэвэр
4	Дундгол-Уб	0.78	2	Цэвэр	0.93	3	Бага бохирдолтой	0.87	2	Цэвэр
5	Улиастай-Уб	0.53	2	Цэвэр	0.39	2	Цэвэр	0.32	2	Цэвэр

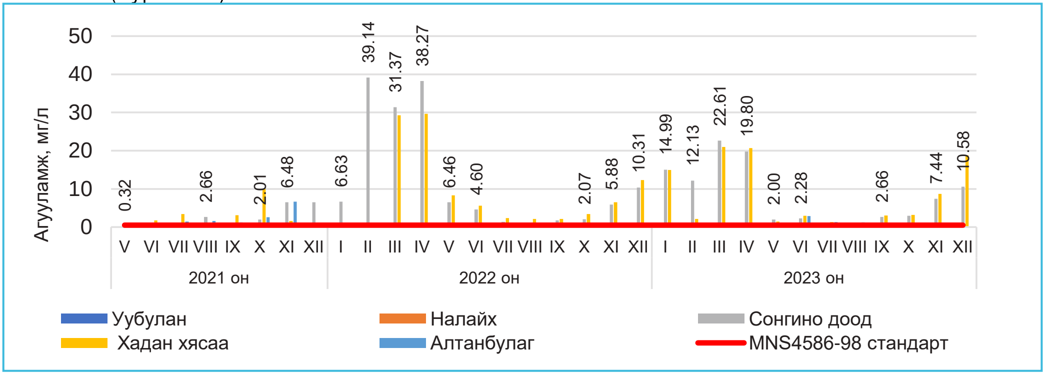
Туул голын усны чанарын хяналт шинжилгээний дүнг MNS4585:1998 стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулахад төв цэвэрлэх байгууламжийн хаягдал ус Туул голд нийлснээс доош Сонгино доод цэгээс Алтанбулаг хүртэлх хэсэгт голын ус маш их бохирдсоор байна. Хяналт шинжилгээний 2021–2023 оны дүн мэдээг сараар харууллаа (Зураг 162).

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН



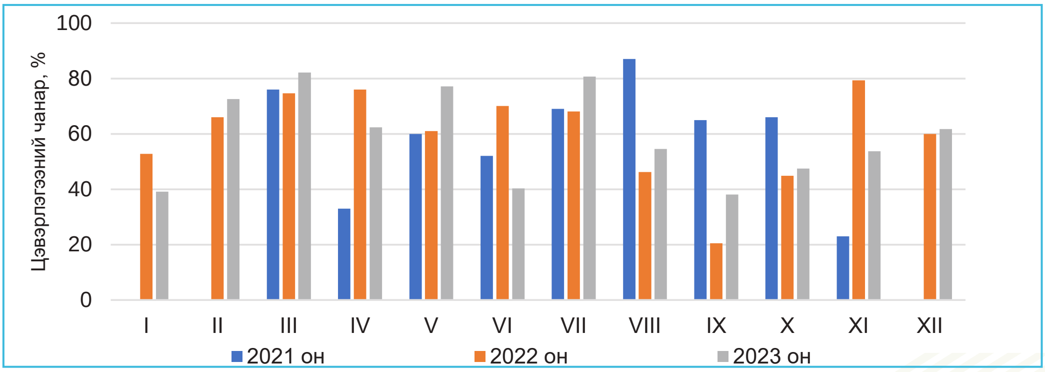
Зураг 162. Туул голын усан дахь биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн сарын дундаж агууламж, 2021–2023 оны сараар

Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн сарын агууламжийг MNS4585:1998 стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулахад хамгийн их нь Сонгино доод цэгт 260 мг/л хүрч 87 дахин их бохирдолтой байсан байна (Зураг 163).



Зураг 163. Туул голын усан дахь аммоний азотын сарын агууламж, 2021–2023 оны сараар

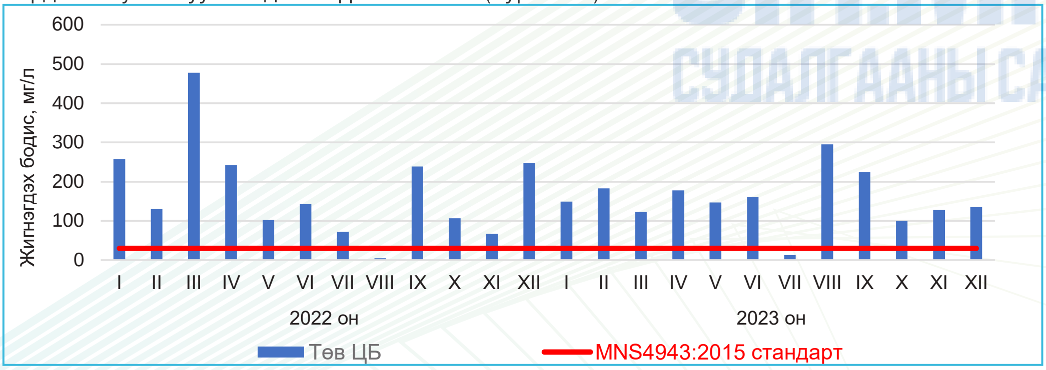
Аммонийн азотын сарын агууламж нь MNS4585:1998 стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулахад "У" булангаас Зайсан хүртлэх цэгт хэвийн, хамгийн их агууламж нь Сонгины доод цэгт 39.14 мг/л хүрч, 78.3 дахин их бохирдож, онцгой бохирдлын түвшинд хүрч байсан байна (Зураг 164).



Зураг 164. Төв цэвэрлэх байгууламжийн ажиллагаа, 2021–2023

Улаанбаатар хотын Төв цэвэрлэх байгууламж (ЦБ)–ийн цэвэрлэгээний чадвар нь 2021 онд 23–87%, 2022 онд 20.5–79,4%, 2023 онд 38.1–82.1%–тай байна.

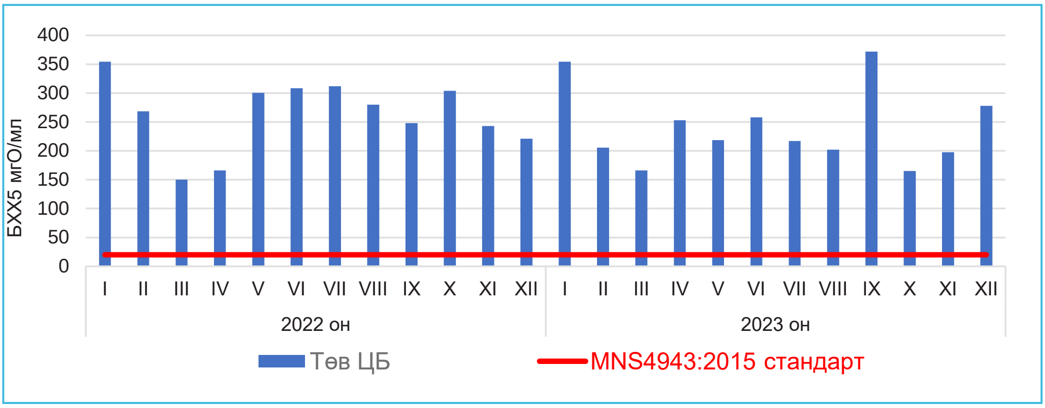
Төв цэвэрлэх байгууламжаас цэвэрлэгдээд гарч байгаа хаягдал бохир усан дахь жинлэгдэх бодисын хэмжээг Хүрээлэн буй орчинд нийлүүлэгдэж буй хаягдал усны MNS4943:2015 стандарт дахь зөвшөөрөх дээд хэмжээ /ЗДХ–30мг/л/–тэй харьцуулахад 2022 онд 2.2–15.9 дахин их, 2023 онд 3.3–9.8 дахин их бохирдолтой усыг Туул голд нийлүүлсэн байна (Зураг 165).



Зураг 165. Төв цэвэрлэх байгууламжийн хаягдал усан дахь жинлэгдэх бодисын агууламж, 2021–2023 он

UFH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Цэвэрлэгдээд гарч байгаа хаягдал бохир усан дахь Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч ($БХХ_5$)–ийн агууламж /ЗДХ–20мг/л/–аас бүх сарuudад их буюу 10.1–18.6 дахин давсан байна (Зураг 166).



Зураг 166. Төв ЦБ–ын хаягдал усан дахь биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн агууламж, 2022–2023 он

Монгол орны гадаргын усны объектуудаас маш их бохирдолтой байгаа нь Туул голын Сонгины гүүр орчмоос Алтанбулаг хүртэлх хэсэг, Сэлэнгэ аймгийн Хиагт гол, Орхон аймгийн Хангал гол байна. Туул голыг бохирдуулж буй гол эх үүсвэр нь Толгойт дахь Төв цэвэрлэх байгууламж, Хиагт голыг бохирдуулж буй эх үүсвэр хилийн чанадаас, Хангал голын эх үүсвэр цэвэрлэх байгууламж юм.

2021–2023 онд хийсэн шинжилгээний дүнгээс үзэхэд Улаанбаатар хотын Төв цэвэрлэх байгууламжийн цэвэршүүлэх чадвар жилд дунджаар 59.1%–тай байна.

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

3.4.ХОГ ХАЯГДАЛ

Хог хаягдал үүсгэгч болон бусад оролцогч талуудын хог хаягдлын зохицуулалттай холбогдох эрх, үүргийг тодорхойлсон суурь эрх зүйн баримт бичиг нь 2017 онд шинэчлэн батлагдсан Хог хаягдлын тухай хууль юм.

Уг хуулиар хог хаягдлаас хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, түүнээс урьдчилан сэргийлэх, хог хаягдлыг эдийн засгийн эргэлтэд оруулах, байгалийн нөөц баялгийг хэмнэх, иргэдийн хог хаягдлын талаарх боловсролыг дээшлүүлэх зорилгоор хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь бууруулах, ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, дахин ашиглах, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, экспортлох болон аюултай хог хаягдлыг импортлох, хил дамжуулан тээвэрлэхийг хориглохтой холбогдсон харилцааг зохицуулж байна.

Түүнчлэн хог хаягдлын менежменттэй холбоотой дараах журмуудыг мөрдөж байна. Үүнд:

- Засгийн газрын 2017 оны 290 дүгээр тогтоолоор баталсан Байгаль орчинд ээлтэй арга, технологи нэвтрүүлсэн хувь хүн, аж ахуйн нэгжийг урамшуулах тухай;
- Засгийн газрын 2018 оны 189 дүгээр тогтоолоор баталсан Нэг удаагийн нийлэг хальсан уутыг хориглох тухай;
- Засгийн газрын 2018 оны 116 дугаар тогтоолоор баталсан Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх, тайлагнах, Аюултай хог хаягдлын жагсаалт батлах тухай;
- Нийслэлийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын 2020.02.20–ны өдрийн 32/03 дугаар тогтоолоор баталсан Энгийн хог хаягдлыг цэвэрлэх, ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах тухай;
- Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны А–443 дугаар тушаалын батлагдсан Энгийн хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах үйл ажиллагаанд тавигдах ерөнхий шаардлага
- Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны А–445 дугаар тушаалаар батлагдсан Энгийн хог хаягдлын төвлөрсөн цэг байгуулах, үйл ажиллагаа явуулах, хаах аргачилсан заавар
- Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018.11.12–ны өдрийн А–428 дугаар тушаалаар батлагдсан Хог хаягдлын улсын мэдээллийн нэгдсэн сангийн тогтолцоо, бүрдэл болон мэдээлэл төвлөрүүлэх журам
- Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Сангийн сайдын хамтарсан 2018.11.13–ны өдрийн А–429/257 дугаар тушаалаар батлагдсан Үүсэх хог хаягдлыг үйлдвэрлэгч болон импортлогч хариуцах зарим бүтээгдэхүүний жагсаалт.
- Монгол Улсын хэмжээнд 2023 оны байдлаар хог хаягдлын төвлөрсөн 393 цэг байгаа бөгөөд эдгээр нь нийтдээ 3811.6 га талбайг эзэлж байна. Хог хаягдлын төвлөрсөн цэгийн тоог 2022 онтой харьцуулахад 6 цэг буюу 1.5 хувь, төвлөрсөн цэгийн талбай 3.38 га талбай буюу 0.09 хувиар тус тус буурсан байна. Хог хаягдлын тухай хуульд хог хаягдлын үйлчлэх хүрээг энгийн хатуу хог хаягдал, аюултай хог хаягдал гэж тодорхойлсон.

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

3.4.1.ЭНГИЙН ХОГ ХАЯГДАЛ

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны А/527 дугаар тушаалаар баталсан энгийн хатуу хог хаягдлын 2021–2023 оны мэдээг Хүснэгт 77–д харуулав.

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны А/527 дугаар тушаалаар баталсан энгийн хатуу хог хаягдлын 2021–2023 оны мэдээг Хүснэгт 77–д харуулав.

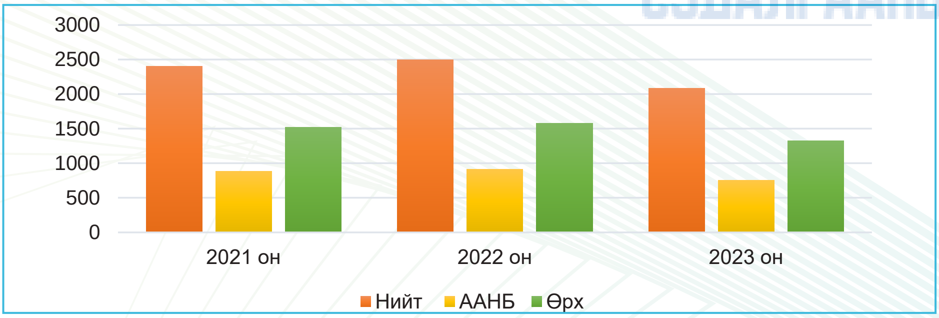
Хүснэгт 77. Энгийн хог хаягдал, хог хаягдлын төрөл, (мян.тн)

№	Хог хаягдлын төрөл	2021			2022			2023		
		Нийт	ААНБ	Өрх	Нийт	ААНБ	Өрх	Нийт	ААНБ	Өрх
1	Нийт	2402.5	881.7	1520.8	2496.5	916.2	1580.3	2082.4	755.6	1326.8
2	Цаас, цаасан бүтээгдэхүүний хаягдал	186.0	105.4	80.6	159.1	75.3	83.8	171.4	71.1	100.3
3	Шил, шилэн бүтээгдэхүүний хаягдал	211.2	65.2	146.0	199.1	47.4	151.7	187.6	77.1	110.5
4	Хаягдал төмөр	44.4	29.2	15.2	60.9	45.1	15.8	90.9	26.9	64.0
5	Хуванцар бүтээгдэхүүний хаягдал	183.4	57.2	126.2	192.7	61.5	131.2	178.4	54.4	124.0
6	Барилгын хог хаягдал	71.7	71.7	–	101.2	101.2	–	222.5	109.7	112.8
7	Хүнсний бүтээгдэхүүний хаягдал	313.7	74.9	238.8	322.5	74.4	248.1	213.5	61.3	152.2
8	Цахилгаан барааны хаягдал	28.9	25.8	3.0	35.4	32.2	3.2	63.7	10.3	53.4
9	Автомашины эд анги	25.9	25.9	–	70.4	70.4	–	80.2	32.4	47.8
10	Бусад хог хаягдал	1337.2	426.3	910.9	1355.3	408.7	946.6	874.0	312.5	561.5

*Эх үүсвэр: Энгийн хатуу хог хаягдлын жилийн мэдээ (БОХ 6.1) 2021–2023 он

UILI.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Улсын хэмжээнд цуглуулж, тээвэрлэсэн энгийн хатуу хог хаягдлын хэмжээ 2021 онд 2402.5 мянган тонн байсан бол 2022 онд 2496.5 мянган тонн болж, 3.9 хувиар нэмэгдсэн, 2023 онд 2082.4 мянган тонн болж өмнөх оноос 16.6 хувиар буурсан байна. 2023 онд энгийн хатуу хог хаягдлын 63.7 хувийг өрхийн хог хаягдал, 36.3 хувийг ААНБ, зам талбай, бусад газраас цуглуулсан хог хаягдал эзэлж байна (Зураг 167).



Зураг 167. Энгийн хатуу хог хаягдлын мэдээний 2021–2023 он

3.4.2.АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ

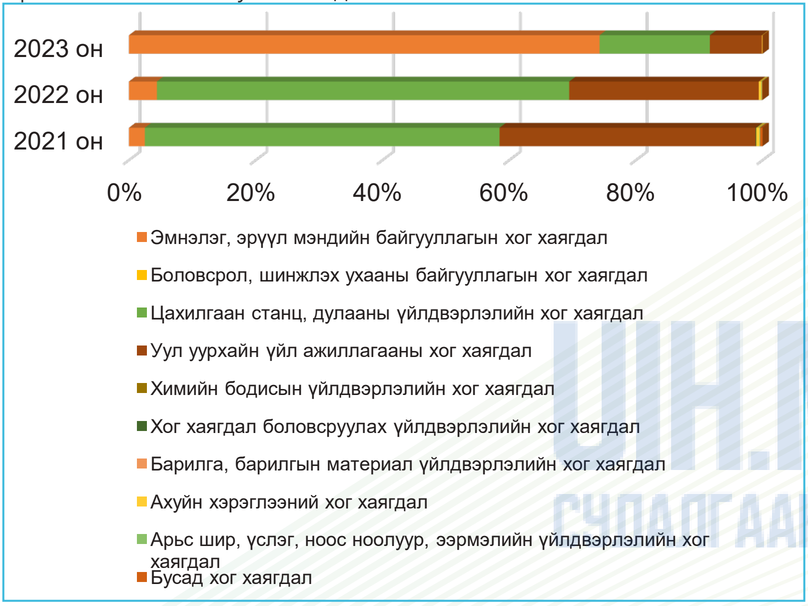
Аюултай хог хаягдлын хэмжээ 2021 онд 223.0 мянган тонн байсан бол 2022 онд 285.9 мянган тонн болж өмнөх оноос 28.2 хувиар өссөн, 2023 онд 1089.4 мянган тонн болж өмнөх оноос 281 хувиар өссөн байна (Хүснэгт 78).

Хүснэгт 78. Аюултай хог хаягдал, эх үүсвэр, 2021–2023 он, (мян/тн)

№	Хог хаягдлын эх үүсвэр	2021	2022	2023
1	Нийт	223.0	285.9	1089.4
2	Эмнэлэг, эрүүл мэндийн байгууллагын хог хаягдал	5.5	12.5	807.9
3	Боловсрол, шинжлэх ухааны байгууллагын хог хаягдал	0.1	0.0	0.1
4	Цахилгаан станц, дулааны үйлдвэрлэлийн хог хаягдал	124.6	185.9	190.1
5	Уул уурхайн үйл ажиллагааны хог хаягдал	90.1	85.6	89.0
6	Химийн бодисын үйлдвэрлэлийн хог хаягдал	0.0	0.0	0.0
7	Хог хаягдал боловсруулах үйлдвэрлэлийн хог хаягдал	0.3	0.0	0.0
8	Барилга, барилгын материал үйлдвэрлэлийн хог хаягдал	0.0	0.0	0.2
9	Ахуйн хэрэглээний хог хаягдал	1.1	1.1	1.1
10	Арьс шир, үслэг, ноос ноолуур, ээрмэлийн үйлдвэрлэлийн хог хаягдал	0.3	0.3	0.5
11	Бусад хог хаягдал	0.9	0.4	0.4

*Эх үүсвэр: Аюултай хог хаягдлын жилийн мэдээ (БОХ 6.2) 2021–2023 он

Хог хаягдлын тухай хуулийн 37.2 болон 37.3, 37.4 заалтын дагуу 2023 онд “Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах, экспортлох үйл ажиллагаа эрхлэх” тусгай зөвшөөрлийг нийт 12 аж ахуй нэгжид олгосон.



Зураг 168. Аюултай хог хаягдлын бүтэц, эх үүсвэр, дүнд эзлэх хувиар

Хог хаягдлын тухай хуулийн 37.2 болон 37.3, 37.4 заалтуудын дагуу 2023 онд “Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах, экспортлох үйл ажиллагаа эрхлэх” тусгай зөвшөөрлийг нийт 12 аж ахуй нэгжид олгосон.

Одоогийн байдлаар “Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах, экспортлох үйл ажиллагаа эрхлэх” тусгай зөвшөөрлийг эзэмшиж идэвхтэй үйл ажиллагаа явуулж байгаа 16 аж ахуй нэгж байна. Үүнд:

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

1. Эрүүл мэндийн байгууллагын хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах чиглэлээр:
   - “Элемент” ХХК /Налайх дүүрэг/
   - “Элемент медикал” ХХК /СХД/
   - “Ногоон ариусгал” ХХК /Орхон аймаг/
   - “Ханбогд вейст менежмент центр” ХХК /Өмнөговь аймаг/
2. Техникийн хаягдал том дахин боловсруулах чиглэлээр:
   - “Хай би ойл” ХХК /СХД/
   - “Монпити ойл” ХХК /Төв аймаг/
   - “Об ойл индастриал” ХХК /Төв аймаг/
3. Химийн бодисын сав баглаа боодлыг дахин боловсруулах чиглэлээр:
   - “Цэцүүх трейд” ХХК /Төв аймаг/
   - “Түмэн эгшиг” ХХК /Төв аймаг/
4. Хаягдал аккумлятор дахин боловсруулах чиглэлээр:
   - “Үлэмж хүдэр” ХХК /Төв аймаг/
   - “Электрокем монгол” ХХК /Налайх дүүрэг/
   - “Эко минерал трейд” ХХК /Налайх дүүрэг/
   - “Хөтлөгч зам” ХХК /Төв аймаг/
5. Аюултай хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах чиглэлээр:
   - “Ханбогд вейст менежмент центр” ХХК /Өмнөговь аймаг/
   - “Паблик сервис” ХХК /Өмнөговь аймаг/
6. Цахим, цахилгаан хэрэгслийн хог хаягдлыг дахин боловсруулах чиглэлээр:
   - “Нью метод” ХХК /Налайх дүүрэг/

Дахин ашигласан, боловсруулсан хог хаягдал

Цуглуулсан хог хаягдлын тодорхой хэсэг нь дахин ашиглагдаж, дахин боловсруулагддаг. “Хог хаягдлын дахин ашиглалт, боловсруулалтын 2021–2023 оны мэдээг хүснэгт 79–д харуулав.

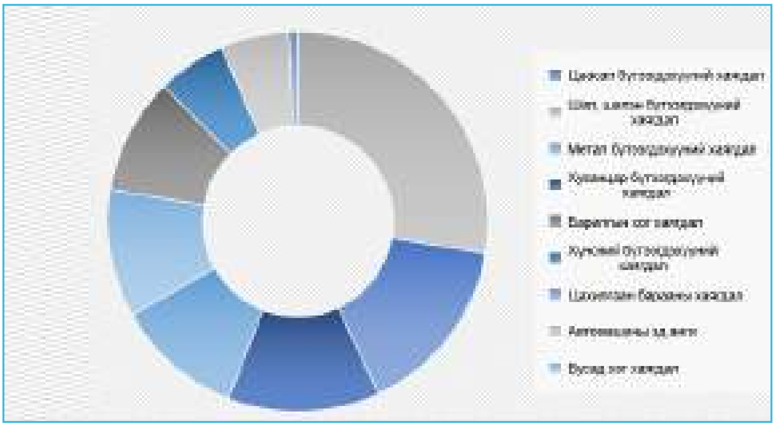
Хүснэгт 79. Дахин ашигласан, боловсруулсан хог хаягдал, төрөл, (мян/тн)

№	Хог хаягдал, төрлөөр	2021	2022	2023
1	Нийт	186.8	73.4	327.7
2	Цаасан бүтээгдэхүүний хаягдал	42.7	2.2	50.2
3	Шил, шилэн бүтээгдэхүүний хаягдал	19.0	1.5	90.7
4	Металл бүтээгдэхүүний хаягдал	18.1	8.1	35.7
5	Хуванцар бүтээгдэхүүний хаягдал	54.8	3.7	42.3
6	Барилгын хог хаягдал	9.0	1.5	32.4
7	Хүнсний бүтээгдэхүүний хаягдал	12.4	2.5	19.0
8	Цахилгаан барааны хаягдал	0.9	0.1	2.7
9	Автомашины эд анги	4.6	1.2	19.0
10	Бусад хог хаягдал	25.2	52.5	35.6

*Эх үүсвэр: Хог хаягдлын дахин ашиглалт, боловсруулалтын жилийн мэдээ (БОХ 6.3) 2021–2023 он

Дахин ашигласан, боловсруулсан хог хаягдлын хэмжээ 2021 онд 186.8 мянган тонн, 2022 онд 73.4 мянган тонн болж 2021 онтой харьцуулахад 60.7 хувиар буурсан бол 2023 онд 327.7 мянган тонн болж өмнөх онтой харьцуулахад 446.4 хувиар өссөн байна (Зураг 169).

UIL.MN СУДАЛГААНЫ САН



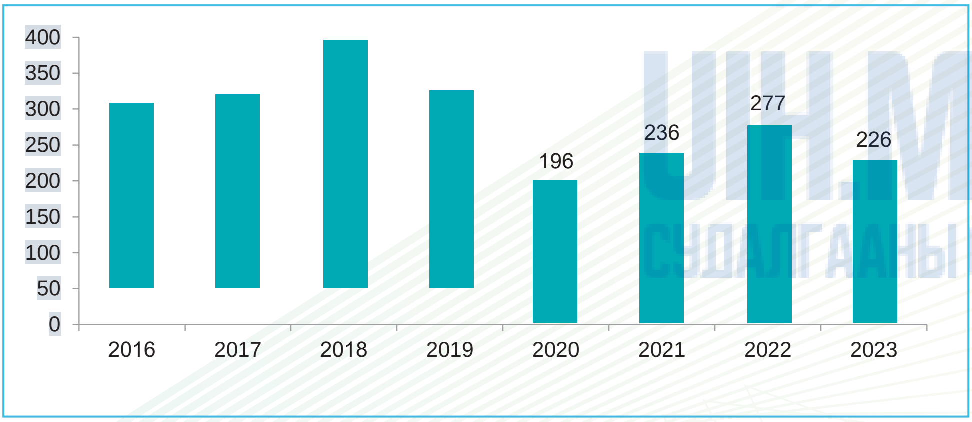
Зураг 169. 2023 онд дахин ашигласан, боловсруулсан хог хаягдлын бүтэц, төрөл, дүнд эзлэх хувиар

2023 оны байдлаар дахин ашиглах, боловсруулахаар цуглуулсан хог хаягдлын бүтцийг хог хаягдлын төрлөөр авч үзвэл хаягдал төмөр 10.9%, хуванцар бүтээгдэхүүний хаягдал 12.9%, хүнсний бүтээгдэхүүний хаягдал 5.8%, цаас, цаасан бүтээгдэхүүний хаягдал 15.3%, барилгын хог хаягдал 9.9%, шил, шилэн бүтээгдэхүүний хаягдал 27.7%, автомашины эд ангийн хог хаягдал 5.8%, бусад хог хаягдал 10.9%–ийг тус тус эзэлж байна.

3.5.ХИМИЙН ХОРТ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫН ХЭРЭГЛЭЭ

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамнаас 2021 онд 236, 2022 онд 277, 2023 онд 226 аж ахуйн нэгж, байгууллагад дунджаар 3000 гаруй нэр төрлийн 1,128 мян.тн химийн хорт болон аюултай бодисын тусгай зөвшөөрөл олгож, 2021 онд 121 мян.тн, 2022 онд 201 мян.тн, 2023 онд 222 мян.тн хорт болон аюултай бодис импортлон оруулж, ашигласан байна.

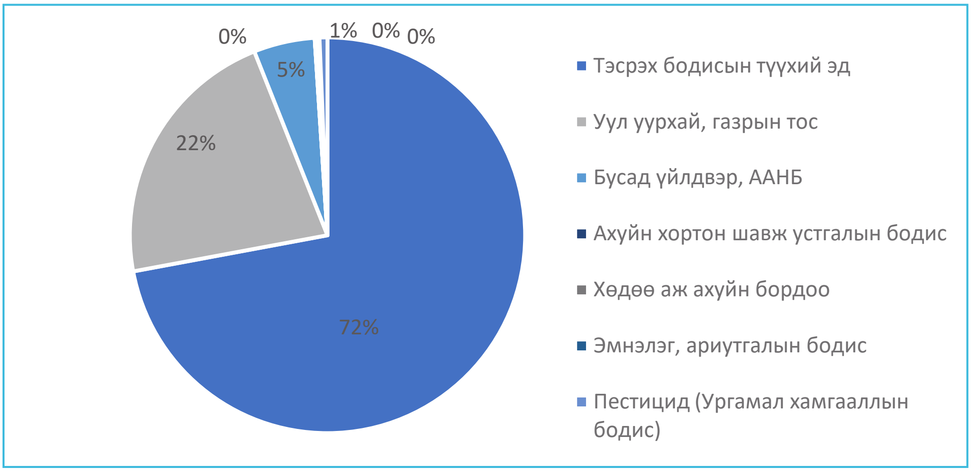
Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагаас 2016–2023 он хүртэлх химийн хорт болон аюултай бодис экспортлох, импортлох, хил дамжуулан тээвэрлэх, ашиглах, үйлдвэрлэх, худалдах тусгай зөвшөөрлийг жилд дунджаар 260 орчим ААН–д олгосон. (Зураг 170).



UH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

Зураг 170. Химийн бодисын зөвшөөрөл авсан аж ахуйн нэгж, байгууллагын тоо (оноор)

Химийн хорт болон аюултай бодисын тусгай зөвшөөрөл авсан аж ахуйн нэгж, байгууллагуудын химийн бодисын тоо хэмжээг 2022 оны байдлаар салбараар нь авч үзэхэд нийт зөвшөөрөл авсан химийн бодисын тоо хэмжээний 22%–ийг химийн бодис худалдаалдаг, 72%–ийг уул уурхай болон тэсэлгээний бодис үйлдвэрлэгчид, 0.82%–ийг хөдөө аж ахуйн бордоо, ургамал хамгааллын бодис импортлогч, 0.18%–ийг ахуйн шавж устгал, ариутгал, эмнэлгийн байгууллагууд, үлдсэн 5%–ийг нь бусад салбарын аж ахуйн нэгж, байгууллагууд тус тус импортлох, ашиглах, худалдахаар зөвшөөрөл авсан байна (Зураг 171).



Зураг 171. 2022 онд аж ахуйн нэгж, байгууллагуудын тусгай зөвшөөрөл авсан химийн бодисын хэмжээ, (салбараар)

2023 оны байдлаар Монгол улсад “Хог хаягдлын тухай” хуулийн 8 дугаар зүйлийн 8.1.4–д заасан “аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах, экспортлох үйл ажиллагаа эрхлэх тусгай зөвшөөрөлтэй “Цэцүүх Трейд” ХХК, “Түмэн эгшиг” ХХК, “Элемент” ХХК зэрэг 3 аж ахуйн нэгж байгууллага үйл ажиллагаа явуулж байна.

Дээрхи байгууллагуудаас Цэцүүх ХХК нь химийн сав баглаа боодлыг дахин боловсруулах чиглэлээр 2019 оны 08 дугаар сараас үйл ажиллагаагаа жигдрүүлж хуванцар үрэл гаргаж эхэлсэн. Элемент ХХК нь химийн бодисын хог хаягдал шатаан устгах үйл ажиллагаа явуулж байна.

Элемент ХХК 2022 онд Дорнод аймгийн Матад суман дахь Петрочайна дачин Тамсаг ХХК–ийн 19 дүгээр талбайд 2009 оноос хойш хадгалагдаж байсан хугацаа нь дууссан, устгах шаардлагатай 32 нэр төрлийн 592 тн химийн бодисын хог хаягдлыг устгалд оруулсан байна.

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ

АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛ

4.1.АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН САЛБАРЫН БОДЛОГО, ЗОРИЛТ

4.1.1.ЭРХ ЗҮЙН ОРЧИН

Аялал жуулчлалын тухай хууль 2020 онд батлагдсанаас хойш хуульд 14–15 удаагийн нэмэлт өөрчлөлт орж, 20 гаруй жилийн өмнөх үеийн хуулийн зохицуулалт одоогийн нөхцөл байдлыг зохицуулах боломжгүй болсон тул хуулийг шинэчлэн боловсруулж батлуулах ажлыг сүүлийн жилүүдэд хэрэгжүүлсэн. Үүний үр дүнд 2023 оны 05 дугаар сарын 04–ний өдөр Аялал жуулчлалын тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгыг УИХ–аар хэлэлцүүлэн батлуулсан. Хуулийн хүрээнд дараах боломжууд бий болж байна:

- Аялал жуулчлал, соёлын салбарыг эдийн засгийн тэргүүлэх салбарын хэмжээнд тодорхойлох
- Аялал жуулчлалын салбарын нийтийн эрх зүйн байгууллага байгуулах эрх зүйн орчин бүрдэх
- Гадаадын жуулчдад НӨАТ–ын буцаан олголт хийх
- Гарааны компаниудад 100% татварын хөнгөлөлт үзүүлэх
- Хөрөнгө оруулалтыг татах аялал жуулчлалын бүсүүдийг бий болгох
- Хил орчмын аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх асуудал тусгагдсан.

Хууль шинэчлэн батлагдсантай холбоотойгоор “Нийтийн эрх зүйн хуулийн этгээдийг үүсгэн байгуулах журам”, “Аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх Үндэсний хорооны ажиллах журам”, “Жуулчны хөтөч–тайлбарлагчид үнэмлэх олгох, сунгах, түдгэлзүүлэх, сэргээх, хүчингүй болгох болон мэргэжлийн ур чадварын зэрэглэл тогтоох журам”, “Тусгай сонирхлын аялал жуулчлалын үйл ажиллагааг зохицуулах журам”, “Хил орчмын нутаг дэвсгэрийн аялал жуулчлалын үйл ажиллагааг зохион байгуулах, аюулгүй байдлыг хангах журам”–ыг тус тус батлуулаад байна.

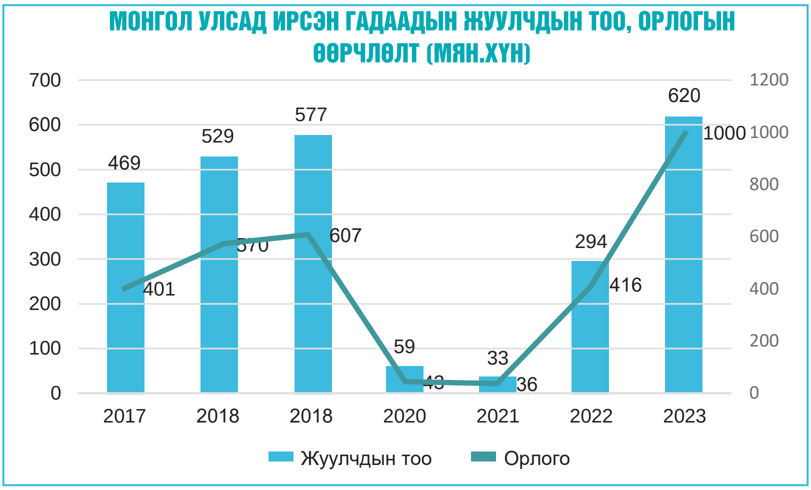
4.1.2.АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ:

Дэлхийн эдийн засгийн форум (ДЭЗФ) 2007 оноос хойш 2 жил тутам аялал жуулчлалын салбарын өрсөлдөх чадварын үзүүлэлтийг тооцон гаргадаг бөгөөд Монгол Улс 2021 оны үзүүлэлтээр 117 улсаас 84, 2023 онд 114 орноос 85 дугаар байранд тус тус орсон үзүүлэлттэй байна.

Цар тахлын дараа аялал жуулчлалын салбарыг богино хугацаанд сэргээх зорилгоор Монгол Улсын Засгийн газраас 2023–2025 оныг “Монголд зочлох жил” болгон зарлаж, аялал жуулчлалын үйл ажиллагааг эрхлэх бизнесийн хууль эрх зүйн таатай орчныг бүрдүүлэх, агаарын тээврийн лебиралчлалыг эрчимжүүлэх, гадаадын жуулчдын урсгалыг нэмэгдүүлэх чиглэлээр визийн хөнгөлөлт, чөлөөлөлт үзүүлэх орны тоог нэмэх, зорилтот зах зээлийн орнууд руу чиглэсэн “Welcome to Mongolia” гадаад сурталчилгааны цогц бодлогыг хэрэгжүүлсэн нь үр дүнгээ өгч 2023 онд нийт 651.0 мянган жуулчин хүлээн авч, 1,2 тэрбум ам.долларын орлогыг дотоодын эдийн засагт оруулсан.

Монгол Улсад ирж буй гадаадын жуулчдын 41% нь хувиараа, 59% нь аялал жуулчлалын байгууллагаар үйлчлүүлж, 76% нь дунджаар 14 хоног хүртэл хугацаатайгаар, үлдсэн 24% нь 14 ба түүнээс дээш хоногоор аялдаг бөгөөд аяллынхаа хугацаанд нэг жуулчин нийт 2048 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 зарцуулагдаж байна (Зураг 172).

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН



Зураг 172. Монгол Улсад ирсэн гадаадын жуулчдын тоо, орлогын өөрчлөлт (мян.хүн)

Монголд зочлох жилийн хүрээнд хэрэгжүүлсэн бодлого, арга хэмжээний хүрээнд зорилтот орны буюу ОХУ, БНХАУ, БНСУ, Япон улсын жуулчдын тоо голлох үзүүлэлтийг эзэлсэн хэвээр байна. Энэ дундаа БНСУ–аас ирэх жуулчдын тоо 142631 болж өссөн нь хамгийн өндөр өсөлттэй зах зээлийн орон байлаа.

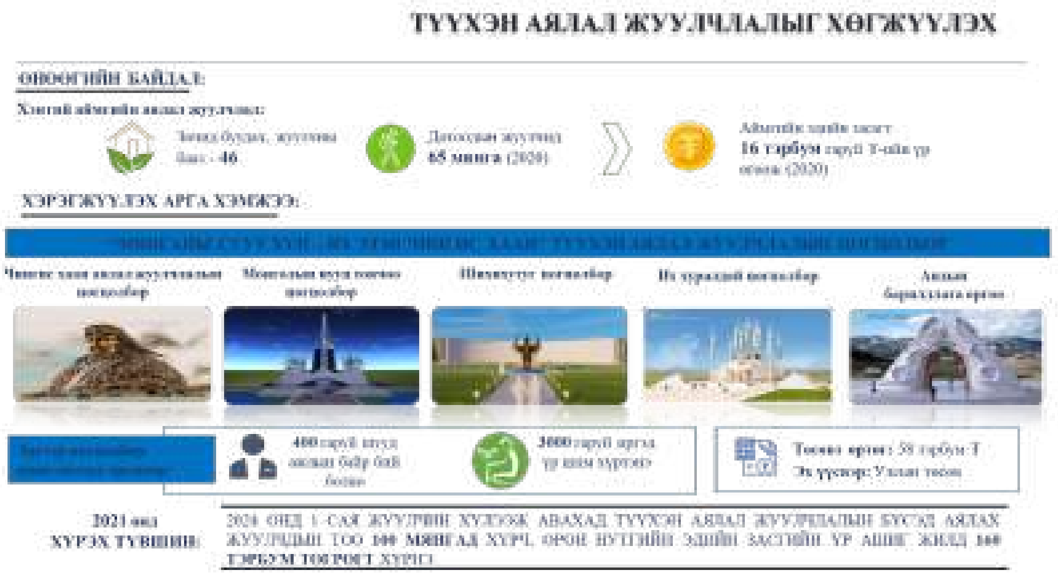
Жуулчдын 72% нь Монгол Улсад аялж, амрахаар, 10% нь албан ажлаар, 6% нь гэр бүл, найз нөхдийндөө зочлохоор, 3% нь суралцах аяллаар, 2% нь бал сар тэмдэглэхээр ирдэг байсан. Цар тахлын дараа дэлхийд аялж байгаа жуулчдын зорилго нь байгальд ээлтэй, цэвэр байгалиас эрүүл энерги авах, алжаалаа тайлах, дархлаагаа сэргээх, эрүүл эко бүтээгдэхүүн үйлчилгээ авах сонирхол нэмэгдэж байгаа нь Монгол Улсын хувьд давуу талтай байна.

Байгаль орчин аялал жуулчлалын яамнаас улс орны хөгжлийн урт, дунд хугацааны бодлого хөтөлбөрүүдэд аялал жуулчлалын салбарын асуудлыг тусган, хэрэгжүүлж байна. Тухайлбал:

“Тогтвортой аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх төсөл–I”–ийг Хөвсгөл, Хэнтий аймгуудад хэрэгжүүлж байна. Салбарын түүхэнд анх удаа 100 орчим тэрбум төгрөг буюу 38 сая ам.доллароор тогтвортой аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх төслийг Азийн хөгжлийн банкны хөнгөлөлттэй зээлийн хэлэлцээрийн хүрээнд хэрэгжүүлэхээр ажлаа эхлүүлсэн. Төслийн эхний шатанд тус аймгуудад бий болох бүтээн байгуулалтын ажлуудын ТЭЗҮ боловсруулах, төслөөр зохион байгуулалт, дэд бүтцийг сайжруулах, нутгийн иргэдийг чадавхжуулах ажлууд хийгдэж байна. Уг төслийн хүрээнд 37.9 км автозам тавих, хатуу хог хаягдал булах төв, Хатгал, Ханх суурингуудад ердийн болон шингэн хог хаягдлыг нөөцлөх цэг, аялал жуулчлалын гол чиглэл дагуу автомашины зогсоолууд, түр буудаллах болон мэдээлэл үйлчилгээний төв байгуулагдана.

“Мянганы суут хүн Их эзэн Чингис хаан” цогцолборын ажлуудыг цогц байдлаар дуусгаж, Монголын нууц товчооны дурсгалт газруудыг хамгаалах, олон улсад сурталчлан таниулах, дэд бүтцээр холбох ажлуудыг үе шаттайгаар зохион байгуулж Хэнтий аймагт түшиглэсэн түүх, аялал жуулчлалыг бүс нутгийн онцлогт тулгуурлан хөгжүүлэхээр зорьж байна. Төслийн үр дүнд “Андлалын хөшөө”, “Их хуралдай” аялал жуулчлалын цогцолборын бүтээн байгуулалтын ажлууд дуусаж ашиглалтад орсон бол “Шихихутаг”, “Монголын нууц товчоо” цогцолборуудын барилгын ажил 90 гаруй хувьтай хийгдэж байна (Зураг 173).

UH.MN СУДАЛГААНЫ САН



Зураг 173. Мянганы суут хүн–Их эзэн Чингис хаан түүхэн аялал жуулчлалын цогцолбор

Аялал жуулчлалын мэргэжил сургалтын төвийг БНСУ–ын Засгийн газрын буцалтгүй тусламжаар баригдаж, барилгын ажлын гүйцэтгэл 80 хувьтай байна.

Монгол Улсыг дэлхийд таниулах “Welcome to Mongolia” гадаад сурталчилгааны цогц арга хэмжээг зохион байгуулж, олон улсын нөлөөлөгчдийг урьж Монгол Улсын сурталчилгааны ажлыг хийснээр цахим орчинд Монгол орныг хайж, сонирхсон хандалтын тоо нэмэгдэж, 500 гаруй саяд хүрсэн байна. Олон улсын томоохон аялал жуулчлалын үзэсгэлэн арга хэмжээнд хувийн хэвшлүүдэд дэмжлэг үзүүлж тогтмол оролцсоноор жуулчдын урсгалыг татах, аж ахуйн нэгж байгууллагуудыг дэмжих боломжууд бүрдсэн.

Хил орчмын аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх чиглэлээр онцгойлон анхаарч Аялал жуулчлалын тухай хуулийн 18 дугаар зүйлд хил орчмын асуудлыг зохицуулахаар тусгагдсан бол 2023 оны 10 сард Монгол Улсын Засгийн газар, Бүгд Найрамдах Хятад Ард Улсын Засгийн газар хооронд “Аялал жуулчлалын хамтын ажиллагааг гүнзгийрүүлэх тухай” хэлэлцээрийг байгуулсан. Хоёр талт хэлэлцээрийн хүрээнд “Хил орчмын нутаг дэвсгэрийн аялал жуулчлалын үйл ажиллагааг зохион байгуулах, аюулгүй байдлыг хангахтай холбогдсон журам”–ыг Засгийн газраар хэлэлцүүлж батлуулсан. Цаашид эрх зүйн орчны хүрээнд хил орчмын аялал жуулчлал хөгжих, дан ганц агаарын боомтоор бус автозамын боомтоор нэвтрэх зорчигч урсгал, жуулчдын тоо нэмэгдэх боломжтой болж байна (Зураг 174).

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Зураг 174. Хил орчмын болон хил дамнасан аялал жуулчлалын гол чиглэл

Олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх чиглэлээр аялал жуулчлалын чиглэлээр хамтран ажиллахаар хэлэлцээр байгуулсан орны тоог нэмэгдүүлэх, албан ёсны хэлэлцээр санамж бичиг байгуулсан орнуудтай хамтарсан үйл ажиллагааг эрчимжүүлэх, дипломат харилцаа тогтоосон орнуудтай аялал жуулчлалын болон хоёр орны соёл, урлаг, аяллын мэдээлэл солилцох, харилцан жуулчдын урсгалыг нэмэгдүүлэх чиглэлээр арга хэмжээг эрчимтэй хэрэгжүүлж эхлээд байна.

- Аялал жуулчлалын дэд бүтцийг сайжруулах чиглэлээр жуулчид голлон зорих байгаль, түүх, соёлын өв бүхий газруудад ариун цэврийн газар, авто зогсоол бүхий отоглох цэгүүдийг байгуулах, аялал жуулчлалын голлох замналын дагуу 100 болон 200 км тутамд түр буудаллах үйлчилгээний цогцолбор байгуулж, ногоон хөгжлийн бодлогод нийцүүлэн байгальд үзүүлэх хүний нөлөөллийг бууруулах, хог хаягдлын менежментийг хэрэгжүүлэх ажлыг хэрэгжүүлж байна.
- Цар тахлын дараа аялал жуулчлалын салбарыг дэмжин богино хугацаанд сэргээх, аж ахуйн нэгжүүдэд дэмжлэг үзүүлэх, байгальд ээлтэй технологи бүхий бүтээн байгуулалт бий болгох зорилгоор “Аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх 55 тэрбум төгрөгийн хөнгөлөлттэй зээл”–ийг бий болгож, зээл олгож эхэлсэн.
- Монгол орны газарзүйн байрлал, байгаль цаг уурын онцлогоос хамаарах улирлын хамааралтай жуулчлалын асуудлыг шийдвэрлэж 4 улирлын аялал жуулчлал эрхлэх боломжийг бүрдүүлэх, өвлийн аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх зорилгоор эхний алхмуудыг хийж “Мазаалай цас, мөсний наадам”–ыг зохион байгуулж, төлөвлөлт хийж ажиллаж байна. Өвлийн улирлын сурталчилгаа, контентын тоог нэмэгдүүлж, гадаад сурталчилгааг идэвхжүүлэхээр нөлөөлөгчдийг урьж аялуулах, сурталчлах ажлыг зохион байгуулсан нь үр дүнгээ өгч байна.

Аялал жуулчлалын салбарын хууль, эрх зүйн орчныг боловсронгуй болгон үндэсний онцлог, ялгарал бүхий, байгаль орчинд ээлтэй, нутгийн иргэдийг түшиглэсэн тогтвортой аялал жуулчлалыг хөгжүүлж, олон улсын аялал жуулчлалын зах зээлд Монгол Улсын өрсөлдөх чадварыг дээшлүүлж, Монгол улсыг зорин ирэх жуулчдын тоог нэмэгдүүлэх хүрээнд дараах зорилтыг дэвшүүлэн ажиллаж байна. Тухайлбал:

1. 2019 онд 577 мянга, 2023 онд 651 мянган гадаадын жуулчин хүлээн авсан бол 2024 онд 1 сая, 2030 онд 2 сая жуулчин хүлээн авах
2. Жуулчдын тоо болон үнэ цэнтэй аяллыг хөгжүүлэх, бүтээлч үйлдвэрлэлийг дэмжих замаар ДНБ–д эзлэх хувь хэмжээг 2030 онд 30%–д хүргэх
3. Монгол Улсын аялал жуулчлалын салбарын олон улсад эзлэх байр суурийг 2019 онд 93 дугаар байр, 2023 онд 85 дугаар байранд байгааг урагшлуулах гэсэн үр дүнг хүлээж байна.

Монголд зочлох жилийн хүрээнд 2023 онд Монгол Улсыг дэлхийд таниулах, гадаад сурталчилгааг өргөжүүлэх, аялал жуулчлалын эрх зүйн таатай орчин бүрдүүлэх, жуулчдын урсгалыг нэмэгдүүлэхэд гол зорилтууд чиглэж байсан бол 2024 он болон дунд хугацаанд:

- Аялал жуулчлалын дэд бүтцийг хөгжүүлэх, бүтээн байгуулалтыг нэмэгдүүлэх, хөрөнгө оруулалтыг татах
- Монгол Улсад аялах жуулчдын аюулгүй, тав тухтай аялах нөхцөлийг бүрдүүлэх зорилгоор үйлчилгээний стандарт, чанар хүртээмжид анхаарч, олон улсын жишигт нийцүүлэх
- Аялал жуулчлалын гадаад хамтын ажиллагааг өргөжүүлж, гадаад сурталчилгаа, маркетингийн ажлыг эрчимжүүлж, цар хүрээг нэмэгдүүлэх
- Газарзүйн байрлал, байгаль, түүх, соёлын өвд тулгуурласан аялал жуулчлалын бүс нутгийг төрөлжүүлэн хөгжүүлж, үйлчилгээний чанар, эрүүл ахуйн шаардлагыг сайжруулж, ажлын байрыг нэмэгдүүлэх
- Техник, технологи, шинжлэх ухааны дэвшлийг шингээсэн, цахим аялал жуулчлалыг хөгжүүлж нэгдсэн мэдээллийг авах боломжийг бүрдүүлэх зорилтыг хангах зорилт дэвшүүлэн ажиллаж байна.

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

4.2.БАЙГАЛИЙН НӨӨЦ АШИГЛАСНЫ ТӨЛБӨРИЙН ЗАРЦУУЛАЛТ

“Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээнд зарцуулах төлбөрийн орлогын хэсгийг бүрдүүлэх, зарцуулах, тайлагнах журам”–ын 3 дахь хэсэгт зааснаар:

- Байгалийн ургамлын нөөц ашигласны төлбөрийн орлого;
- Ойн нөөц ашигласны төлбөрийн орлого;
- Ус, рашааны нөөц ашигласны төлбөрийн орлого;
- Ан амьтны нөөц ашигласны төлбөрийн орлого;
- Газрын нөөц ашигласны төлбөрийн орлого зэргээр ангилна.

Төсвийн тухай хуулийн 23 дугаар зүйлийн 23.5.6, 23.8.4. 23.8.6. 23.8.7. 23.8.9. 23.8.14–т заасны дагуу тухайн аймаг, сумын төсөвт газар, ус, ой, ан амьтан, ургамлын нөөц ашигласны төлбөрийн орлого 2020–2023 онд нийт 882 тэрбум төгрөг төвлөрсөн байна (Хүснэгт 80).

Хүснэгт 80. Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн дагуу орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлсэн орлого, зарлага (2016–2020он)

Он	Ангилал	Газар (сая.төг)	Ойн нөөц (сая.төг)	Ан, амьтны нөөц (сая. төг)	Усны нөөц (сая.төг)	Ургамлын нөөц (сая.төг)	Нийт (сая.төг)
2020	Төлөвлөгөө	153,525.2	6,724.9	1,667.0	48,277.4	1,194.3	211,388.8
	Гүйцэтгэл	119,723.8	13,495.5	1,139.7	45,129.6	4,181.1	183,669.7
	Хувь (%)	78.0	200.7	68.4	93.5	350.1	86.9
2021	Төлөвлөгөө	166,016.4	9,008.6	3,025.4	49,646.7	1,076.7	228,773.8
	Гүйцэтгэл	143,866.8	15,057.0	12,987.6	48,130.2	1,693.2	221,734.8
	Хувь (%)	86.7	167.1	429.3	96.9	157.3	96.9
2022	Төлөвлөгөө	144,201.1	6,322.6	6,702.5	51,757.4	358.5	209,342.1
	Гүйцэтгэл	129,940.4	18,628.8	20,330.8	51,445.4	3,506.2	223,851.6
	Хувь (%)	90.1	294.6	303.3	99.4	978.0	106.9
2023	Төлөвлөгөө	145,378.0	7,982.7	11,340.4	68,798.1	440.3	233,939.5
	Гүйцэтгэл	143,900.1	9,951.5	13,979.7	85,139.2	359.8	253,330.3
	Хувь (%)	99.0	124.7	123.3	123.8	81.7	108.3
Нийт (сая.төг)		537,431.1	57,132.8	48,437.8	229,844.4	9,740.3	882,586.4

*Эх сурвалж: https://mof.gov.mn/data_grid/total–budget Монгол Улсын нэгдсэн төсвийн гүйцэтгэл

“Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээнд зарцуулах төлбөрийн орлогын хэсгийг бүрдүүлэх, зарцуулах, тайлагнах журам”–ын 1.2–т “төлбөрийн орлогын хэсгийг төлөвлөх, тайлагнахад энэ журмын хавсралт маягтуудыг ашиглах бөгөөд Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 35 дугаар зүйлийн 35.1.17–д заасан Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээний төсөв, зардлын мэдээллийн санд цахимаар байршуулна” гэж заасны дагуу www.eic.mn/finance цахим мэдээллийн санг 2022 оноос үе шаттайгаар хөгжүүлж байна.

Аймаг, нийслэл, сум, дүүргийн Засаг дарга нар Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн 13 дугаар зүйлийн 13.4–т заасан байгаль орчныг хамгаалах, байгалийн нөөцийг нөхөн сэргээх арга хэмжээний төлөвлөгөөг тухайн шатны иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хуралд өргөн мэдүүлэхдээ Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн 18 дугаар зүйлд заасан доод хувь хэмжээг баримталж 2023 онд улсын хэмжээнд байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх

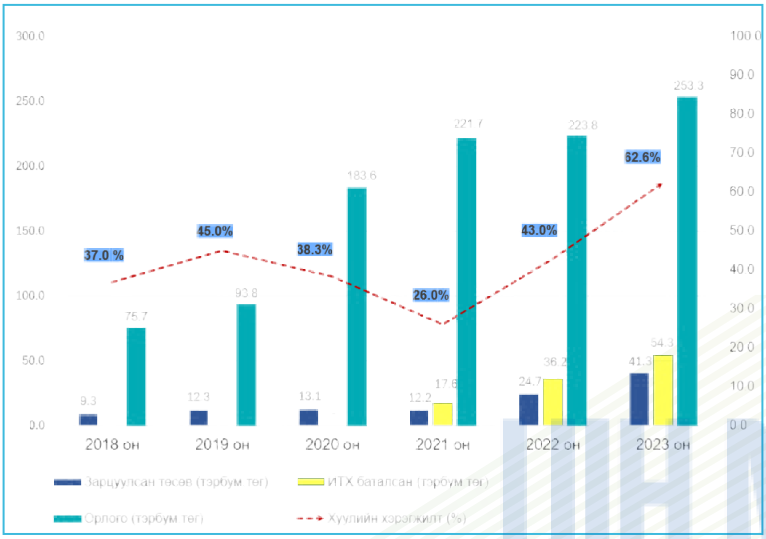
UIH.MN УЛСЫН ИХ ХУРАЛ

"81701" ангилалд нийт 54.3 тэрбум төгрөгийн төсөв баталснаар журам 80 хувиас дээш хэрэгжих нөхцөл бүрдсэн байна (Зураг ...).

Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх зардлын 2023 оны гүйцэтгэл 41.2 тэрбум төгрөг буюу журмын хэрэгжилт 62.6 хувьд хүрсэн байна. Энэ нь 2021 оны гүйцэтгэлээс 29 тэрбум төгрөг буюу 36.6 хувиар, 2022 оны гүйцэтгэлээс 16.6 тэрбум төгрөг буюу 19.6 хувиар тус тус өсжээ (Хүснэгт 81)

Хүснэгт 81. Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээнд зарцуулсан зардал 2020–2023 он

№		2020 он	2021 он	2022 он	2023 он
1	Тухайн жилийн зарцуулалт тооцох нийлбэр дүн (сая.төг)	112,129.3	149,907.5	207,529.3	233,350.4
2	БНАТ 18 дугаар зүйл, БОХНСАХ–нд зарцуулах доод хэмжээ (сая.төг)	34,252.4	46,862.9	57,299.4	65,921.9
3.	Тухайн жилд ИТХ–аас БОХНСАХ–нд баталсан дүн	–	17.682,3	36.262,3	54,395.7
4.	БОХНСАХ–нд зарцуулсан төсвийн гүйцэтгэл (сая.төг)	13,126.4	12,206.7	24,651.2	41,283.4
5.	Хуулийн хэрэгжилтийн төсвийн гүйцэтгэлээр дундаж хувь (%)	38.3%	26%	43%	62.6%



Зураг 175. Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуульд заасны дагуу зарцуулсан зардал (сая төгрөг)

Цаашид Аймаг, нийслэлийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газарт байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн орлого төлөвлөлт, зарцуулалтын гүйцэтгэлийн тайлан хариуцсан албан тушаалын орон тоог шийдвэрлэх;

Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээний төсөв, зардлын мэдээллийн сангийн (https://eic.mn/finance/) орлого, зарлагын гүйцэтгэлийн мэдээг төсвийн гүйцэтгэлийн мэдээлэлтэй уялдуулах, орон нутгийн хөгжлийн сан https://tusuv–oronnutag.mof.gov.mn/–ний туршлагаас судалж, иргэдийн оролцоотой төсвийн хяналтыг сайжруулах шаардлагатай байна.

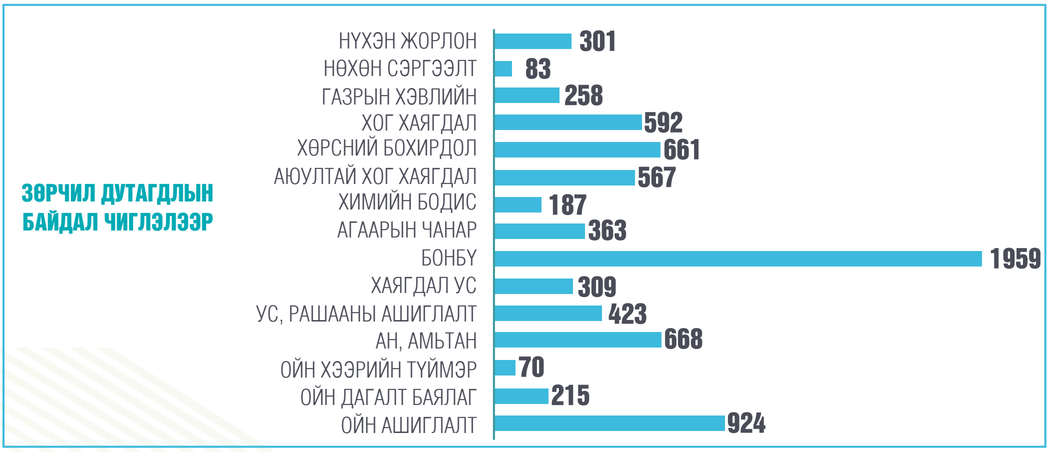
UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

4.3.БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЭСРЭГ ГЭМТ ХЭРЭГ, ЗӨРЧИЛ

Байгаль орчны хяналтын чиглэлээр илэрсэн зөрчил, дутагдал

Байгалийн нөөц баялгийг зөв зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, байгаль орчны бохирдол, доройтлыг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх, эрсдэлийг бууруулах замаар хүрээлэн буй орчны аюулгүй байдлыг хангуулах, ашиглалтын нөөцийг бий болгох хууль тогтоомж, тогтоол шийдвэр журмын хэрэгжилтэд улсын хэмжээнд Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам, аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газар, Нийслэлийн Байгаль орчны газар, Нийслэлийн агаар орчны бохирдолтой тэмцэх газар, сумын Засаг даргын тамгын газар, Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн хамгаалалтын захиргаад, Сав газрын захиргаад нийт 615 эрх бүхий албан тушаалтан хяналт тавин ажиллаж байна.

Байгаль орчны хяналтын чиглэлээр 2023 онд 113825 иргэн, 5276 аж ахуйн нэгж, байгууллагын объектод төлөвлөгөөт болон төлөвлөгөөт бус хяналт шалгалтыг гүйцэтгэж 7866 зөрчил дутагдлыг илрүүлж үүнээс 6018 (76.51%) зөрчил дутагдлыг арилгуулж (Зураг 1), 4154 заалт бүхий 984 улсын /ахлах/ байцаагчийн албан шаардлагыг хүргүүлснээс 3335 (80.3%) заалт бүхий 928 албан шаардлагын биелэлтийг хангуулж, 955 заалт бүхий 330 улсын /ахлах/ байцаагчийн зөвлөмж хүргүүлснээс 896 (93.8%) биелэлттэй байна.



Зураг 176. Зөрчил дутагдлын байдал чиглэлээр

Хяналт шалгалтаар зөрчлийн шинжтэй 399 үйлдэлд зөрчлийн хэрэг, 1033 хэргийг хялбаршуулан журмаар, 55 хэргийг харьяаллын дагуу холбогдох байгууллагад шилжүүлж, 66 хэргийг цагдаагийн байгууллагад шилжүүлж, 74 хуулийн этгээдийн үйл ажиллагааг зогсоосон байна.

Зөрчил шалган шийдвэрлэх ажиллагааны хүрээнд 1383 иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагад нийт 923.786.000₮ төгрөгийн торгууль, 651 аж ахуйн нэгж байгууллагад 5.065.906.000₮ төгрөгийн нөхөн төлбөрийг тус тус оногдуулсан байна.

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

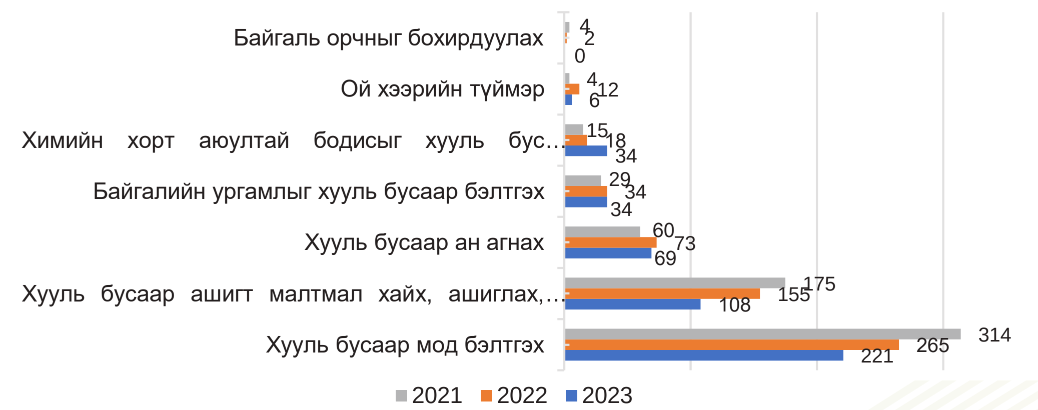
Байгаль орчны эсрэг гэмт хэрэг

Улсын хэмжээнд 2021–2023 онд хүрээлэн буй орчны эсрэг гэмт хэргийн шинжтэй нийт 3479 гомдол, мэдээлэл хүлээн авч, 1632 хүрээлэн буй орчны эсрэг гэмт хэрэг бүртгэгдсэн байна. Үүнээс орон нутагт 1458, нийслэлд 174 гэмт хэрэг бүртгэгдсэн байна (Хүснэгт 82).

Хүснэгт 82. 2021–2023 оны хүрээлэн буй орчны эсрэг гэмт хэргийн тоо, мэдээлэл

	Хүрээлэн буй орчны эсрэг гомдол мэдээллийн тоо	Хүрээлэн буй орчны эсрэг бүртгэгдсэн гэмт хэргийн тоо	
		Орон нутаг	Нийслэл
2021	1213	549	52
2022	1056	541	45
2023	1056	395	77

Зөрчил шалган шийдвэрлэх ажиллагааны хүрээнд 1383 иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагад нийт 923.786.000₮ төгрөгийн торгууль, 651 аж ахуйн нэгж байгууллагад 5.065.906.000₮ төгрөгийн нөхөн төлбөрийг тус тус оногдуулсан байна (Зураг 177).



Зураг 177 . Гэмт хэргийг зүйлээр нь ангилсан байдал

2021 онд нийт 536 иргэн, 7 хуулийн этгээд хүрээлэн буй орчны эсрэг гэмт хэргийн улмаас байгаль орчинд 5.398.204.000 төгрөгийн хохирол учруулснаас 2.095.129.699 төгрөгийг буюу 38.8 хувийг нөхөн төлүүлж, 1.066.302.677 төгрөгийн хөрөнгө битүүмжилсэн байна. Гэмт хэргийн улмаас иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагад учирсан 5.398.204.000 төгрөгийн хохирлын 38.8 хувийг нөхөн төлүүлж, нөхөн төлөлт урьд оноос 19.3 хувиар буурсан байна.

Гэмт хэргийн ангиллаар хэргийн өсөлт, бууралтыг 2020 оны мөн үетэй харьцуулахад:

- хөнгөн гэмт хэрэг 599 байснаас 575 болж 24 хэргээр буюу 4.0 хувиар буурч,
- хүнд гэмт хэрэг 23 байснаас 26 болж 3 хэргээр буюу 13.0 хувиар өссөн байна.

Улсын хэмжээнд 2021 онд Хүрээлэн байгаа орчны эсрэг гэмт хэргийн илрүүлэлт 58.9 хувьтай байгаа нь өмнөх оны мөн үеэс 1.3 хувиар өссөн үзүүлэлттэй байна.

2022 онд нийт 485 иргэн, 9 хуулийн этгээд хүрээлэн буй орчны эсрэг гэмт хэргийн улмаас байгаль орчинд 4.872.036.639 төгрөгийн хохирол учруулснаас 3.411.816.191 төгрөгийг буюу 70.0 хувийг нөхөн төлүүлж, 818.538.350 төгрөгийн хөрөнгө битүүмжилсэн байна. Гэмт хэргийн улмаас иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагад учирсан 4.872.036.639 төгрөгийн хохирлын 70.0 хувийг нөхөн төлүүлж, нөхөн төлөлт урьд оноос 31.2 хувиар өссөн байна.

UH.MN СУДАЛГААНЫ САН

Гэмт хэргийн ангиллаар хэргийн өсөлт, бууралтыг 2021 оны мөн үетэй харьцуулахад:

- хөнгөн гэмт хэрэг 575 байснаас 547 болж 28 хэргээр буюу 5.1 хувиар,
- хүнд гэмт хэрэг 26 байснаас 12 болж 14 хэргээр буюу 53.8 хувиар тус тус буурсан үзүүлэлттэй байна.

Улсын хэмжээнд 2022 онд Хүрээлэн байгаа орчны эсрэг гэмт хэргийн илрүүлэлт 52.0 хувьтай байгаа нь өмнөх оны мөн үеэс 6.9 хувиар буурсан үзүүлэлттэй байна.

2023 онд нийт 382 иргэн, 14 хуулийн этгээд хүрээлэн буй орчны эсрэг гэмт хэргийн улмаас байгаль орчинд 6.486.164.436 төгрөгийн хохирол учруулснаас 4.605.773.893 төгрөгийг буюу 71.0 хувийг нөхөн төлүүлж, 1.026.774.605 төгрөгийн хөрөнгө битүүмжилсэн байна. Гэмт хэргийн улмаас иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагад учирсан 4.605.773.893 төгрөгийн хохирлын 71.0 хувийг нөхөн төлүүлж, урьд оны мөн үеэс 1.0 хувиар өссөн байна.

Гэмт хэргийн ангиллаар хэргийн өсөлт, бууралтыг 2022 оны мөн үетэй харьцуулахад:

- хөнгөн гэмт хэрэг 547 байснаас 467 болж 80 хэргээр буюу 14.6 хувиар,
- хүнд гэмт хэрэг 12 байснаас 5 болж 7 хэргээр буюу 58.3 хувиар тус тус буурсан үзүүлэлттэй.

Улсын хэмжээнд 2023 онд Хүрээлэн байгаа орчны эсрэг гэмт хэргийн илрүүлэлт 70.9 хувьтай байгаа нь өмнөх оны мөн үеэс 18.9 хувиар өссөн зэрэг үзүүлэлттэй байна.

2021 оноос 2023 онд нийт 1403 иргэн, 30 хуулийн этгээд хүрээлэн буй орчны эсрэг гэмт хэргийн улмаас байгаль орчинд 16.756.405.075 төгрөгийн хохирол учруулснаас 10.112.719.783 төгрөгийг буюу 60.4 хувийг нөхөн төлүүлж, 2.911.615.632 төгрөгийн хөрөнгө битүүмжилсэн байна.

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

ДҮГНЭЛТ

Монгол орны цаг агаар, уур амьсгалын өөрчлөлт, байгалийн нөөц, баялгийн ашиглалт, хамгаалалт, нөхөн сэргээлт, байгаль орчны бохирдол, доройтлын төлөв байдлын өөрчлөлтийн талаарх судалгааны дүн мэдээ, статистик тоо, баримтыг нэгтгэн “Байгаль орчны төлөв байдлын 2021–2023 оны тайлан”–г нэгтгэн боловсруулав.

Монгол улсын нутаг дээрх цаг уурын 137 өртөө, 181 харуулын 1940–2023 оны хооронд тасралтгүй хийсэн ажиглалтын мэдээгээр газрын гадарга орчмын жилийн дундаж агаарын температур сүүлийн 84 жилийн хугацаанд 2.52°С–ээр дулаарч, нийт нутгаар 2°–3°С–ын хооронд хэлбэлзэж, хамгийн их дулааралт Улаанбаатар хот, Хөвсгөлийн Мөрөн, Сэлэнгийн Баруунхараа, Сүхбаатарын Баяндэлгэр сум орчмоор ажиглагдаж 3.3–3.5°С–д хүрсэн байна. Суурь 1940 онтой харьцуулахад 2021 оны жилийн дундаж агаарын температур 1.7°С буюу 1940 оноос хойш ажиглагдсан 3 дахь дулаан жил, 2022 оны жилийн дундаж агаарын температур 0.6°С буюу 16 дахь дулаан жил, 2023 оны жилийн дундаж агаарын температур 1.3°С буюу 7 дахь дулаан жил болсон байна.

Жилийн нийлбэр хур тунадасны хэмжээг 1940 онтой харьцуулахад 2021 он 5 дахь хур тунадас ихтэй, 2022 он 19 дахь хур тунадас багатай, 2023 он 15 дахь хур тунадас ихтэй жил байсан байна. Хур тунадасны хэмжээнд аадар борооны эзлэх хувь нэмэгдэж, 2021, 2023 онд хур тунадасны стандартчилагдсан индекс 0.6–0.8 буюу их чийгтэй ангилалд хамаарч, хур тунадас элбэгтэй, гол мөрөн үерлэсэн жилүүд болж өнгөрчээ.

Сүүлийн жилүүдэд уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөгөөр цаг агаарын гаралтай аюултай үзэгдлийн тоо нэмэгдэж, 2021–2023 онд улсын хэмжээнд цаг агаарын гаралтай аюултай үзэгдэл 307, гамшигт үзэгдэл 39 удаа тохиож нийгэм, эдийн засагт 16.8 тэрбум төгрөгийн шууд хохирол учруулсан байна.

Монгол Улс Озоны үе давхаргыг хамгаалах тухай Вениийн Конвенц, Озон задалдаг бодисын тухай Монреалийн Протоколоор хүлээсэн үүргийн дагуу 2021–2023 онд нийт гидрофторт нүүрстөрөгч төрлийн цэвэр бодис 24.5 тн, мөн төрлийн хольц бодис 20.1 тн хэмжээтэй импортолж, озон задалдаг бодисын импорт хэрэглээг 5.8 тн–оор бууруулжээ.

Монгол орны ойн сангийн талбай 2023 оны байдлаар 19.0 сая.га буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 12.2%–ийг эзэлж байгаагаас ойгоор бүрхэгдсэн талбай 12.9 сая.га буюу 8.2%–ийг эзэлж байна. Ойн сангийн 83.5% нь хамгаалалтын бүсийн, 16.5% нь ашиглалтын бүсийн ойд хамаарч байна. Ойн хөнөөлт шавжтай тэмцэх арга хэмжээг 2021–2023 онд нийт 249.9 мян.га талбайд, ойжуулалт, ой нөхөн сэргээх арга хэмжээг 9.7 мян.га талбайд тус тус хийсэн байна. Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөн хэрэгжиж эхэлснээс хойш 2023 оны байдлаар улсын хэмжээнд 21 аймаг, нийслэл 24.3 сая. ширхэг, уул уурхайн 21 аж ахуйн нэгж 8 сая.ширхэг, төрийн болон төрийн бус байгууллагууд 9.1 сая.ширхэг, улсын хэмжээнд нийт 41.5 сая ширхэг мод тарьсан байна. Тайлант онуудад 39 аймгийн (давхардсан тоогоор) 152 сумд 339 удаагийн ой, хээрийн түймэр гарч 19.3 мян.га ой, 1.3 сая. га хээр түймэрт өртөж, 17.2 тэрбум төгрөгийн экологийн хохирол, түймрийг унтраахад 1.8 тэрбум төгрөгийн зардал гарч, нийт 19.1 тэрбум төгрөгийн хохирол учруулсан байна.

Монгол орны усны нийт нөөц олон жилийн дунджаар 564.8 сая.м3 бөгөөд үүний 34.6 сая.м3 нь гол, мөрөн, 500.0 сая.м3 нь нуур, 19.4 сая.м3 нь мөнх цас, мөсөн гол, 10.8 сая.м3 нь газрын доорх ус байна. Гол мөрний нийт урсац 2021 онд 52.3 км3/с, 2022 онд жилийн дундаж урсац 36.7 км3/с байсан нь олон жилийн дунджаас 3.8 км3/с–ээр илүү урсацтай жил байв.

Монгол орны 94 гол мөрөн, 19 нуурын 193 цэгт 2021–2023 онд хийсэн гадаргын усны чанарын хяналт–шинжилгээний дүнгээр шинжилгээнд хамрагдсан нийт гол мөрөн, нуурын 28–45% нь маш цэвэр, 43–62% нь цэвэр, 5–12% нь бага бохирдолтой, 2–3% нь бохирдолтой, 1–2% нь бохир, 2–3% нь маш бохир байснаас Туул голын Сонгино доод, Хадан хясаа, Алтанбулаг, Хиагт (Сэлэнгэ)

бохирдолтой ангилалд, Туул голын Шувуун фабрик, Сэлбэ, Дундгол, Хангал, Чингэл (Эрдэнэт), Туул голын Лүн орчимд бага бохирдолтой байсан байна.

Улсын хэмжээнд 2021–2023 онд 1522 усны сан бүхий газар хатаж ширгэсэн бол 1589 усны сан бүхий газар эргэн сэргэсэн бөгөөд 938 булаг шандын эхийг хашиж хамгааллаа. Ус бохирдуулсны төлбөрөөс улсын төсөвт 2021 онд 478.7 сая.төг, 2022 онд 2.4 тэрбум.төг, 2023 онд 2.1 тэрбум.төг нийт 4.9 тэрбум төгрөгийг төвлөрүүлсэн байна.

Монгол орны ургамлын аймагт 3041 зүйл гуурст дээд, 4579 зүйл гуурсгүй доод ургамал бүртгэлтэй байгаагаас 631 зүйл дээд мөөг, 2289 зүйл замаг, 1079 зүйл хаг, 580 зүйл хөвд, нэн ховор 133 зүйл, ховор 356 зүйл, харь ургамал 82 зүйл, CITES–ийн хавсралтад орсон 8 зүйл, уур амьсгалын өөрчлөлтөд эмзэг 484 зүйл тархан ургаж байна. Тайлант хугацаанд 6954 зүйл ургамлыг олон улсын Улаан дансны үнэлгээгээр үнэлэхэд 126 зүйл ургамал устаж байгаа, 353 зүйл устаж болзошгүй, 574 зүйл ургамал эмзэг зэрэглэлд хамрагдаж, үнэлгээнд хамрагдсан нийт ургамлын 50% нь хүний буруутай үйл ажиллагаа буюу амьдрах орчны доройтол, байгалийн гамшгаас үүдэлтэйгээр хомсдож хамгаалах шаардлагатай болохыг тогтоосон.

2021–2023 оны байдлаар 200 орчим зүйл ургамлын үрийн нөөц бүрдүүлж, 358 зүйл гуурс ургамлыг амьд хэлбэрээр хадгалаад байна. Ашиглалтын нөөцгүй 10 гаран зүйл ургамлыг тарималжуулан генетик нөөцийг нэмэгдүүлж, эдийн засгийн эргэлтэд оруулсан байна.

Монгол орны амьтны аймагт 2023 оны байдлаар141 зүйл хөхтөн амьтан, 519 зүйл шувуу, 23 зүйл мөлхөгч, 6 зүйл хоёр нутагтан, 79 зүйл загас, 13 мянга гаруй зүйлийн сээр нуруугүйтэн бүртгэгдээд байна. Амьтны үнэ цэнийг нэмэгдүүлж, хууль бус ан агнуурыг бууруулах зорилгоор Монгол Улсын Засгийн газрын 2023 оны 07 дугаар сарын 05–ны өдрийн 260 дугаар тогтоолоор 144 зүйл хөхтөн, 513 зүйл шувуу, 78 зүйл загасны экологи–эдийн засгийн үнэлгээг шинэчлэн тогтоолоо. Монгол Улсын Засгийн газрын 2023 оны 437 дугаар тогтоолоор “Мазаалай баавгайг үндэсний бахархалт амьтан” болгох шийдвэрийг гаргасан.

2020 онд хийсэн Монгол орны цөлжилтийн төлөв байдлын судалгаагаар нийт нутаг дэвсгэрийн 76.9% нь цөлжилт, газрын доройтолд өртсөн байгаагаас 4.7% нэн хүчтэй, 18.6% хүчтэй, 22.1% дунд, 31.5% нь сул зэрэглэлд хамрагдсан байна. Энэ нь 2006 оны цөлжилтийн судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад цөлжилт нэн хүчтэй илэрсэн нутаг 0.3%–аар буурсан ч нийт нутаг дэвсгэрт эзлэх цөлжилтийн хувь 4.9%–иар өссөн үзүүлэлттэй байна.

Бэлчээрийн мониторингийн 1516 цэгийн 2020 оны мэдээгээр мониторингийн нийт цэгийн 69% бэлчээрийн ургамлын зүйлийн бүтэц бүрэлдэхүүн нь лавлагаа түвшнээсээ өөрчлөгдсөн, 31% нь доройтоогүй төлөв байдалд, 18% нь бага, 22% нь дунд, 18% нь их доройтсон бол 11% нь хүчтэй доройтсон буюу цөлжилтийн байдалд орсон байна.

Бэлчээрийн газрын өөрчлөлтийг 6 дүүрэг, 21 аймгийн 322 сумын хэмжээнд 5166 фото мониторингийн цэгт хийсэн дүнгээр нийт бэлчээрийн газраас байгалийн унаган төрхөө алдаагүй 12%, бага зэрэг доройтсон 45.7%, дунд зэрэг доройтсон 19.6%, хүчтэй доройтсон 17%, маш хүчтэй доройтсон 6.6% байна.

UIH.MN СУДАЛГААНЫ САН

2030 он хүртэл нийт нутаг дэвсгэрийн 30%–ийг улсын тусгай хамгаалалтад авах үндэсний зорилтын хүрээнд 2019–2020 онд 33 газрыг тусгай хамгаалалттай газар нутгийн сүлжээнд хамруулснаар улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг 120 болж 32.8 сая.га талбай буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 21%–ийг эзлэх болсон. Ингэснээр Монгол орны ойн сангийн 40.2%, гол, горхи, булаг шанд, нуур, томоохон гол, мөрний урсац бүрэлдэх эх, гадаргын усны 50.0%, 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. 2023 оны байдлаар аймаг, сумын ИТХ–ын шийдвэрээр 21 аймаг, нийслэлийн хэмжээнд 72.3 сая га (нийт

нутаг дэвсгэрийн 46.2%) бүхий нийт 2902 газрыг орон нутгийн тусгай хамгаалалтад авсан.

Монгол Улсын газрын нэгдмэл сангийн ангиллаар 2023 оны байдлаар хөдөө аж ахуйн газар 134.0 сая.га, хот, тосгон бусад суурины газар 1.2 сая.га, зам, шугам сүлжээний газар 0.8 сая.га, ойн сан бүхий газар 19.0 сая.га, усны сан бүхий газар 2.0 сая.га–г тус тус эзэлж байна.

Улсын хэмжээнд нийт 34.1 мян.га талбай эвдрэлд өртсөнөөс ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд эвдрэлд орсон 26.3 мян.га, зам барилга байгууламжийн ажлын улмаас эвдрэлд өртсөн 2.0 мян.га, бичил уурхай, хууль бус ашигт малтмал олборлогчдын үйл ажиллагааны улмаас 3.0 мян.га, бичил уурхайн үйл ажиллагааны улмаас 2.0 мян.га талбай эвдэрсэн байна. 2021–2023 оны хооронд нийт 7.8 мян.га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт 1.9 мян.га талбайд биологийн нөхөн сэргээлтийг хийгээд байна.

Агаарын бохирдлын эх үүсвэрийн улсын 2023 оны нэгдсэн тоо бүртгэлийн дүнгээр нийслэлийн 9 дүүрэгт ердийн галлаагаатай 3–15 кВт хүртэл хүчин чадалтай 151615 зуух бүртгэгдсэний 105359 ердийн зуух, 46256 сайжруулсан зуух байна. Энэ дүнг 2022 онтой харьцуулахад 10937 зуух хасагдсан байна.

Усан халаалтын 15–100 кВт хүртэл хүчин чадалтай зуух 2023 онд 2666 бүртгэгдсэнийг 2022 онтой харьцуулбал 28.9%–иар буурсан байна. 100–4200 кВт хүртэл хүчин чадалтай зуух 394 байсныг 2022 онтой харьцуулбал 11–ээр хасагдсан байна.

Улаанбаатар хотод 2023 онд нийт 697626 тээврийн хэрэгсэл бүртгэгдсэн бөгөөд насжилтаар ангилбал 0–3 жил 6%, 4–6 жил тус бүр 4%, 7–9 жил 10%, 10 ба түүнээс дээш жил насжилттай тээврийн хэрэгсэл 80%–ийг эзэлж байна. Үүнийг 2022 онтой харьцуулбал 0–3 жилийн насжилттай тээврийн хэрэгслийн тоо 27.8%–р, 4–6 жилийн насжилтай тээврийн хэрэгслийн тоо 16.9%–иар, 10 дээш жилийн насжилтай тээврийн хэрэгслийн тоо 8%–р тус тус нэмэгдсэн бол 7–9 жилийн насжилттай тээврийн хэрэгслийн тоо 11.5%–иар буурсан байна.

Агаар бохирдуулах бодисын 2021–2023 оны жилийн дундаж агууламж нь PM2,5 тоосонцор 41–44 мкг/м3, хүхэрлэг хий 56–66 мкг/м3, PM10 тоосонцор 82–89 мкг/м3, азотын давхар исэл 36–40 мкг/м3 байсныг MNS 4585:2016 стандарт дахь хүлцэх агууламжтай харьцуулахад азотын давхар ислийн жилийн дундаж агууламж стандарт дахь хүлцэх агууламжийн түвшинд, харин PM2.5, PM10 тоосонцрын жилийн дундаж агууламж 1.6–1.8 дахин, хүхэрлэг хийн жилийн дундаж агууламж 2.8–3.3 дахин их, нүүрстөрөгчийн дутуу ислийн жилийн дундаж агууламж 1241–1410 мкг/м3, озоны жилийн дундаж агууламж 28–37 мкг/м3–ийн хооронд хэлбэлзэж, стандарт дахь хүлцэх агууламжаас даваагүй үзүүлэлттэй гарсан байна.

Улсын хэмжээнд хөрсний чанарын хяналт шинжилгээг 396 цэгт хийж байгаагаас Улаанбаатар хотод жил бүр 102 цэгт, аймгийн төвүүдэд хоёр жил тутам 294 цэгт кадмий, хар тугалга, мөнгөн ус, хром, цайр, зэс, кобальт, стронцийн үзүүлэлтийн хяналт шинжилгээг хийж байна. Үүнээс Улаанбаатар хотод цайрын агууламж Өгөөмөр зах, Мамба дацан, Офицерын ордон, Цайз зах, Багшийн дээд, Төв аймгийн замын эхлэл ШТС, Ярмагийн эцэс, Дэнжийн мянга, Чингэлтэй эцэст зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1–1.5 дахин их, хромын агууламж Харгиа орчим зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 6.9–9.3 дахин их бусад үзүүлэлт дээд хэмжээнээс даваагүй үзүүлэлттэй байлаа.

2021–2023 онуудад улсын хэмжээнд нийт 6.9 сая.тн энгийн хог хаягдал, 1.5 сая.тн аюултай хог хаягдал үүссэнээс 587.9 мян.тн–ыг дахин боловсруулсан байна.

Аюултай хог хаягдлыг хадгалах түр агуулах 6 аймагт барьж устгах шаардлагатай химийн бодисуудыг төвлөрүүлэн түр хадгалж, эрсдэлээс хамгаалах нөхцөлийг бүрдүүлсэн. 2021–2023 онд 739 ахуйн нэгж байгууллагад 3000 гаруй нэр төрлийн 1.1 мян.тн химийн хорт болон аюултай бодисын тусгай зөвшөөрөл олгож, 544 мян.тн химийн бодис импортлон оруулж, ашигласан байна.

Аялал жуулчлалын тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгыг 2023 онд УИХ–аар хэлэлцүүлэн

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

шинэчлэн батлуулж, хуулийн шинэчлэлтэй холбоотой “Нийтийн эрх зүйн хуулийн этгээдийг үүсгэн байгуулах журам”, “Аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх Үндэсний хорооны ажиллах журам”, “Жуулчны хөтөч–тайлбарлагчид үнэмлэх олгох, сунгах, түдгэлзүүлэх, сэргээх, хүчингүй болгох болон мэргэжлийн ур чадварын зэрэглэл тогтоох журам”, “Тусгай сонирхлын аялал жуулчлалын үйл ажиллагааг зохицуулах журам”, “Хил орчмын нутаг дэвсгэрийн аялал жуулчлалын үйл ажиллагааг зохион байгуулах, аюулгүй байдлыг хангах журам”–ыг тус тус батлууллаа.

Аялал жуулчлалын салбарт 2023 оны байдлаар 947.000 гадаадын жуулчин ирснээс дотоодын эдийн засагт 1.6 сая ам.долларын орлого оруулсан байна.

Тайлант онд улсын төсвөөс жилд ойжуулалт, ойн арга хэмжээнд 19 тэрбум, усны нөөц, нуур, гол мөрний менежментэд 2.8 тэрбум, агаар, орчны бохирдлыг бууруулах үндэсний хөтөлбөрт 113.2 тэрбум, газрын доройтлыг бууруулах, цөлжилтөөс сэргийлэх арга хэмжээнд 2.5 тэрбум, хүрээлэн буй орчны бодлого, удирдлагад 22.1 тэрбум, аялал жуулчлалд 10.3 тэрбум, улсын тусгай хамгаалалттай газрын хамгаалалтын захиргааны үйл ажиллагаанд 41 тэрбум, гол, мөрний сав газрын захиргааны үйл ажиллагаанд 18.4 тэрбум, ус цаг уур орчны шинжилгээний төвийн үйл ажиллагаанд 112.2 тэрбум, хөрөнгө оруулалтаар 50.3 тэрбум төгрөгийг тус тус төсөвлөж зарцуулсан байна. Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрөөс 2021–2023 онд орон нутгийн төсөвт 671.1 тэрбум төгрөг төвлөрч, байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээнд 78.1 тэрбум төгрөг зарцуулж, 92 тэрбум төгрөгийг зориулалтын бусаар зарцуулсан байна. Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн хэрэгжилт 2021 онд 26%, 2022 онд 43%, 2023 онд 63% болж өссөн үзүүлэлттэй байлаа.

2023 оны байдлаар байгаль орчин, уур амьсгалын асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага, засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг 3, улсын тусгай хамгаалалттай газрын хамгаалалтын захиргаа 34, усны сав газрын захиргаа 21, улсын төсөвт үйлдвэрийн газар 2, улсын төсөвт аж ахуйн тооцоот үйлдвэрийн газар 2, ус цаг уур орчны шинжилгээний төв 22, байгаль орчин хэмжил зүйн төв лаборатори 1, ус цаг уур орчны судалгаа мэдээллийн хүрээлэн 1, нислэгийн цаг уурын тав 1, Байгаль орчин, уур амьсгалын сан зэрэг бүтэцтэй нийт 3184 албан хаагч ажиллаж байна.

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН

UIH.MN
СУДАЛГААНЫ САН