



**“ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР” ТӨҮГ 2025 ОНЫ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН
ТАЙЛАН**

Орхон аймаг 2025 он

ГАРЧИГ

1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	9
1.1 ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЖ БҮЙ ГАЗРЫН ЗАСАГ ЗАХИРГАА.....	9
1.2 БҮС НУТГИЙН МЭДЭЭЛЭЛ ХҮН АМ, ЭДИЙН ЗАСАГ	9
1.3 ГАЗАРЗҮЙН БАЙРЛАЛ, ДЭД БҮТЭЦ, ЗАМ ХАРИЛЦАА	10
1.3.1 Цахилгаан хангамж	10
1.3.2 Усан хангамж	11
1.3.3 Зам харилцаа	11
1.4 УУР АМЬСГАЛ, УС ЗҮЙ, АН АМЬТАН, ОЙН САН	12
1.4.1 Уул зүй.....	12
1.4.2 Ой ба ойн ургамалжилт	12
1.4.3 Ойн сан	12
1.4.4 Ус зүй	14
1.4.5 Ургамлын аймаг.....	14
1.4.6 Амьтны аймаг	15
1.5 ҮЙЛДВЭРЛЭЛ ДЭД БҮТЭЦ	15
1.6 “ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР” ТӨҮГ-ЫН ТАНИЛЦУУЛГА.....	17
1.6.1 Улс орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлсэн орлого	18
1.6.2 Ордын нөөц баялаг	18
1.6.3 Ордын байршил.....	19
1.6.4 Ордын тусгай зөвшөөрөл.....	19
1.6.5 Талбайн геологийн судалгааны түүх.....	21
1.6.6 Ордын геологийн тогтоц.....	23
1.7 “ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР” ТӨҮГ-ЫН БҮТЦИЙН НЭГЖҮҮДИЙН ТАНИЛЦУУЛГА	25
1.7.1 Ил уурхай	25
1.7.2 Баяжуулах үйлдвэр	26
1.7.3 Автотээврийн цех	28
1.7.4 Засвар, механикийн завод.....	29
1.7.5 Дулааны цахилгаан станц	30
1.7.6 Судалгаа шинжилгээний хүрээлэн	30
1.7.7 Тээвэр ложистикийн төв.....	31
1.7.8 Ус хангамжийн цех	32
1.7.9 Холбоо, мэдээллийн технологи, автоматжуулалтын цех.....	34

1.7.10 “Сэлэнгэ” амралт, аялал жуулчлалын цогцолбор.....	35
1.7.11 Цахилгаан цех	37
1.7.12 Чанарын хяналтын хэлтэс	37
1.7.13 Геологи, хайгуулын экспедици.....	38
1.7.14 Засвар, угсралтын цех	39
1.7.15 Ган бөөрөнцгийн цех	40
1.7.16 Аж ахуй, үйлчилгээний цех	41
1.7.17 Барилга засварын цех	41
1.7.18 Орос цэцэрлэг.....	42
1.7.19 Орос эмнэлэг	43
1.7.20 Орос сургууль.....	44
1.7.21 Спорт цогцолбор.....	44
1.7.22 Оёдлын цех	45
1.7.23 “Эрдэнэт цогцолбор” дээд сургууль.....	46
1.7.24 Соёл, урлагийн цогцолбор	48
1.7.25 Эрдэнэт сувиллын цогцолбор	49
2. “ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР” ТӨҮГ-ЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	50
2.1 АГААРЫН ЧАНАРЫН СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ БИЕЛЭЛТ	50
2.2 Гадаргын ба газрын доорх усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ.....	57
2.3 Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ.....	65
2.3.1 Үйлдвэрийн үйл ажиллагаа болон тэлэлтэд өртөж буй газрын шимт хөрсийг хуулах	66
2.3.2 Шимт хөрсний овоолгыг тусгай зориулалтын техник ашиглан стандартын дагуу хэлбэршүүлэн хадгалах	67
2.4 Ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	68
2.4.1. Бүтцийн нэгжүүд хариуцсан талбайдаа олон наст ургамлын үр тарьж ургамалжуулах, тохижуулах	69
2.5 Амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ.....	71
2.5.1 Буга өсгөн үржүүлэх сэлгэн нутагшуулах	72
2.5.2 Тарвага сэлгэн нутагшуулах.....	73
2.6 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах нэмэлт арга хэмжээ.....	74
3. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ	74
3.1 Ил уурхайн эмблемтэй талбайд нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийх.....	75
3.2 “Ногоон-төгөл” төслийн талбайн тохижилт, ногоон байгууламж байгуулах	76

4. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ....	79
4.1 Дүйцүүлэн хамгаалах үйл ажиллагаа, хашаажуулалт, нөхөн сэргээлт	81
4.2. Тэрбум мод тарих үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Орхон аймгийн газар нутагт мод тарих. (Баяжуулах үйлдвэр ХАА-н хэсэгт).....	82
4.3. Хангал голын голдирол дагуу хамгаалалтын ойн зурвас байгуулах.....	82
4.4. Баян-Өндөр ууланд мод тарих.	83
4.5. Модлог ургамлын үр, шилмүүст болон навчит модны тарьцын нөөц бүрдүүлэх.....	85
4.6 Био бордоо, био ялзмаг үйлдвэрлэх	86
5. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭ.....	88
5.1 Хаягдлын аж ахуйн орчимд малтай айл өрх зусахыг таслан зогсоох, иргэдийг бодит мэдээллээр хангах.....	90
5.2 Нөлөөллийн бүсийн иргэдийн эрүүл мэндийн үзлэг, шинжилгээг хийх	90
6. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ	92
6.1 Үйлдвэрлэлийн нутаг дэвсгэрээс эртний олдвор илэрсэн тохиолдолд авран хамгаалах	93
7. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТ.....	95
7.1. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт:	97
7.1.1. Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах өрөө, агуулахын галын буланг шинэчлэх, багаж хэрэгслээр хангах.	97
7.1.2. Үйлдвэрийн газрын ажилтнуудад ослоос урьдчилан сэргийлэх, хяналт тавих, дадлага сургууль зохион байгуулах	98
7.2. Химийн бодисын эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	101
8.ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТ	103
8.1. Ахуйн (Энгийн хатуу) хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж, орон нутгийн дахивар авдаг иргэн, ААН-үүдэд тогтмол шилжүүлэх	105
8.2. Үйлдвэрийн газрын задгай талбай болон авто зогсоолын хог хаягдлыг хуваарийн дагуу тогтмол цэвэрлэж, ачуулах.....	105
8.3. Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд Хангал голын голдирол дагуух эзэнгүй хог хаягдлыг цэвэрлэх.....	106
8.4. Химийн хорт болон аюултай бодисуудын ашиглалтаас гарсан сав баглаа боодлуудыг тусгай зөвшөөрөлтэй ААН-үүдэд шилжүүлэх.....	107
8.5. Хаягдал тос, шингэн түлш болон нефтийн бүтээгдэхүүний хольцтой хаягдлыг шилжүүлэх	108
8.6. Устгах шаардлагатай химийн бодис болон фильтр, тортог, принтерийн хор зэрэг аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх.....	109
8.7. Ашиглалтаас гарсан хийн баллон шилжүүлэх.....	109
8.8. Эмнэлгийн хог хаягдал шилжүүлэх.....	109
9. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	110
9.1 БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЛАБОРАТОРИ	112
9.2 УСНЫ ШИНЖИЛГЭЭ	112

9.2.1 Ил уурхай 6, Хаягдлын аж ахуйн 4, Эрдэнэт Хангал-Орхон голуудын 10 усны шинжилгээ:	112
9.3 АГААРЫН ХЭМЖИЛТ ШИНЖИЛГЭЭ.....	134
9.3.1 Үйлдвэрийн бүс Дулааны цахилгаан станцын 4, Ус хангамжийн цехийн 5, Судалгаа шинжилгээний хүрээлэнгийн 1, геологи хайгуулын экспедицийн 1, Хүрээлэн буй орчны 4 агаарын шинжилгээ.....	134
9.4 ХӨРСНИЙ ХЭМЖИЛТ ШИНЖИЛГЭЭ.....	140
10. УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ.....	146
10.1. “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын газрын Бүтцийн нэгжүүдийн байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ хийлгэх.	148
10.2. Байгаль орчны аудит хийлгэх.	148
10.3. Байгаль орчныг хамгаалах талаар орон нутгаас барьж буй бодлого журмуудын хэрэгжилтийг хангах ажлуудыг тогтмол дэмжин ажиллах.	148
11. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	150
11.1. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг дүгнэх ажлын хэсгийн гишүүдэд төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг танилцуулах	151
11.2. Цагаан тоосны нөлөөллийн бүсэд (Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын Говил, Баян-Цагаан багийн Вокзалын хэсэг, Жаргалант сум) амьдарч буй иргэдэд “Цагаан тоосны дэгдэлт, сөрөг нөлөөллийг бууруулах дэд хөтөлбөр”, БОМТ-ний хэрэгжилтийг танилцуулах	151

ЗУРАГ

Зураг 1. Эрдэнэт хот суурьшлын бүс	9
Зураг 2. Эрдэнэт хотын тойм зураг	10
Зураг 3. Эрдэнэт хотын зам шугам сүлжээний зураг.....	11
Зураг 4. Ойн сангийн зураглал	13
Зураг 5. Баян-Өндөр сумын ойн сангийн план.....	13
Зураг 6. Монгол орны ургамлын тойрог	14
Зураг 7. “Эрдэнэтийн-Овоо” орд Ил Уурхай.....	19
Зураг 8. “Эрдэнэтийн-Овоо” орд байршил.....	19
Зураг 9. Орд газрын сансрын зураг	20
Зураг 10. Орд газрын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбай	21
Зураг 11. Эрдэнэтийн хүдрийн дүүргийн геологийн хөгжлийн үе шат.....	22
Зураг 12. Эрдэнэтийн дүүргийн геодинамик хөгжлийн загвар	22
Зураг 13. Уурхайн “Баруун-Хойд” хэсгийн геологийн тогтоц.....	23
Зураг 14. Эрдэнэтийн овоо ордын нөөцийн ангилал (дагуу зүсэлтээр)	24
Зураг 15. Ил уурхайн техникүүд	25
Зураг 16. Баяжуулах үйлдвэрийн үйлдвэрлэлийн явц	26
Зураг 17. Баяжуулах үйлдвэрийн технологийн схем	27
Зураг 18. Хүдэр тээвэрлэлт	28
Зураг 19. Цугтах үйл явц.....	29

Зураг 20. Дулааны цахилгаан станц	30
Зураг 21. Шинжилгээний ажлын явц	31
Зураг 22. Вагон ачаа тээвэрлэлт	31
Зураг 23. Материал техник хангамжийн бааз.....	32
Зураг 24. Ус хангамжийн цех, төв цэвэрлэх байгууламж	33
Зураг 25. Технологийн процессын автоматжуулалтын систем.....	34
Зураг 26. СААЖЦ-ын Сэлэнгэ амралтын бааз.....	35
Зураг 27. СААЖЦ-ын ховордсон ан амьтдыг өсгөн, үржүүлэх, нутагшуулах	36
Зураг 28. Цахилгаан цех.....	37
Зураг 29. ЧХХ-ийн Химийн төв лабораторийн үйл ажиллагаа	38
Зураг 30. Өрмийн машин болон өрөмдлөг хийж буй явц	39
Зураг 31. Тээрмийн хуяг солих засварын явц	39
Зураг 32. Ган бөөрөнцгийн цех	40
Зураг 33. “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын захиргааны I, II дугаар байр	41
Зураг 34. Барилга засварын цех барилга угсралтын ажлын явц	42
Зураг 35. 12 дугаар цэцэрлэг эцэг эхийн өдөрлөг	42
Зураг 36. Орос эмнэлэг	43
Зураг 37. 19 дүгээр сургууль	44
Зураг 38. Спорт цогцолбор	45
Зураг 39. Оёдлын цех	46
Зураг 40. Эрдэнэт цогцолбор дээд сургуулийн эрдмийн баяр.....	47
Зураг 41. “Эрдэнэт цогцолбор” дээд сургууль хичээлийн II дугаар байр.....	47
Зураг 42. Соёл урлагийн цогцолбор.....	48
Зураг 43. Эрдэнэт сувиллын цогцолбор	49
Зураг 44. Хаягдлын аж ахуйн өнөөгийн байдал	52
Зураг 45. Хөтөлбөр батлах явц.....	53
Зураг 46. Цагаан тоос дарах арга хэмжээ.....	54
Зураг 47. Цагаан тоос дарах арга хэмжээ.....	55
Зураг 48. Цагаан тоос дарах ажлын явц	55
Зураг 49. Цагаан тоос дарах үйл ажиллагаа.....	56
Зураг 50. Авто замын тоосжилтыг бууруулах явц.....	56
Зураг 51. “Гал сэнтий” ХХК-ийн үйл ажиллагаа.....	60
Зураг 52. “Монрос Эко” ХХК-ийн үйл ажиллагаа.....	61
Зураг 53. Хүчиллэг ус соруулах ажлын явц	62
Зураг 54. Хүчиллэг ус соруулах ажлын явц	62
Зураг 55. Сөрөг нөөллийг бууруулсан байдал.....	62
Зураг 56. Цөөрөм барих ажлын явц	63
Зураг 57. Суваг цэвэрлэх, засварлах ажлын явц.....	64
Зураг 58. Шимт хөрс хуулсан байдал	66
Зураг 59. Шимт хөрсийг хэлбэршүүлж буй байдал.....	67
Зураг 60. Бүтцийн нэгжүүдийн ногоон байгууламж	70
Зураг 61. “Сэлэнгэ амралтын бааз” буга өсгөн үржүүлж, нутагшуулсан байдал	72
Зураг 62. Тарвага өсгөн үржүүлэх, нутагшуулах явц.....	73
Зураг 63. Мод тарьсан талбай	75
Зураг 64. Мод тарьсан талбай	76
Зураг 65 “Ногоон-төгөл” төслийн талбайд мод тарих бэлтгэл ажлын явц.....	77
Зураг 66 “Ногоон-төгөл” төслийн талбайд мод тарих ажлын явц	78

Зураг 67. Хашаа барьж буй байдал	81
Зураг 68. Мод тарих, өвс хадах ажил	81
Зураг 69. Баян-Өндөр ууланд бүх нийтээр мод тарих ажил	81
Зураг 70. Цехүүдийн хуваарьт усалгаа, арчилгаа	82
Зураг 71. Дээд газраас ирүүлсэн чиглэл	82
Зураг 72. Нөхөн тарилт хийж буй ажлын явц	83
Зураг 73. Баян-Өндөр уулын 3 га талбайд мод тарж буй байдал	84
Зураг 74. Модны үр түүж тарилт хийж буй ажлын явц	85
Зураг 75. Монгол орны цөлжилтийн зураглал	86
Зураг 76. Вермикомпост бордоо	87
Зураг 77. Иргэдэд мэдээлэл өгсөн байдал	90
Зураг 78. Эрүүл мэндийн үзлэгийн явц	90
Зураг 79. Эрүүл мэндийн үзлэгийн явц	91
Зураг 80. Ясан сам, Хүрэл толь	93
Зураг 81. Төмөр хайч	93
Зураг 82. Төмөр амгай	94
Зураг 83. Төмөр хутга	94
Зураг 84. Хос чулуун сувс	94
Зураг 85. Галын булан	97
Зураг 86. Галын булангийн иж бүрдэл	97
Зураг 87. Гамшгийн аюулын бэлэн байдал	100
Зураг 88. Химийн бодисын хадгалалт	101
Зураг 89. Химийн хорт болон аюултай бодисын хадгалалтын хяналт	102
Зураг 90. Химийн хорт болон аюултай бодисыг бүртгэсэн байдал	102
Зураг 91. Ус, ундааны хуванцар савыг ангилан ялгасан байдал	105
Зураг 92. Үйлдвэрийн автын шалган нэвтрүүлэх пост орчмын цэвэрлэгээ	105
Зураг 93. Хангал голын цэвэрлэгээ	106
Зураг 94. Хангал голын цэвэрлэгээний хог ачиж буй байдал	107
Зураг 95. Аюултай хог хаягдал ачиж шилжүүлж буй байдал	108
Зураг 96. Хаягдал дугуй ачуулах ажлын явц	108
Зураг 97. Химийн бодисын сав баллон шилжүүлж буй явц	109
Зураг 98. Эмнэлэгийн хог хаягдлыг шилжүүлж буй байдал	109
Зураг 99. Итгэмжлэлийн гэрчилгээ	112
Зураг 100. Шинжилгээнд ашигласан хэмжих хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж	114
Зураг 101. Хүрээлэн буй орчны хяналтын цэг	116
Зураг 102. Гадаргын усны хэмжилт шинжилгээ	117
Зураг 103. Үйлдвэрийн бүсийн хяналтын цооногууд	122
Зураг 104. Гүний уснаас дээж авч буй байдал	122
Зураг 105. Хаягдлын аж ахуйн хяналтын цооногууд	124
Зураг 106. Гүний уснаас дээж авч буй байдал	127
Зураг 107. Хангал, Эрдэнэт голын уснаас шинжилгээний дээж авч буй байдал	131
Зураг 108. Шинжилгээнд ашигласан хэмжих хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж	134
Зураг 109. Үйлдвэрийн бүсийн агаараас дээж авч буй байдал	135
Зураг 110. Хүрээлэн буй орчны агаараас дээж авах цэг	137
Зураг 111. Цагаан тоосны хэмжилтийн байршил	139
Зураг 112. Шинжилгээнд ашигласан хэмжих хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж	141
Зураг 113. Хөрснөөс дээж авч буй байдал	142

Зураг 114. Хөрсний дээж авах газар зүйн байршил	143
Зураг 115. Үнэлгээний ажлын явц	148
Зураг 116. Эргүүл, шалгалтын явц	149
Зураг 117. Нээлттэй хаалганы өдөрлөгт оролцсон байдал	149
Зураг 118. Ажлын хэсэгт ажлаа танилцуулж буй байдал	151
Зураг 119. Баян-Цагаан багийн иргэдэд тайлан танилцуулах явц	152

ХҮСНЭГТ

Хүснэгт 1. Улс, орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлсэн төгрөг /тэрбум.төг/.....	18
Хүснэгт 2. “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нэг өдөрт	18
Хүснэгт 3. Ордын газарзүйн солбицол.....	20
Хүснэгт 4. Агаарын чанарын сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөөний хэрэгжилт.....	50
Хүснэгт 5. Хаягдлын сангийн үндсэн үзүүлэлтүүд.....	53
Хүснэгт 6. Усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөөний хэрэгжилт.....	57
Хүснэгт 7. Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөөний хэрэгжилт.....	65
Хүснэгт 8. Ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилт	68
Хүснэгт 9. Амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилт	71
Хүснэгт 10. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах нэмэлт арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилт.....	74
Хүснэгт 11. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт	74
Хүснэгт 12. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний хэрэгжилт	79
Хүснэгт 13. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилт	88
Хүснэгт 14. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилт	92
Хүснэгт 15. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт	95
Хүснэгт 16. Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт	96
Хүснэгт 17. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт	103
Хүснэгт 18. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хэрэгжилт.....	110
Хүснэгт 19. Усны шинжилгээний стандартууд.....	113
Хүснэгт 20. Байгалийн усны эрдэсжилтийн ангилал.....	115
Хүснэгт 21. Гадаргын усны цэврийн зэргийн ангилал	115
Хүснэгт 22. Гадаргын усны дээж авах цэгийн байршил	117
Хүснэгт 23. 2025 оны гадаргын усны шинжилгээний дундаж дүн.....	118
Хүснэгт 24. Ил уурхайн хяналтын цооногууд.....	122
Хүснэгт 25. 2025 оны ил уурхайн цооногийн усны шинжилгээний дундаж дүн	123
Хүснэгт 26. Баяжуулах үйлдвэрийн хяналтын цооногийн цэгийн байршил.....	124
Хүснэгт 27. Баяжуулах үйлдвэрийн ХАА-н хяналтын усны 2025 оны шинжилгээний дундаж үр дүн	124
Хүснэгт 28. “Эрдмин” ХХК-ийн цооногийн усны дээж авах цэгийн байршил.....	126
Хүснэгт 29. “Эрдмин” ХХК-ийн цооногийн усны шинжилгээний дүн.....	127
Хүснэгт 30. Ачит-ихт ХХК-ийн цооногын усны дээж авах цэгийн байршил	129
Хүснэгт 31. “Ачит-ихт” ХХК-ний цооногийн усны шинжилгээний дүн.....	129
Хүснэгт 32. Гадаргын усны дээж авах цэгийн байршил	131
Хүснэгт 33. Хангал, Эрдэнэт, Орхон голуудын хагас жилийн шинжилгээний үр дүн.....	131
Хүснэгт 34. Дулааны цахилгаан станцын агаараас дээж авах цэгийн байршил	135

Хүснэгт 35. Дулааны цахилгаан станцын агаарын шинжилгээний дүн.....	136
Хүснэгт 36. Үйлдвэрийн бүсийн 2025 оны шинжилгээний дүнгийн график	136
Хүснэгт 37. Хүрээлэн буй орчны агаарын шинжилгээний дүн.....	137
Хүснэгт 38. Хөрсний шинжилгээний стандартууд.....	140
Хүснэгт 39. Хүрээлэн буй орчин хөрсний дээж авах цэгийн байршил	143
Хүснэгт 40. Хүрээлэн буй орчны хөрс	144
Хүснэгт 41. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний хэрэгжилт.....	146
Хүснэгт 42. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах арга хэмжээний хэрэгжилт	150

ГРАФИК

График 1. Цагаан тоос дэгдэлт харьцуулалт.....	54
График 2. Таригдсан модны тоо хэмжээ	84
График 3. Хатуулаг	119
График 4. Сульфат мг/л	119
График 5. Эрдэнэт, Хангал, Орхон голын усны шим бохирдлын үзүүлэлт	120
График 6. Эрдэнэт, Хангал, Орхон голын усны зэс, молибдены агууламж	120
График 7. 2025 оны ил уурхайн хяналтын цооногийн дундаж үр дүн.....	123
График 8. Баяжуулах үйлдвэрийн цооногийн усны шинжилгээний дундаж үр дүн	125
График 9. “Эрдмин” ХХК-ийн цооногийн усны шинжилгээний үр дүн	128
График 10. Ачит-ихт ХХК-ийн цооногийн усны шинжилгээний үр дүн	129
График 11. 2025 оны гадаргын усны шинжилгээний эрдсийн бүрэлдэхүүн үзүүлэлтүүдийн дундаж үр дүн.....	132
График 12. Хүрээлэн буй орчны 2025 оны агаарын хэмжилт шинжилгээний дундаж үр дүн	138
График 13. Цагаан тоосны хэмжилт шинжилгээний үр дүн	139
График 14. Хүрээлэн буй орчны хөрсний шинжилгээ.....	144

1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1 ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЖ БУЙ ГАЗРЫН ЗАСАГ ЗАХИРГАА

Зууны манлай бүтээн байгуулалт Эрдэнэт хот (хуучнаар) нь “Эрдэнэтийн овоо” уулын хойно, “Эрдэнэт гол”-ын (1:100000 масштабтай байрзүйн зурагт тэмдэглэснээр) хөндийд 1974 онд Булган аймгийн Эрдэнэт хороо нэртэйгээр засаг захиргааны нэгжийн хувьд үүсгэн байгуулагджээ. Хурдацтайгаар тэлж, хүн ам нь огцом өссөн тул хороог 1976 онд Эрдэнэт хот болгон зохион байгуулснаар Монгол улсын гурав дахь том хот болж, хөгжлийнх нь шинэ үе эхэлсэн юм. Нутаг дэвсгэр, засаг захиргааны нэгжийн өөрчлөлтөөр 1994 онд “Орхон аймаг” болжээ. Зууны манлай бүтээн байгуулалт Эрдэнэт хот нь 1976 оноос эдүгээ хүртэл хүн амын тоо, эдийн засагт оруулах хувь нэмрээрээ Монгол улсын хоёр дахь том хот, сум болтлоо дэвжин хөгжжээ.



Зураг 1. Эрдэнэт хот суурьшлын бүс

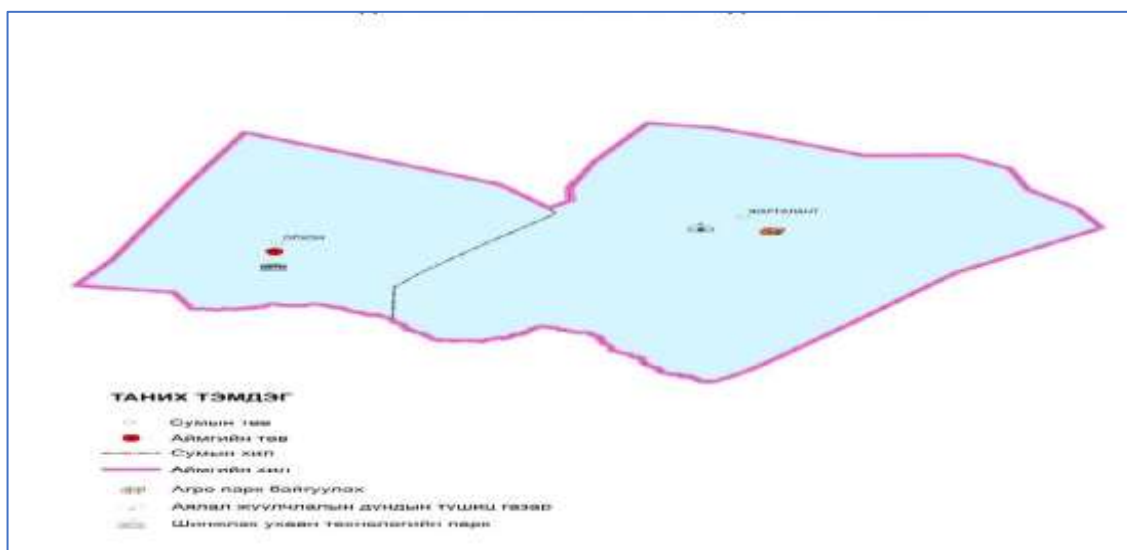
1.2 БҮС НУТГИЙН МЭДЭЭЛЭЛ ХҮН АМ, ЭДИЙН ЗАСАГ

Эрдэнэт хот анх байгуулагдаж байх үедээ 7800 хүн амтай байсан бол өдгөө Баян-Өндөр, Жаргалант гэсэн 2 сум, тэдгээрт харьяалагдах 25 баг, 107 мянган хүн ам болон нэмэгдсэн байна. Хүн амын жилийн дундаж өсөлт 2,2 хувь бөгөөд нийт хүн амын 63,9 хувийг залуучууд эзэлдэг. Аймгийн хүн амын 64,0 хувь нь хөдөлмөрийн насных бөгөөд эдийн засгийн идэвхтэй хүн амын 95,2 хувь нь хөдөлмөр эрхэлж байна. Нийт иргэдийн 53,0 орчим хувь нь долоон хэсэг бичил хорооллын орон сууцанд амьдарч байна. Аймгийн хэмжээнд ерөнхий боловсролын 19-н сургууль, 27-н цэцэрлэг, ШУТИС-ийн харьяа “Эрдэнэт цогцолбор” дээд сургууль, Монгол Улсын Их Сургууль, Маргад дээд сургууль тус тус үйл ажиллагаа явуулж байна.

Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын эдийн засгийн голлох салбар нь уул уурхайн олборлох үйлдвэр юм. Нийт 1700 шахам аж ахуйн нэгжид 34,0 мянган хүн ажиллаж, жилдээ 1,0 триллион төгрөгийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэдгээс 90 орчим хувийг нь жилдээ 39.5 сая тонн зэс-молибдений хүдэр боловсруулах хүчин чадалтай (өргөтгөсөн хүчин чадал 35.0 сая тонн) “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ дангаараа үйлдвэрлэдэг. Үлдсэн 10 орчим хувь нь цахилгаан, дулаан, эрчим хүч үйлдвэрлэх, боловсруулах үйлдвэр, хөнгөн үйлдвэрүүдэд ногдож байна.

“Эрдэнэт хивс” ХХК нь жилд 1,2 сая метр хивс, Монгол-Америкийн хамтарсан “Эрдмин” ХХК 3600 тонн катодын зэс, зэс утас, цахилгааны утас, барилгын угсралтын чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг “Очир төв” ХХК зэрэг аж ахуй нэгжүүдийг дурдаж болно. Сүүлийн жилүүдэд Эрдэнэтийн-Овоо ордыг түшиглэн байгуулагдсан катодын зэс үйлдвэрлэх “Ачит-Ихт” ХХК нь орон нутгийн хөгжилд ихээхэн нэмэр болж байгаа бөгөөд 200 орчим ажлын байр шинээр бий болоод байна. Орхон аймаг дунджаар 270,0 орчим мянган малтай бөгөөд хувийн 8 мал эмнэлгийн газар үйл ажиллагаа явуулж байна. Нийтдээ 50 гаруй аж ахуйн нэгж газар тариалангийн үйлдвэрлэл эрхэлж жилдээ дунджаар 2000.0 гаруй тонн үр тариа, 5000 орчим тонн төмс, 4000 орчим тонн хүнсний ногоо хураан авч, 9000 орчим тонн хадлан бэлтгэдэг.

1.3 ГАЗАРЗҮЙН БАЙРЛАЛ, ДЭД БҮТЭЦ, ЗАМ ХАРИЛЦАА



Зураг 2. Эрдэнэт хотын тойм зураг

1.3.1 Цахилгаан хангамж

Булган аймгийн нутагт орших Эрдэнэтийн овооны зэс молибденийг олборлох, баяжуулах том бүтээн байгуулалттай холбогдуулж анх Сэлэнгэ аймгийн Орхон сумын 110кВ-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугамаас салбарлуулан 110кВ-ын хүчдэлээр 2х6300кВА-ын түр дэд станцаас Эрдэнэт хотыг 1973 оны 05 дугаар сард цахилгаан хангамжаар тэжээж эхэлсэн. Эрдэнэт-Хялганатын 110кВ-ын 2 хэлхээт шугам, дэд станц, Эрдэнэт-Улаантолгойн 35кВ-ын шугам, дэд станц, мөн Галуут нуур-улсын хил, Улсын хил-Дарханы 220кВ-ын хоёр хэлхээт өндөр хүчдэлийн агаарын шугам, дэд станц, Эрдэнэтийн

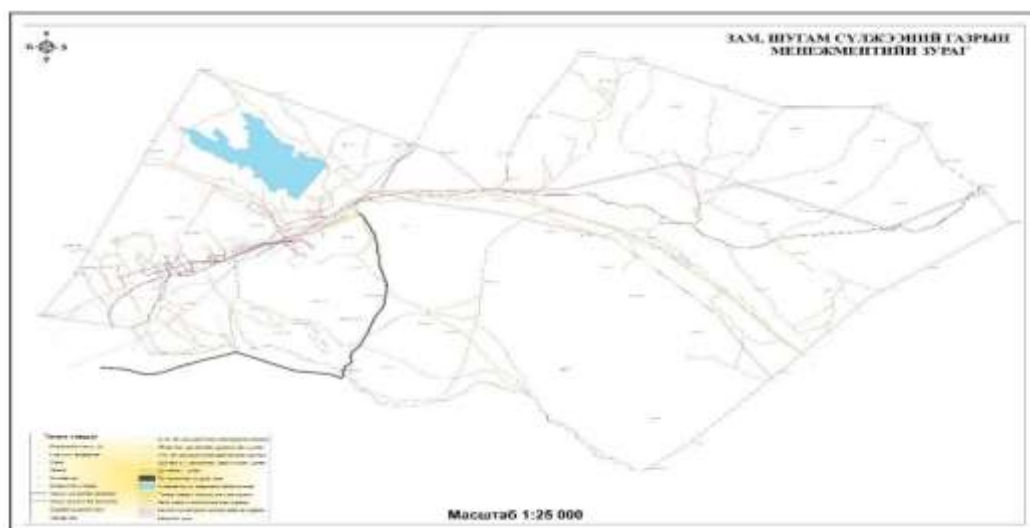
220/110/35/6кВ-ын дэд станцууд 1975 оны 12-р сард байнгын ашиглалтад орсноор түлш эрчим хүчний үйлдвэр, Геологийн яам, Төвийн эрчим хүчний системийн захиргаанд Дархан Сэлэнгийн цахилгаан шугам сүлжээний газрын харьяа Эрдэнэтийн цахилгаан шугам сүлжээний салбар байгуулагдсан түүхтэй. Эрчим хүчний салбарыг арилжааны хэлбэрт шилжүүлэх, хувьчлах хөтөлбөрийн хүрээнд Монгол Улсын Засгийн Газрын 2001 оны 07 дугаар сарын 09-ний өдрийн 164 дүгээр тогтоолын дагуу 2001 оны 08 дугаар сарын 01-ний өдөр “Эрдэнэт Булганы цахилгаан түгээх сүлжээ” ТӨХК нэртэйгээр өөрчлөн байгуулагдсан. Тус компани нь Орхон, Булган, Архангай, Өвөрхангай, Төв, Хөвсгөл, Сэлэнгэ, Дундговь, Завхан, Өмнөговь, Баянхонгор зэрэг 11 аймгийн 4 аймгийн төв, тэдгээрийн 94 сум суурийн газрын 3900 гаруй аж ахуйн нэгж, 51000 гаруй айл өрхөд цахилгаан эрчим хүч түгээх, хангах үйл ажиллагааг 0,4-35 кВ-ын 6029,4 км шугам сүлжээ, 529 дэд станц болон хуваарилах байгууламжийг ашиглан гүйцэтгэж байна.

1.3.2 Усан хангамж

Хотын хэрэглээний цэвэр усыг Эрдэнэт хотоос зүүн хойш 63км-т байрлах Сэлэнгэ мөрний 24 гүний худгийн тусламжтайгаар хангаж байна. Хотын жилийн усны хэрэглээ нь 5 сая.м³ байдаг байна.

1.3.3 Зам харилцаа

Эрдэнэт хот болон “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь төмөр замын сүлжээнд бүрэн холбогдсон бөгөөд Эрдэнэт өртөөнөөс Дархан өртөө хүртэл 199 км төмөр замтай учир босоо тэнхлэгийн төмөр замын сүлжээнд нийлэх ба ОХУ болон БНХАУ- руу төмөр замаар ачаа тээвэр хийх боломжтой. “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Баяжуулах үйлдвэрийн Шүүн хатаах хэсэгт савлагдсан баяжмалыг шууд галт тэргэнд ачин төмөр замаар бүтээгдэхүүнээ тээвэрлэдэг. Авто замын хувьд босоо тэнхлэгийн авто замын сүлжээнд мөн холбогдсон бөгөөд Хөтөл-Дархан чиглэлийн 180 км хатуу хучилттай авто замаар Улаанбаатар хот болон бусад зүүн, өмнөд бүсийн аймгуудтай холбогдоно. Мөн баруун тийш Булган болон Хөвсгөл аймгийн Мөрөн хоттой хатуу хучилтын авто замаар холбогдсон. Зам харилцааны хувьд тухайн бүс нутаг нь маш сайн хөгжсөн.



Зураг 3. Эрдэнэт хотын зам шугам сүлжээний зураг

1.4 УУР АМЬСГАЛ, УС ЗҮЙ, АН АМЬТАН, ОЙН САН

1.4.1 Уул зүй

Хангайн уулархаг мужийн салбар уулсын Хөх чулуутын нуруу, Дөрвөн хөхөөтийн нуруудын хоорондох хөндийд байрлах талбайн өндөржилт 1200-1700 м. Талбай нь ерөнхийдөө уулархаг бөгөөд хамгийн өндөр цэг нь Чингэлийн Хөх чулуут уул 1716,6 метр үнэмлэхүй өндөртэй, нам цэг нь Зүйлийн хөндийн төгсгөл 1120 метр өндөртэй. Уулс ихтэй, гуу, жалга, сархиаг ихтэй, шинэс, нарс, хус, хуш, улиас зэрэг модлог ургамалтай.

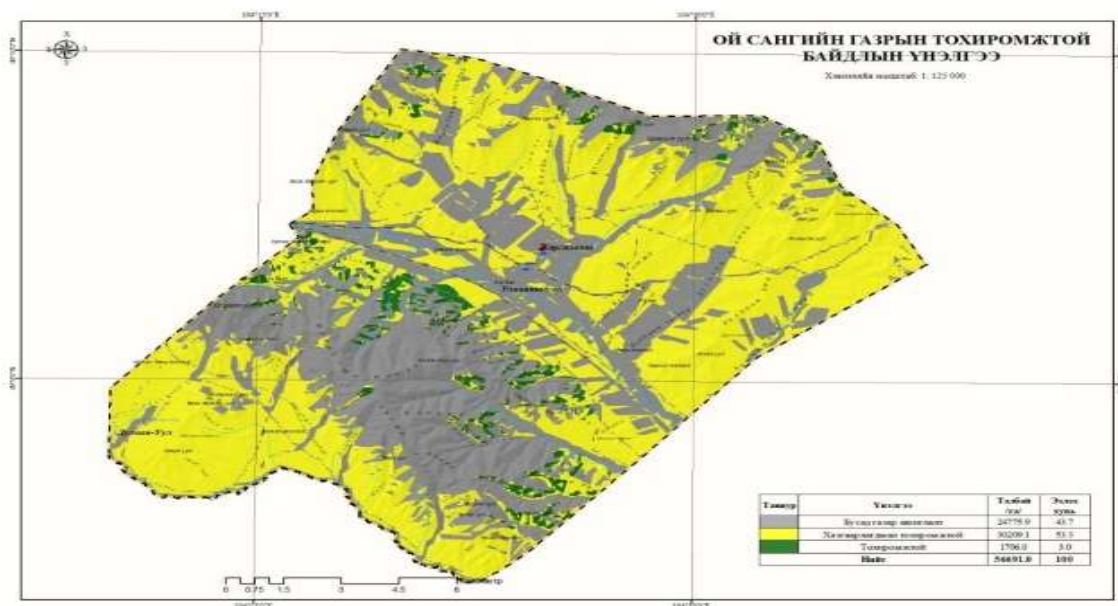
1.4.2 Ой ба ойн ургамалжилт

Ой ургамалжлын мужлал нь ойн аж ахуй, ойн эдийн засаг, ойн түймэр, ойжуулалт, ойн үрийн мужлал зэрэг бусад мужлал хийх байгаль-түүхийн үндэс болох бөгөөд бүс нутгийн хөрс-уур амьсгал, ой ургамалжлын нөхцөл, ойн шинж чанар, онцлогийг илэрхийлдэг. Орхон аймгийн нутаг дэвсгэр нь ой ургамалжилтын ангиллаар “Хангайн ой ургамалжилтын муж”-ийн “Зүүн хойд Хангайн хошуу”-ны Бүрэнгийн нурууны тайгын шинэсэн ой, тайгархаг нарс-шинэс, хусан ойн тойрогт хамаарагдаж уулын тайгархаг, ойт хээрийн ой гэсэн үндсэн 2 бүслүүрт хамаарагдаж байна. Уулын тайгархаг ойн бүслүүрт зүүн хойд Хангайн д.т.д 1000-1200 метрийн өндөрт ойн ширэгт хожуу гэсдэг, улирлын цэвдэгт хөрсөнд тархсан цахилдагт элдэв өвст, элдэв өвс-улалжит, үетэн элдэв өвст шинэсэн ой зонхилно. Цахилдагт элдэв өвст, элдэв өвст-улалжит, үетэн элдэв өвст хусан ой дангаар буюу шинэсэн ойтой холимог байдлаар тохиолдоно.

1.4.3 Ойн сан

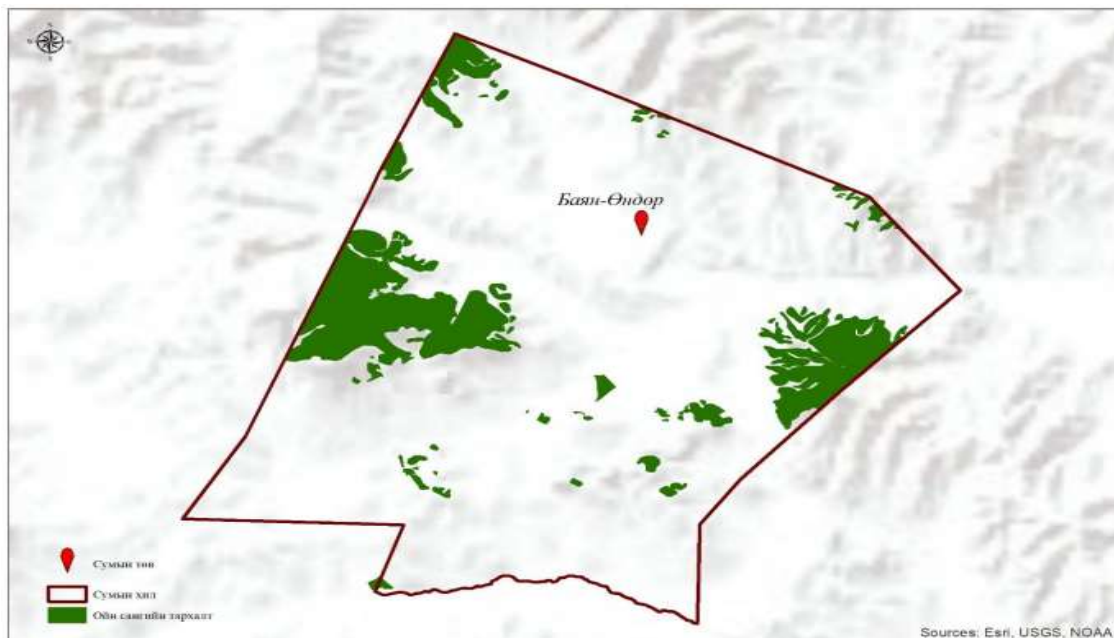
Ойн сан нь Монгол Улсын нутаг дэвсгэр дээр ургадаг бүх төрлийн мод, заг, сөөг, таримал ойгоос бүрдэнэ. Ой бүхий газар, ойн цоорхой, мод бэлтгэсэн, ойн түймэр, хөнөөлт шавж, өвчинд нэрвэгдсэн ойн талбай, ойн захаас гадагш 100 метр хүртэлх газар, тарьц, суулгац бойжуулах мод үржүүлгийн газрын эзлэх талбай нь ойн сан бүхий газарт хамаарна. 2015 оны 07 дугаар сарын 08-ны өдрийн шинэчилсэн найруулгаар батлагдсан “Ойн тухай” Монгол Улсын хуулийн 5 дугаар зүйлийн 5.1-д зааснаар ойн санг хамгаалалт, ашиглалтын хэлбэр, экологиэдийн засгийн ач холбогдлыг нь харгалзан ашиглалтын бүсийн ой, хамгаалалтын бүсийн ой гэж ангилдаг.

Хамгаалалтын бүсийн ойд цармын бүслүүрийн ой, тусгай хамгаалалттай газрын болон сургалт, судалгааны зориулалттай ой, ногоон бүс, хориотой зурвасын ой, заган ой, баян бүрдийн ой, 100 га хүртэлх хэмжээний төгөл ой, бут, сөөг, 30 хэмээс илүү налуу газрын ой хамаарах ба зам, гүүр барих, ус, эрчим хүч, холбооны шугам татах болон түймрээс хамгаалах шороон зурвас гаргах, ойн хэвийн өсөлт, нөхөн сэргэлтийг дэмжихэд чиглэгдсэн арчилгаа, цэвэрлэгээний арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, ойн дагалт баялгийг ашиглахаас бусад үйл ажиллагаа явуулахыг хориглоно. Хамгаалалтын бүсийн ой нь ургах хугацаандаа гүйцэтгэдэг нийгмийн (амралт, сувилал, хот суурин газрын хүн амын эрүүл ахуйн нөхцөлийг хангах), хамгаалалтын (усны горим зохицуулах, хөрсийг элэгдэл эвдрэлээс хамгаалах) болон экологи-эдийн засгийн ач холбогдлоороо ангилагддаг.



Зураг 4. Ойн сангийн зураглал

Байгаль орчны тэнцэл, хүн амын эрүүл ахуйн нөхцөлийг хангах зорилгоор хот тосгон суурин газрын эргэн тойрны ойд ногоон бүс тогтоодог. Баян-Өндөр сумын ойн сангийн 45.3 хувь буюу 1457 га талбай хотын ногоон бүсэд хамаарч байна. Баян-Өндөр сумын ойн сангийн нийт талбай 3218 га байна. Үүний 95.8 хувь буюу 3084 га талбайг ойн талбай, 4.2 хувь буюу 134 га талбайг ойн бус талбай эзэлж байна. Ойн талбайн 2588 га талбай буюу 83.9 хувийг ойгоор бүрхэгдсэн талбай, 496 га буюу 16.1 хувийг ойгоор бүрхэгдээгүй талбай эзэлж байна.



Зураг 5. Баян-Өндөр сумын ойн сангийн план

Баян-Өндөр сумын ой гарал үүслийн хувьд өөрөө аясаараа сэргэн ургасан байгалийн ой бөгөөд ойн хэлбэр нь ихэвчлэн энгийн ой байх ба заримдаа хөгшин моддын доогуур

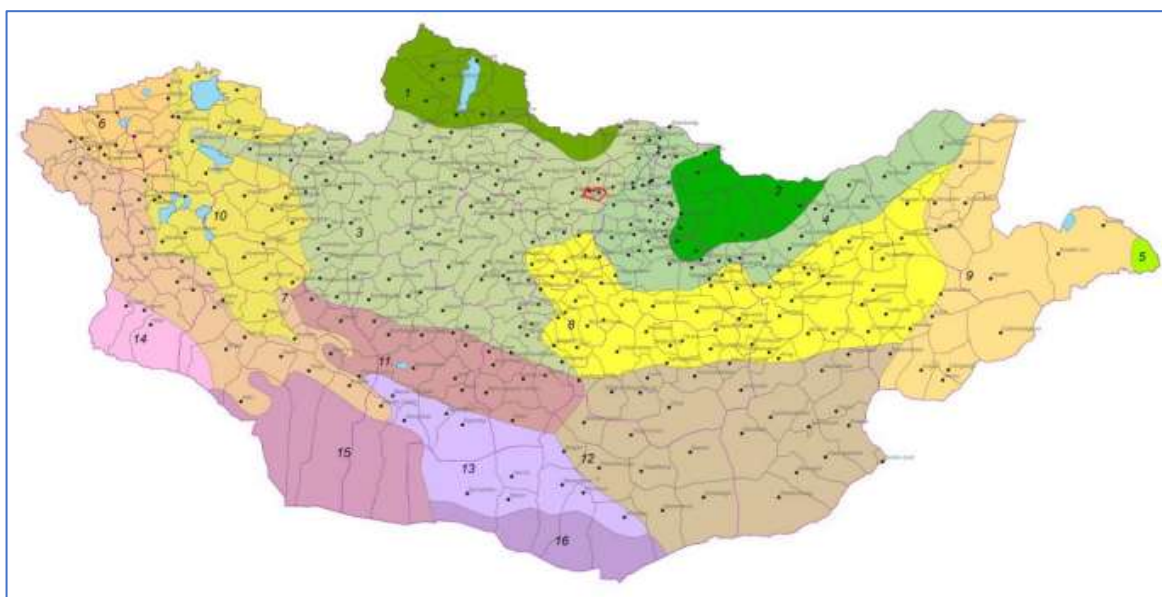
залуу модод ташинга үүсгэж ургаснаас нийлмэл ой үүссэн байна. Ойн бүрэлдэхүүнд шинэсэн ой зонхилох бөгөөд хус, хайлаас зэрэг мод тархан ургах ба гол горхины дагуу бургас ургана.

1.4.4 Ус зүй

Нутгийн усан сүлжээ нь бага устай голуудаас бүрдэх бөгөөд уг ордын урд хэсгээр Чингэлийн гол урсан өнгөрдөг. Ордоос хойш, урагш Байгаль нуурын бассейнд багтдаг том гол болох Сэлэнгэ, Орхон голууд урсдаг. Талбайн усан сүлжээний гол хагалбар нь Хөх чулуутын нуруу, Дөрвөн хөхөөтийн нуруу, Бүрэнбүстийн овоо, Дэлэнгийн даваа юм. Бүрэнбүстийн овооны баруун урд бэлээс Чингэлийн гол эх авч зүүн тийш урсан, Дөрвөн хөхөөтийн нурууны хойноос эх авч урсах Ивээлт гол, урд бэлээс эх авч урсах Зүйлийн гол, Дэлэнгийн давааны зүүн хажуугаас эх авч урсах Тал булгийн горхитой нийлэн чанх урагш урсаж Орхон голд цутгадаг. Эдгээр гол горхи нь байгалийн цас бороо, түр зуурын үерийн ус болон булаг шандын усаар тэжээгддэг цэнгэг устай, түргэн урсацтай голууд юм.

1.4.5 Ургамлын аймаг

Нутгийн урд хэсгээр хээрийн хүрэн хөрс, хойд хэсгээр ойн хар шороон ба уулын, тайгын хөрс тархжээ. Уурхайн талбайн хэмжээнд хээрийн хүрэн хөрс зонхилдог бөгөөд дунджаар зузаан 0,3-0,4 м-т хэлбэлздэг. Аймгийн хэмжээнд 46 овгийн 154 төрөлд хамаарах 235 зүйл ургамалтай. Эдгээр зүйлүүдийн дотор мод 7 зүйл, сөөг 12, сөөгөнцөр 2, заримдаг сөөг 5, олон наст өвс 194, нэг ба хоёр наст ургамал 15 зүйл тус тус байна. Мөн Монголын унаган ургамал 9 зүйл, эмийн ургамал 26 зүйл, хүнсний (жимс болон цайны ургамал) 10 зүйл тохиолдоно. Аймгийн нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд тааралдах нийт 235 зүйл ургамлын дотор ойн гаралтай 58, уулын хээрийн 45, нугын 39, нугын хээрийн 36 бэлгэд хуваагддаг. Тал хөндийн хээрийн гаралтай 23 зүйл, хөл газрын ургамал 13 зүйл, намгийн гаралтай 10, хужир мараат газрын гаралтай 6 зүйл, хад асгын 2 зүйл ургамал цөөн тоотой тааралддаг байна.



Зураг 6. Монгол орны ургамлын тойрог

1.4.6 Амьтны аймаг

Тус нутагт махан идэшт агнуурын амьтдаас чоно, үнэг, баавгай зэрэг амьтад сүүн тэжээлтнээс туулай, бор гөрөөс шувуудаас тас, бүргэд, сар, элээ, хэрээ, ятуу, ангир, хун, тогоруу гэх мэт мэрэгчдээс оготно, алаг даага элбэг тааралддаг. Ойн сан болон бэлчээрийн талбайд хөхтөн амьтны 41 зүйл, хоёр нутагтны 2 зүйл, мөлхөгчдийн 4 зүйл, шувууны 124 зүйл, загасны 5 зүйл, шавжийн 215 зүйл тархан амьдарч байна.

1.5 ҮЙЛДВЭРЛЭЛ ДЭД БҮТЭЦ

Монгол улсын хэмжээнд бусад бүс нутгуудтай харьцуулан авч үзвэл эдийн засаг, үйлдвэрлэлийн, дэд бүтцийн хувьд болон хүн амын төвлөрөл, хот төлөвлөлт зэргээрээ илүү өндөр хөгжилтэй гэж үзэж болно. Жилдээ 38.0 сая тонн зэс, молибдений хүдэр олборлож боловсруулах хүчин чадалтай үйлдвэр, уурхайн тэсэлгээний бодис үйлдвэрлэх болон хүдэр бутлах ган бөмбөлгийн үйлдвэрлэл, тоног төхөөрөмжийн эд, анги цутгаж сэлбэн засах засвар механикийн завод зэрэг томоохон үйлдвэрлэл, үйлчилгээний үйл ажиллагаа явагддаг. Мөн өнгөт металлын, хүнсний, мод боловсруулах, хивсний зэрэг хөнгөн үйлдвэрүүдтэй, соёл урлаг, боловсрол, эмнэлэг, үйлчилгээний газруудтай томоохон хэмжээний ажлын үйлдвэрийн хот юм. “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь 1978 оноос эхлэн ордын “Баруун-Хойд” хэсэгт ашиглалт явуулж зэс, молибдений баяжмал үйлдвэрлэн гаргаж байна. 1997 онд исэлдсэн хүдрийг боловсруулж, катодын зэс үйлдвэрлэх “Эрдмин” ХХК-г байгуулсан. Жилдээ 3600 тонн катодын цэвэр зэс үйлдвэрлэх хүчин чадалтай “Эрдмин” ХХК нь үйлдвэрлэлээ өргөжүүлэн цувимал зэс утас үйлдвэрлэж байна. Мөн 2014 онд “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ыг түшиглэн 10,000 тн катодын зэс үйлдвэрлэх хүчин чадалтай “Ачит-Ихт” ХХК байгуулагдан үйл ажиллагаагаа явуулж байна. Орхон аймгийн Баян-Өндөр сум “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ болон бусад үйлдвэрийн газрууд нь дэд бүтцийн байгууламжуудаар хангагдсан. Ажиллах хүчний хангамж сайтай. Инженер, техникийн боловсон хүчнийг ШУТИС-ийн харьяа “Эрдэнэт цогцолбор” дээд сургууль болон ШУТИС-ийн Геологи, Уул уурхайн сургуульд бэлтгэдэг. Ажилчдыг “Эрдэнэт цогцолбор” дээд сургуулийн дэргэдэх мэргэжилтэй ажилчид бэлтгэх төвд бэлтгэдэг. Тухайн районы эрчим хүчний бааз суурь нь районы хэрэгцээг бүрэн хангаж байна. Хот болон үйлдвэрийг эрчим хүчээр хангадаг 2 цахилгаан станц ажиллахын зэрэгцээ Эрдэнэт-Дархан, Эрдэнэт-Гусиноозерск-ийг холбосон цахилгаан дамжуулах өндөр хүчдэлийн шугам бий. Эрдэнэт дулааны цахилгаан станц нь хотын хэрэглээг хангадаг бол “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын дулааны цахилгаан станц нь уулын баяжуулах үйлдвэр болоод бусад үйлдвэрийн районы хэрэглэгчдийг цахилгаан болон дулаанаар хангаж байна. “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ сүүлийн жилүүдэд цахилгаан станцын өргөтгөлийн ажлыг явуулснаар 53 мегаваттын хүчин чадалтай болон хүчин чадлаа өргөжүүлсэн байна. Ингэснээр төвийн эрчим хүчний системээс худалдан авах цахилгаан хэрэглээ буурах зардал багасах давуу тал үүссэн. Баян-Өндөр суманд эмнэлэг, сургууль, хүүхдийн цэцэрлэг, дэлгүүр гэх зэрэг нийгмийн дэд бүтэц сайн хөгжсөний дээр хивсний болон хүнсний үйлдвэр ажиллаж байна. Ундны болон үйлдвэрийн техникийн усны

хэрэгцээг Сэлэнгэ мөрнөөс 60 метр урт ус дамжуулах хоолой татах замаар шийдвэрлэсэн. Төслийн хүчин чадлаараа 1,2 сая ам.метр сайн чанарын, өнгө үзэмжтэй, олон нэр төрлийн хивс үйлдвэрлэн гадаад, дотоодын зах зээлд нийлүүлдэг “Эрдэнэт хивс” ХХК ажилладаг. Орхон аймаг нь дэлхийн болон эх орныхоо бүх цэгтэй холбогдсон холбооны сүлжээтэйгээс үүрэн утсаар хангагдсан байна. Эрдэнэтчүүд мэдээлэл харилцааны цогц үйлчилгээ үзүүлдэг ба орон нутгийн ТВ-10, НОМИН, ЕТВ, ТУСГАЛ, ЭРДЭНЭТ ТВ, МЭДЭЭЛЛИЙН БИРЖ ТВ зэрэг 10 гаруй телевиз, радио хүлээн авч үзэж байна. Орхон аймаг зочид буудал, үсчин-гоо сайхан, зурагчин, гутал засвар, телевизор засвар, хими цэвэрлэгээ, нийтийн хоол зэрэг 770 гаруй цэгийг өөртөө нэгтгэсэн худалдаа үйлчилгээний цогц сүлжээтэй.

1.6 “ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР” ТӨҮГ-ЫН ТАНИЛЦУУЛГА

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь зэс, молибдены хүдрийн олборлолт, баяжуулалтаар Азийн тивдээ томоохонд тооцогддог үйлдвэр бөгөөд жилд 39.5 сая тонн хүдэр олборлон, 36.7 сая тонн хүдэр боловсруулж 575.0 орчим мянган тонн зэсийн баяжмал, 5.1 орчим мянган тонн молибдены баяжмал үйлдвэрлэдэг.

1972 онд “Эрдэнэтийн-Овоо”-ны зэс, молибдены ордыг эзэмших Техник, эдийн засгийн үндэслэл /ТЭЗҮ/ батлагдсан ба 1973 оны 02 дугаар сарын 20-нд уг ордыг ашиглах талаар /хуучин нэрээр/ БНМАУ, ЗСБНХУ-ын Засгийн газрын хооронд түүхэн хэлэлцээр байгуулагдсан.

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь хоёр улсын Засгийн газар хоорондын 1991 оны хэлэлцээрийн дагуу 51:49 хувийн эзэмшилтэй хамтарсан үйлдвэр, 2003 оны хэлэлцээрийн дагуу хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани /ХХК/-ийн хэлбэрээр ажиллаж байгаад 2016 оны 06 дугаар сард ОХУ-ын “Ростех” корпорац өөрийн эзэмшлийн 49 хувийг худалдсанаар Монгол Улсын Засгийн газар 100 хувийг эзэмшилд шилжсэн.

Монгол Улсын Засгийн газар 2019 оны 3 дугаар сарын 21-ний өдөр тогтоол гаргаж, “Эрдэнэт үйлдвэр”-ийг Төрийн өмчит үйлдвэрийн газар болгон өөрчилж, дүрмийг баталсан. “Эрдэнэт үйлдвэр” нь Улсын үйлдвэрийн газрын статустай болсонтой уялдуулж, Ерөнхий захирлын 2019 оны 06 дугаар сарын 13-ны өдрийн А/552 дугаар тушаалаар үйлдвэрлэлийн удирдлага, менежментийн тогтолцоо, үйл ажиллагааны зарчим, хөгжлийн төлөвлөлтийг хамарсан урт хугацааны “Тогтвортой хөгжлийн бодлого”-ыг баталсан. Энэ хүрээнд Технологийн бодлого, Техникийн бодлого, Эдийн засаг, санхүү бүртгэлийн бодлого, Нийгмийн бодлого, Байгаль орчны бодлого гэсэн тэргүүлэх 5 чиглэлийн хүрээнд 25 зорилт дэвшүүлэн ажиллаж байна.



Зураг 9. “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ

1.6.1 Улс орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлсэн орлого

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь 2018-2022 онд улс, орон нутгийн төсөвт нийт 5.6 их наяд төгрөгийг төвлөрүүлснээс 2022 онд 1,782.2 тэрбум төгрөгийг төвлөрүүлсэн нь 2018 онтой харьцуулахад 2.7 дахин өссөн. Мөн 2018-2022 онд цахилгаан эрчим хүч, баяжмалын тээврийн төлбөр, гаалийн төлбөрт нийт 1,214.9 тэрбум төгрөгийн төлбөр, хураамжийг төлсөн.

Хүснэгт 1. Улс, орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлсэн төгрөг /тэрбум.төг/

№	Үзүүлэлт	2020 он	2021 он	2022 он	2023	2024	2025 он
1	Улс, орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлсэн орлого	1,005.5	1,186.4	1,782.2	2,000.0	1,500.1	Эхний 9 сарын байдлаар 1,213.6
2	Бусад төлбөр (цахилгаан, баяжмалын тээвэр, гаалийн хураамж)	238.5	238.7	285.5	213.7	238.5	238.7
3	Нийт татвар, төлбөрийн дүн	1.244.0	1,425.1	2,067.7	2,000.0	1,500.1	1,213.6

Хүснэгт 2. “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нэг өдөрт

№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	2022 онд	2023 онд	2024 онд	2025 онд
1	Хүдэр олборлолт	Сая.тн	34.34	39.40	41.0	41.0
2	Хүдэр боловсруулалт	Сая.тн	33.5	36.7	38.0	40–41

1.6.2 Ордын нөөц баялаг

“Эрдэнэтийн-Овоо” ордын уулын олборлолтын ажлыг далайн түвшний 1606 метрээс анх эхэлж байсан бол одоо хамгийн доод түвшний олборлолт 1175 метрийн түвшинд байна. Нөгөө талаас 44 дахь жилдээ ашиглаж буй “Эрдэнэтийн-Овоо” ордын уул-геологийн нөхцөл жилээс жилд хүндэрч, уурхай гүнзгийрэхийн хэрээр хүдэр дэх металлын агуулга буурч, чулуулгийн хатуулах өсөж, хүдэр тээвэрлэлтийн зай нэмэгдэж байна. Уурхайн ашиглалтын явцад хүдрийн нөөцийг шинэчлэн тогтоох ажил үе шаттайгаар хийгдэж байна. 2017 оны 01 дүгээр сарын 01-ний байдлаар 7.6 сая тонн зэс, 320.3 мянган тонн молибден агуулсан, 2.0 тэрбум тонн геологийн нөөц байсан ба энэхүү нөөцөөр “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь одоогийн хүчин чадлаар тооцоход 40 орчим жил ажиллах боломжтой. Өмнөх жилүүдэд гүйцэтгэсэн уулын ажил, геологи хайгуулын материал, ордын геологийн болон ашиглалтын нөөцөд иж бүрэн дүн шинжилгээ хийсний үндсэн дээр энэ чиглэлийн хөрөнгө оруулалтыг өмнөх жилүүдээс нэмэгдүүлэн 2017-2020 онд 25.8 сая ам.долларын геологи, хайгуулын ажил гүйцэтгэсэн. Үүний үр дүнгээр “Эрдэнэтийн-Овоо” ордын геологийн болон ашиглалтын нөөцийг шинэчлэн тооцож үзэхэд Эрдэнэт үйлдвэрийн ажиллах хугацаа 30 орчим жилээр нэмэгдэж, цаашид 70 жил ажиллах боломж бүрдэж байна.



Зураг 7. “Эрдэнэтийн-Овоо” орд Ил Уурхай

1.6.3 Ордын байршил

“Эрдэнэтийн-Овоо” орд нь засаг захиргааны хувьд Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын нутагт байрлана. Улаанбаатар хотоос баруун хойш 384 км, Орхон аймгийн Эрдэнэт хотоос зүүн урагш 8 км зайтай оршино. Тус ордыг Монгол улсын босоо тэнхлэгийн авто зам болох Улаанбаатар-Дархан-Эрдэнэтийн чиглэлийн хатуу хучилттай авто зам дайран өнгөрдөг. Талбайн номенклатур М-48-101, ордын байрлалыг дараах зурагт үзүүлэв.



Зураг 8. “Эрдэнэтийн-Овоо” орд байршил

1.6.4 Ордын тусгай зөвшөөрөл

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ийн ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийг анх 1996 оны 04 дүгээр сарын 06-ны өдөр Эрчим хүч, Геологи, Уул уурхайн сайдын 1995 оны 99-р тушаалыг үндэслэн “Эрдэнэтийн-Овооны зэс молибдений орд түүний хэсгийг ашиглах

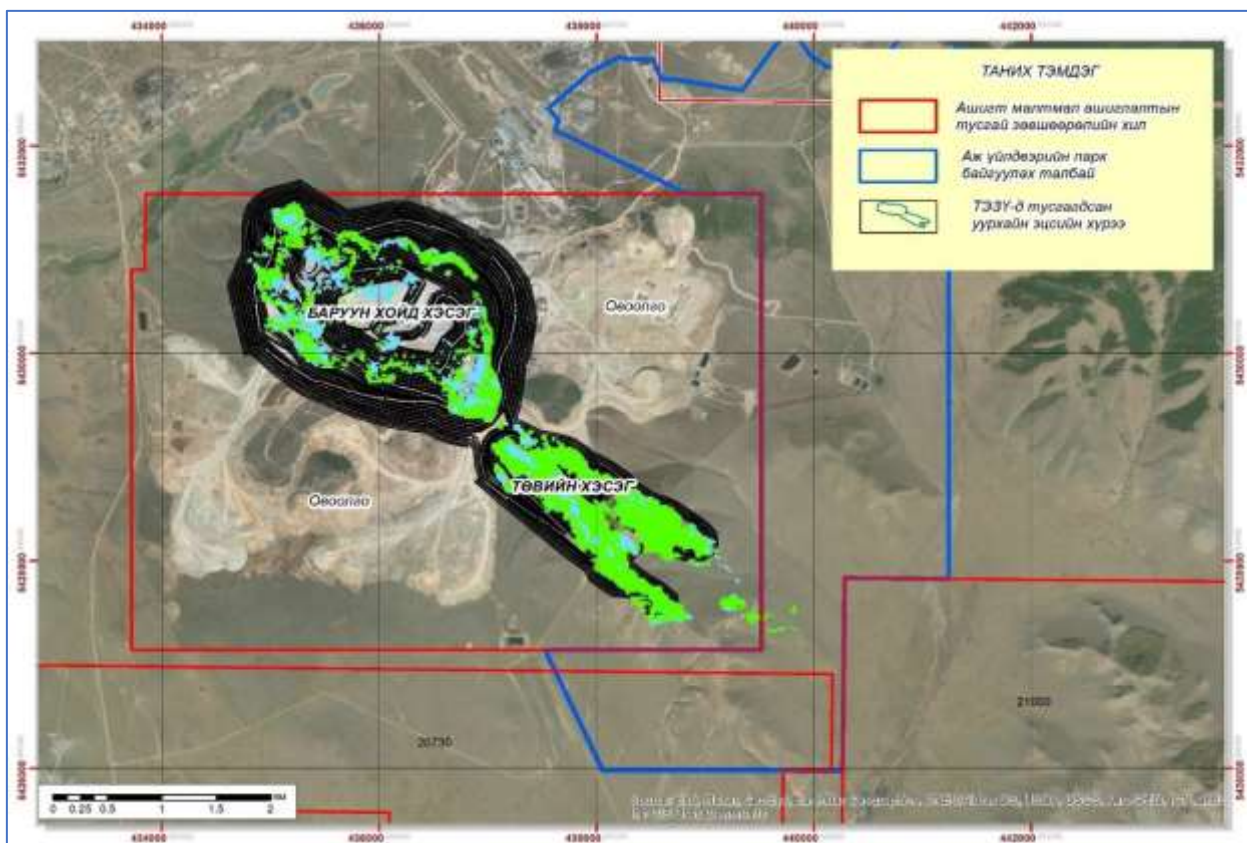
заалтаар 2552 га талбай бүхий №005А тоот гэрчилгээг 30-н жилийн хугацаатайгаар олгосон байна. 2007 оны 03 дугаар сарын 30-ны өдөр талбайн хэмжээ, булангийн цэгүүд өөрчлөгдөхгүйгээр тусгай зөвшөөрлийн дугаар 011А болон өөрчлөгдсөн. Мөн Ашигт малтмалын газрын даргын 2010 оны 127 тоот тушаалын дагуу WGS-84 тогтолцоонд албан ёсоор хөрвүүлж, талбайн хэмжээг дахин тооцон 2550.06 га, тусгай зөвшөөрлийн дугаар MV-000011 болон өөрчлөгдсөн. 2013 оны 09 дүгээр сарын 30-ны өдрийн тусгай зөвшөөрлийн талбайг хэсэгчлэн буцаан өгөх шийдвэрийн дагуу талбайн хэмжээ 2540.91 га, булангийн цэгүүд 6 болон өөрчлөгдсөн байна.

Хүснэгт 3. Орд газарзүйн солбицол

Цэгийн дугаар	Газарзүйн солбицол		UTM WGS84 (48N)	
	Уртраг	Өргөрөг	East	North
1	104°10'23.59"W	48°59'39.11"N	439520.4470	5427140.0220
2	104°05'38.3"W	48°59'36.98"N	433722.7380	5427140.4070
3	104°05'36.11"W	49°01'35.7"N	433722.0290	5430806.8640
4	104°05'42.04"W	49°01'35.7"N	433842.4440	5430805.4260
5	104°05'42.04"W	49°01'59.43"N	433851.1840	5431538.1820
6	104°10'21.17"W	49°02'1.54"N	439519.2240	5431538.6350



Зураг 9. Орд газрын сансрын зураг



Зураг 10. Орд газрын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбай

1.6.5 Талбайн геологийн судалгааны түүх

Эрдэнэтийн овоотой шууд холбоотой нэгэн тэмдэглэл бол 1941 онд Ф.К.Шипулиний явуулсан маршрутын судалгаа юм. Тэрээр Ламын хийдээс баруун урагш Эрдэнэтийн овоо гэдэг газарт төмрийн хүдэр, зэсийн илрэл олдсон хэмээн геологийн тайландаа бичиж үлдээснээр орд орчимд эртний ухмал, малтлагыг зэсийн илрэл гэж анх тэмдэглэсэн.

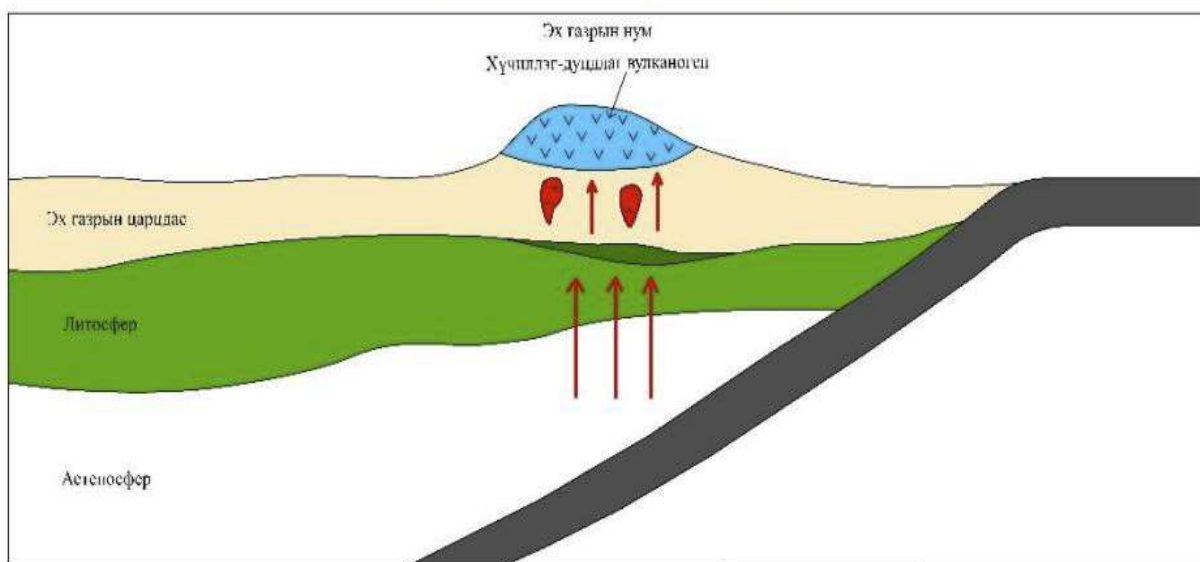
В.И.Ушаков нар 1963 оноос Монгол орны зарим нутгийн зэсийн илрэлүүдтэй танилцаж, эрэл-шалгалтын ажил эхэлсэн байна. Тэд Эрдэнэтийн овоо орчимд эрлийн геохимийн судалгаа хийж, 1:25000 масштабтай зураг зохиосон. Энэ ажлаар хүдрийн бүсийн хэмжээг (3х0.4-0.6 км, гүн нь 80 м) тогтоож, таамаг нөөц баялгийн хэмжээг (260 сая тн хүдэр, 1.5 сая тн зэс) тодорхойлсон. Цаашид нарийвчилсан эрэл хайгуулын ажил явуулах зөвлөмж өгсөн.

Геологийн зураглал, эрэл-хайгуул болон нарийвчилсан хайгуул нь Булганы геологийн экспедиц 1971-1972 он, БНМАУ дахь Зөвлөлтийн геологийн экспедиц 1979-1988 он, Эрдэнэт үйлдвэр ХХК-ийн геологийн алба 1978-1988 он, 1986-1988 он (нарийвчилсан хайгуул), 2011-2012 он (ашиглалтын хайгуул), 2013-2015 (гүйцээх хайгуул) онуудад тус тус гүйцэтгэсэн хайгуулын ажлын үр дүн, ИМГРЭ (Институт Минералогии, Геохими и кристаллохимии Редких Элементов), ЗХУ-ын ШУА-ийн Сибирийн салбарын судалгааны материалд суурилсан.

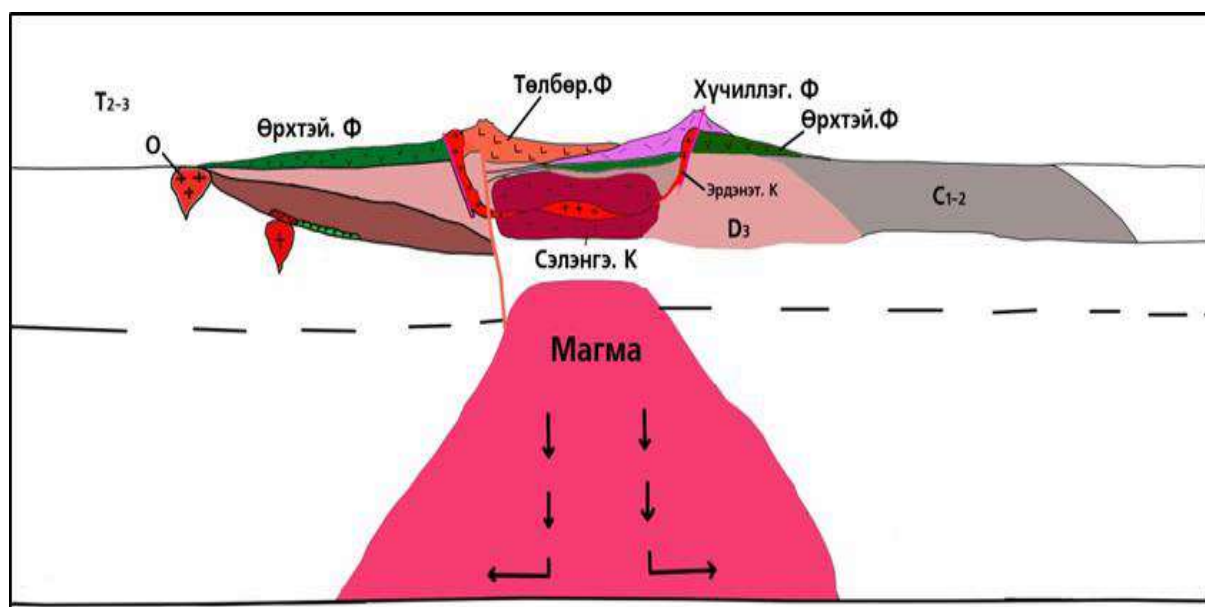
Хүдрийн дүүргийн геологийн хөгжлийн үе шат

Эрдэнэтийн хүдрийн дүүргийн геодинамик хөгжил, түүхийг “Эрдэнэтийн овоо орд орчмын нарийвчилсан геологийн зураглалын ажил” (Зураг 12), мөн 2019-2020 онд “Дүүргийн геотектоникийн ба стратиграфи, насны судалгаа” (Зураг 13) төслөөр геологийн формац, бүрдлүүдийг ангилж, геологийн хөгжлийн үе шат, түүхийг тайлбарласан.

Түрүү-дунд пермийн үе



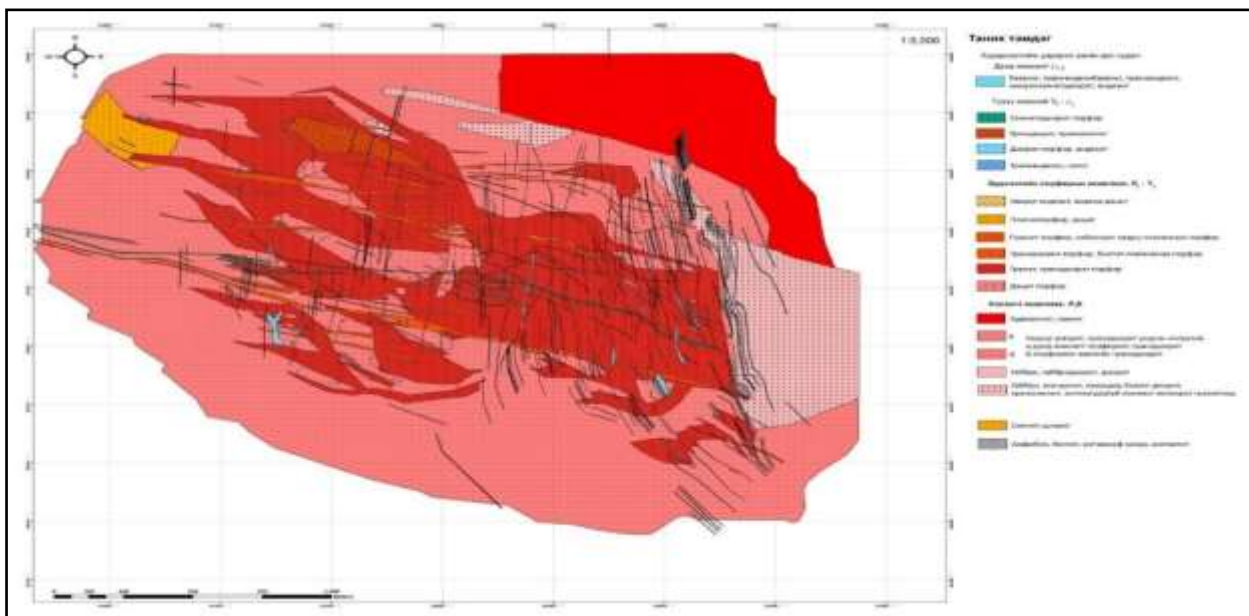
Зураг 11. Эрдэнэтийн хүдрийн дүүргийн геологийн хөгжлийн үе шат



Зураг 12. Эрдэнэтийн дүүргийн геодинамик хөгжлийн загвар

1.6.6 Ордын геологийн тогтоц

Эрдэнэтийн овоо ордод Баруун хойд, Төвийн хэсгийг хамааруулж байгаа бөгөөд, баруун хойш Цагаан чулуут, зүүн урагш Завсрын, Оюут, Турмалин зэрэг бие даасан хүдэржилт бүхий зангилаа, хүдрийн талбай бүхий коридорын дагуу байрлана. Баруун хойд, Төвийн хэсэг нь уртрагийн дагуу баруун хойшоо чиглэлтэй хагарлаар шилжиж блоклог тогтоцтой баруун-хойш сунасан штокверк хэлбэрийн хүдрийн биет үүсгэсэн бөгөөд Баруун хойд биетийн өргөн нь гадаргуу дээр 300-1300 м хүртэл хэлбэлзэж, урт нь 2800 м хүрч байсан бол, анхдагч хүдрийн бүсэнд уг штокверкийн урт 1000 м, өргөн нь 600 м хүртэл багасдаг.



Зураг 13. Уурхайн “Баруун-Хойд” хэсгийн геологийн тогтоц

Эрдэнэтийн овоо зэс, молибдений ордын Баруун хойд болон Төвийн хэсгийн нөөц баялгийг 1972, 1989, 2013, 2016, 2021 онуудад тооцоолон Монгол Улсын Ашигт малтмалын нэгдсэн санд бүртгүүлсэн. Тодруулбал:

1972 оны нөөцийн тооцоо: Эрдэнэтийн овоо зэс, молибдений ордын Баруун хойд хэсэгт нарийвчилсан хайгуулын ажлаар 1200 м-ийн түвшин хүртэл 28000 т.м-ийн өрөмдлөг хийж, 4230 мян.тн зэс, 89 мян.тн молибден агуулсан 521.7 сая тн балансын хүдрийн нөөц бодсоныг 1972 оны 12 дугаар сарын 15-нд БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн дэргэдэх Улсын нөөцийн комисс, ЗХУ-ын нөөцийн комисс хүлээн авч баталсан.

1989 оны нөөцийн тооцоо: 1982-1988 онуудад Баруун хойд хэсэгт гүний түвшинд нарийвчилсан хайгуулын ажлаар 1988 оны 07 дугаар сарын 01-ний байдлаар 7599.2 мян.тн зэс, 216.2 мян.тн молибден агуулсан 1490.2 сая.тн балансын нөөц тооцоолсныг Монгол Улсын нөөцийн комиссын 1991 оны 04 дүгээр сарын 27-ны өдрийн 04 тоот протоколоор бүртгэсэн.

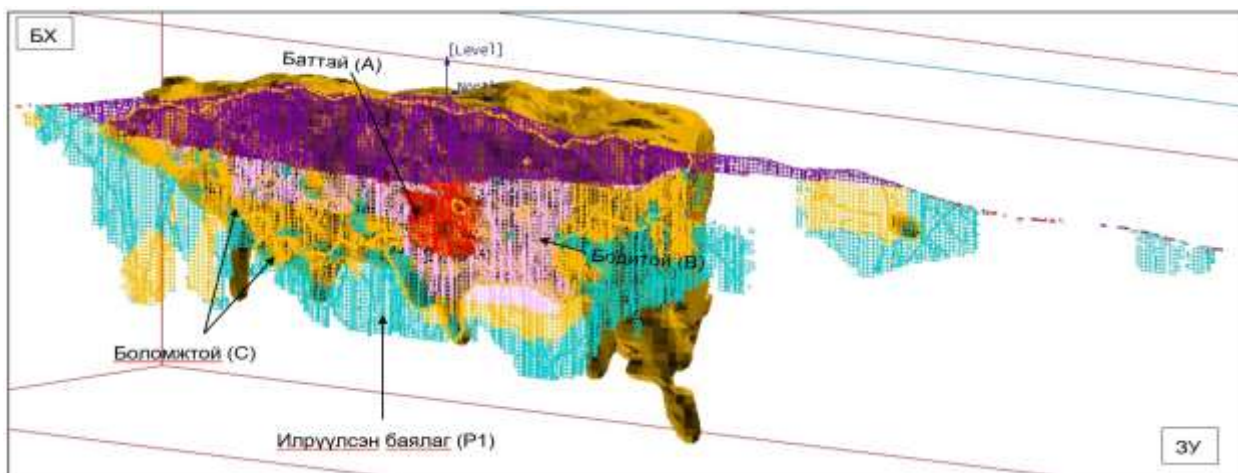
2013 оны нөөцийн тооцоо: ордын Төвийн хэсэгт гүйцэтгэсэн 1986-1988 оны нарийвчилсан хайгуул, 2013 оны гүйцээх хайгуулын үр дүнгээр хүдрийн хэмжээг зэсийн

0.25%-ийн захын агуулгаар 779.4 мян.тн зэс, 33.6 мян.тн молибден агуулсан 186.5 сая.тн сульфидын хүдэр, 91.664 мян.тн зэс, 2.493 мян.тн молибден агуулсан 20.190 сая.тн исэлдсэн хүдэр, нийт 850.5 мян.тн зэс, 35.6 мян.тн молибден агуулсан 206.674 сая.тн балансын хүдэртэй хэмээн тооцоолсныг Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн 2014 оны 01 дүгээр сарын 06-ны өдрийн хуралдааны СТР-1/14 дүгээр дүгнэлтийг үндэслэл болгон Ашигт малтмалын газар нөөцийн нэгдсэн бүртгэлд бүртгэсэн байна.

2016 оны нөөцийн тооцоо: Баруун хойд болон Төвийн хэсэгт 2013-2015 онуудын хайгуулын ажлаар өмнөх судалгааны үр дүнтэй нэгтгэн Эрдэнэтийн овоо ордын нийт бодитой болон боломжтой (B+C) нөөцийг 7759.8 мян.тн зэс, 326.3 мян.тн молибден агуулсан 2037.0 сая.тн хүдэр байгааг тооцоолж Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн 2016 оны 06 дугаар сарын 28-ны өдрийн хуралдааны СТР-16/01 дүгээр дүгнэлтийг үндэслэн бүртгүүлсэн.

2021 оны нөөцийн тооцоо: Хайгуулын ажлын 2016-2020 онд гүйцэтгэсэн үр дүнгээр Эрдэнэтийн овоо ордын Баруун хойд болон Төвийн хэсгийн хүдрийн геологийн нөөцийг Монгол улсад мөрдөгдөх “нөөцийн шинэчилсэн ангилал”-ын дагуу 2021 онд хүдрийн нөөцийг зэсийн 0.20%-ийн экв.захын агуулгаар баттай (A) зэрэглэлээр 200,234,703.73 тн хүдэр, бодитой (B) зэрэглэлээр 770,863,318.75 тн хүдэр, боломжтой (C) зэрэглэлээр 2,011,679,367.5 тн хүдэр, нийт баттай, бодитой болон боломжтой (A+B+C) зэрэглэлээр 2,982,777,390.0 тн хүдэр, зэсийн нөөцийг баттай (A) зэрэглэлээр 922,858.84 тн, бодитой (B) зэрэглэлээр 3,439,321.52 тн, боломжтой (C) зэрэглэлээр 6,353,371.7 тн, нийт баттай, бодитой болон боломжтой (A+B+C) зэрэглэлээр 10,715,552.06 тн, молибденийн нөөцийг баттай (A) зэрэглэлээр 42,370.25 тн, бодитой (B) зэрэглэлээр 150,093.79 тн, боломжтой (C) зэрэглэлээр 307,177.75 тн, нийт баттай, бодитой болон боломжтой (A+B+C) зэрэглэлээр 499,641.79 тн-оор тооцоолон Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн хуралдаанаар хэлэлцүүлэн Монгол улсын Эрдэс баялгийн санд шинэчлэн бүртгүүлсэн.

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ, Уул уурхайн, хүнд үйлдвэрийн яам, Ашигт малтмал, газрын Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн 2021 оны 12 дугаар сарын 10-ны өдрийн СТР-03-01 тоот дүгнэлтээр батлагдсан нөөцийн хүрээнд өнөөдрийн хүчин чадлаар цаашид 60-70 жил ажиллах боломжтой болсон юм.



Зураг 14. Эрдэнэтийн овоо ордын нөөцийн ангилал (дагуу зүсэлтээр)

1.7 “ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР” ТӨҮГ-ЫН БҮТЦИЙН НЭГЖҮҮДИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

1.7.1 Ил уурхай

“Эрдэнэтийн Овоо” зэс молибдены орд газрыг анх Монгол улсын хойд хэсэг Орхон Сэлэнгийн сав газраас 1963 онд нээж илрүүлжээ. Тус ордын хүдрийн биет нь уртаашаа 25 км, өргөөшөө 1,5-3 км орчим сунаж тогтсон 4 үндсэн хэсгээс бүрдэнэ.

Үүнд: баруун хойд, төвийн, зүүн өмнөд, цагаан чулуут зэрэг хэсгүүд багтдаг. Үүнээс одоогоор баруун хойд болон төвийн хэсгийг ил олборлолтын аргаар ашиглаж байна. 1978-2024 оны эхний хагас жил хүртэлх хугацаанд ил уурхайн хамт олон 761.4 сая м³ уулын цул 1103.9 сая тонн хүдрийг олборлож, 335.5 сая м³ хөрс хуулалтын ажил хийж гүйцэтгэсэн байна. Ил уурхай нь жилдээ 38 сая.тн сульфидын хүдэр олборлож баяжуулах үйлдвэрт өгөх хүчин чадалтайгаар үйл ажиллагаагаа явуулж байна. Ашиглалтын эхэнд Эрдэнэтийн Овооны оройн хэсэг нь далайн түвшнээс дээш 1605м байсан бол одоо уурхайн ашиглалтын түвшин 1445м-ээс 1160м, баруун-хойд хэсгийн ил уурхайн урт нь 2500м, өргөн нь 2000м болсон ба уурхайн гүн анх олборлолт эхэлсэн цагаас хойш 445 метр гүнзгийрээд байна. Уурхайн доголын өндөр 15м, уурхайн хажуугийн налуу 37°–42°, ажлын талбайн хамгийн бага өргөн 50 м байхаар төлөвлөсөн юм.

Олборлолтын анхны үед ЭКГ-8и маркийн 1 экскаватор, ЭКГ-4,6 маркийн 2 экскаватортай ажиллаж эхэлсэн бол өнөөдөр 18 м³ шанагат “LIEBHERR” фирмийн гидравлик экскаватор, ЭКГ-10 маркийн 10 м³ шанагат экскаватор, ЭКГ-12К маркийн 12 м³ шанагат экскаваторуудыг монгол ажилтнууд бүрэн эзэмшин ажиллуулж байна. Уурхай 1988 он хүртэл уулын хэсэгт ашиглалтын ажлыг явуулж байгаад 1400м түвшнээс гүний хэсэгтээ шилжсэн.

Өнөөгийн байдлаар уурхайн ачилтын ажлыг ЭКГ–10 маркийн 4 экскаватор, ЭКГ–12К маркийн 4 экскаватор, LIEBHERR R9350 маркийн 3 гидравлик экскаватор нийт 11 экскаваторууд, өрөмдлөгийн ажлыг СБШ250-МНА-32 маркийн 7 өрмийн машинуудаар гүйцэтгэж байна.



Зураг 15. Ил уурхайн техникууд

Авто тээврийн технологийн зам барьж байгуулах, засварлах мөн овоолгын ажлуудыг “Komatsu”, “Liebherr” фирмүүдийн гинжит болон дугуйт бульдозерууд, автогрейдер, дугуйт ачигч зэрэг орчин үеийн өндөр бүтээмжтэй техникээр гүйцэтгэж

байна. Уурхайг анх нээж байх үед Монгол 84 ажиллагсад, гадаадын 75 мэргэжилтэн ажиллаж байсан бол өнөөдөр 538 Монгол, ОХУ-ын 7 мэргэжилтэн нийт 545 ажилтан ажиллаж байна.

Ил уурхай нь үйлдвэр техникийн, эдийн засаг төлөвлөлт шинжилгээний, геологийн, маркшейдерийн, хүний нөөцийн, ХАБЭА зэрэг товчоотой ба уулын ажлын хэсэг, өрөмдлөг тэсэлгээний хэсэг, зам овоолгын хэсэг, уулын тоног төхөөрөмжийн засварын хэсэг, уулын цахилгаан тоног төхөөрөмжийн төвлөрсөн засварын хэсэг гэсэн бүтэцтэйгээр ажиллаж байна.

1.7.2 Баяжуулах үйлдвэр

Баяжуулах үйлдвэр нь нийт 1168 ажилтантай бөгөөд хүдрийг боловсруулан зэс болон молибдены баяжмалыг гарган авч, дэлхийн зах зээлд нийлүүлэхэд гол үүрэг гүйцэтгэдэг үндсэн цехүүдийн нэг юм.

Баяжуулах үйлдвэр нь ил уурхайгаас тээвэрлэн ирүүлсэн хүдрийг бэлтгэх, хөвүүлэн баяжуулах, шүүн хатаах дамжлагуудаар боловсруулан зэс ба молибдены баяжмалыг гаргадаг.

Хүдрийг боловсруулахаас эхлээд баяжмал болгон ачихад 3 дамжлагыг дамждаг. Үүнд: Хүдэр бэлтгэх процесс, үндсэн буюу хөвүүлэн баяжуулах процесс, шүүн хатаах процесс багтдаг.

Хүдрийг хөвүүлэн баяжуулж зэс болон молибдены баяжмалыг гарган авах процесс нь Нунтаглан баяжуулах хэсэгт явагдах ба баяжмалыг өтгөрүүлэх, шүүх, хатаах, савлаж ачих ажлыг шүүн хатаах хэсэг гүйцэтгэдэг.

2025 онд Баяжуулах үйлдвэр нь хүлээгдэж буй гүйцэтгэлээр 0.371%-ийн зэс, 0.0145%-ийн молибден агуулсан 39.9 сая тонн хүдэр боловсруулж, 22.38%-ийн зэс агуулсан 574.205 мянган тонн зэсийн баяжмал, 48.22%-ийн молибдены агуулгатай 5284.34 тонн молибдены баяжмал үйлдвэрлэхээр тооцож байна. Олборлох хүдрийн эрдсийн найрлага, баяжигдах чанарыг “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Судалгаа шинжилгээний хүрээлэнгийн судалгааны үр дүнд үндэслэн зэс авалтыг 86.86%, молибден 44.18% байхаар тооцож байна.



Зураг 16. Баяжуулах үйлдвэрийн үйлдвэрлэлийн явц



Зураг 17. Баяжуулах үйлдвэрийн технологийн схем

1.7.3 Автотээврийн цех

Авто тээврийн цех нь 1975 онд Монгол Оросын хамтарсан “Эрдэнэт” үйлдвэрийн ашиглалтын өмнөх захиргааны харьяанд гараашны аж ахуй нэртэйгээр 11 машин, 15 ажиллагсадтай байгуулагдан тулганы чулуугаа тулж их бүтээлийн галаа асааснаар хөдөлмөр алдрын замаа эхэлж байсан тус цех өнөөдөр 310 орчим хөдлөх бүрэлдэхүүнтэй 900 гаруй ажилтантай үйлдвэрийн үндсэн цех болон өргөжиж, үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааг удирдан зохион байгуулах 8 товчоо, авто засварын 3 хэсэг, технологийн тээврийн 1, ачаа зорчигч тээврийн болон тусгай үйлчилгээний 5 авто хэсэгтэйгээр үйл ажиллагаа явуулж, жилд дунджаар 27,5 сая шоо метр уулын цул тээвэрлэж 270 сая тн/км-ийн ачаа эргэлт, 470 мянган машин цагийн ажил хийж гүйцэтгэн үйлдвэрийн үндсэн цех болон өргөжсөн байна.

Техникийн шинэчлэл, өөрчлөлтийг хэрэгжүүлж эхэлснээр 1978 оноос технологийн тээвэрт ашиглаж байсан БелАЗ-548 маркийн 40 тонны даацтай өөрөө буулгагчийг сольж 1989 оны 12-р сараас Монгол Улсад анхны 110 тонны даацтай “БелАЗ-7519”, 1993 оны 8 сараас 120 тонны даацтай “БелАЗ-7512”, 1996 оноос АНУ-ын Катерпиллер фирмийн 136 тонны даацтай “КАТ-785В”, Японы Комацу фирмийн 78 тонны даацтай “HD-785” маркийн орчин үеийн, өндөр үр бүтээлтэй, хүчирхэг өөрөө буулгагчуудыг ашиглаж эхэлсэн бөгөөд 2002 оны 10-р сараас байгаль орчинд ээлтэй “CUMMINS” маркийн КТА-50 хөдөлгүүртэй БелАЗ-75131 маркийн 130 тонны даацтай өөрөө буулгагч ашиглаж байгаад 2023 оноос Евро-5 стандартын агаарын бохирдлыг нэмэгдүүлэхгүй хяналтын мэдрэгчээр тоноглогдсон “CUMMINS” маркийн QSK-50 хөдөлгүүртэй Япон улсад үйлдвэрлэгдсэн 10 ширхэг “Комацу HD 1500-8” өөрөө буулгагчаар парк шинэчлэлтийг хийж уулын цул тээвэрлэх ажлыг гүйцэтгэж байна.



Зураг 18. Хүдэр тээвэрлэлт

Үйлдвэр ашиглалтад орох үед ЛАЗ, ЛиАЗ, ПАЗ, УРАЛ маркийн автобус, УАЗ-469 маркийн суудлын автомашинаар зорчигч тээврийг гүйцэтгэж байсан бол 1988 оноос Кароса-731В маркийн автобус, 2010 оноос байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг багасгахад ач холбогдол бүхий шинэ үеийн HYUNDAI AERO-CITY маркийн автобус, КамАЗ, NISSAN PATROL, TOYOTA LAND CRUISER, MERCEDES BENZ,

WOLKSWAGEN, HYUNDAI STAREX, HYUNDAI STARIA маркийн автомашинуудаар парк шинэчлэлт хийн үйл ажиллагаагаа явуулж байна.

1.7.4 Засвар, механикийн завод

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын технологийн тоног төхөөрөмжид их, дунд, урсгал засвар хийх, элэгдсэн эд ангийг сэргээн засварлах, тоног төхөөрөмжийг резин болон корундаар хуяглах, металл хийц болон стандартын бус тоног төхөөрөмж, сэлбэг хэрэгсэл үйлдвэрлэх, ган, ширэм, өнгөт металл хайлж эд анги цутгах үндсэн үүргийг гүйцэтгэдэг.

Тус завод нь металл боловсруулах болон цутгуурын үйлдвэрлэл явуулдаг иж бүрэн цогцолбор бүхий монгол улсын хамгийн том машин үйлдвэрлэл, цутгуур болон засварын чиглэлийн завод болон хөгжиж байна.

Ил уурхайн үндсэн тоног төхөөрөмж болох бульдозер, экскаватор, баяжуулах фабрикийн бутлуур тээрэм, 20-иод нэр төрлийн шахуургууд, флотомашин, камерууд, гидроциклон, авто тээврийн байгууллагын 110, 130 тонны хүнд даацын белааз, бульдозер, автогрейдер, авто-ачигч зэрэг олон төрлийн тоног төхөөрөмж, техникийн эд анги, сэлбэг хэрэгсэл, резинэн эдлэлүүдийг үйлдвэрлэж байна.

Жилдээ 10000 нэр төрлийн 70 гаруй тэрбум төгрөгийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэдэг. Жилдээ 5000 гаруй тонн марганцат ган, сайжруулсан нүүрстөрөгчит ган, саарал ширэм, элэгдэлд тэсвэртэй хромт ширэм, 400 кг хүртэл жинтэй өнгөт металлын хайлшин цутгамал, 800-аад тонн металл хийц, 140 тонн резинэн эдлэл, 2000-аад тонн механик боловсруулалттай бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж ажиллаж байна.



Зураг 19. Цутгах үйл явц

1.7.5 Дулааны цахилгаан станц

Дулааны цахилгаан станц нь захиргаа, үйлдвэр техникийн алба, зуухны хэсэг, түлш дамжуулах хэсэг, цахилгаан техникийн хэсэг, турбин хими ус бэлтгэлийн хэсэг, засвар механикийн хэсэг, дулааны шугам сүлжээний хэсэг гэсэн 8 хэсэгтэй, нийт 318 ажилтантай. Дараах үндсэн чиглэлүүдээр үйл ажиллагаа явуулж байна. Үүнд:

- ✓ Үйлдвэрийн газрын бүтцийн нэгжүүд болон үйлдвэрлэлийн бүсэд байгаа гаднын байгууллагуудыг дулаанаар хангах;
- ✓ Үйлдвэрийн газрын бүтцийн нэгжүүдийн агааржуулалтын системийг халуун усаар хангах;
- ✓ Үйлдвэрийн газрын бүтцийн нэгжүүд болон үйлдвэрлэлийн бүсэд байгаа гаднын байгууллагуудыг хэрэглээний халуун усаар хангах;
- ✓ Баяжуулах үйлдвэр, Засвар механикийн завод, Ил уурхай, Тээвэр ложистикийн төв, Ус хангамжийн цехийг технологийн уураар хангах;
- ✓ Цахилгааны эрчим хүч үйлдвэрлэн Монгол улсын эрчим хүчний системд борлуулах, үйлдвэрийн газрын бүтцийн нэгжүүдийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах.



Зураг 20. Дулааны цахилгаан станц

1.7.6 Судалгаа шинжилгээний хүрээлэн

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Судалгаа, шинжилгээний хүрээлэн (СШХ) нь 1978 оны 04 дүгээр сарын 01-ний өдрөөс Баяжуулах үйлдвэрийн бүрэлдэхүүнд зохион байгуулагдан, 1981 оны 01 дүгээр сарын 01-ний өдрөөс бие даасан цех болж, олон улсын жишигт нийцсэн эрдэм шинжилгээ-судалгаа-үйлдвэрлэлийн чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулж байна.

Эрдэнэтийн-Овоо ордын зэс молибдены хүдрийн баяжигдах чанарыг бүрэн тодорхойлж, баяжуулалтын технологийн оновчтой горимыг тогтоох, технологийн схем, урвалжийн горимыг боловсронгуй болгох судалгаа шинжилгээний ажил гүйцэтгэдэг. ЗЭС, молибдены баяжмал үйлдвэрлэлийн төлөвлөгөөт тоо-чанарын үзүүлэлтийг тогтмол ханган биелүүлэхэд шаардлагатай, технологийн процессын үйл ажиллагаанд өдөр тутмын хяналт

тавьж, доголдол шалтгааныг илрүүлэх, арилгах арга замыг тодорхойлох техникийн шуурхай тусламж үзүүлж байна.

Судалгаа, шинжилгээний хүрээлэн нь эрдэм шинжилгээ, судалгааны, хяналт туршилтын, багажит шинжилгээний гэсэн гурван үндсэн хэсэгтэй бөгөөд “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ болон Монгол улсын нутаг дэвсгэрт уул уурхайн үйл ажиллагаа явуулж буй томоохон төслүүдийн эрдэс судлал-эрдэс боловсруулалтын чиглэлийн томоохон судалгааны ажлуудыг хийж гүйцэтгэдэг.



Зураг 21. Шинжилгээний ажлын явц

1.7.7 Тээвэр ложистикийн төв

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Ерөнхий захирлын 2019 оны 04 дүгээр сарын 15-ны өдрийн А/244 тоот “Бүтцийн нэгжүүдийн зохион байгуулалтын бүтэц, орон тоог батлах тухай” тушаалаар Тээвэр ложистикийн төв болгон өөрчлөн зохион байгуулагдсан. Өнөөдрийн байдлаар Тээвэр ложистикийн төв нь 5 алба, 8 хэсгээс бүрдсэн, нийт 195 ажилтантай, үүнээс 50 инженер техникийн ажилтан, 145 ажилчинтай үйл ажиллагаагаа явуулж байна.



Зураг 22. Вагон ачаа тээвэрлэлт

Тээвэр ложистикийн төв нь үйлдвэрийн газрын экспорт, импортын ачаа барааг тээвэрлэх, нийлүүлэгдэж буй бараа, материалыг хүлээн авах, горимын дагуу хадгалах, бүтцийн нэгжүүдэд олгох үндсэн чиг үүрэгтэй. Мөн төвийн ашиглаж буй хөрөнгийн ашиглалтын түвшин тогтоох, техникийн шинэчлэл хийх үндэслэл, санал боловсруулах, төсөл хөтөлбөрийн эдийн засгийн үр ашгийн тооцоог боловсруулж холбогдох бүтцийн нэгжид танилцуулах, шуурхай удирдлагаар хангаж, үйл ажиллагааны жилийн зардлыг төлөвлөх, тайлагнах, хяналт тавих, санхүү эдийн засгийн үйл ажиллагаанд цогц дүн шинжилгээ хийх, техник, тоног төхөөрөмж, сэлбэг хэрэгсэл, эд материал, түлш эрчим хүч, ус хангамж, хүний нөөцийн ажиллах хүчин болон санхүүгийн нөөцийг үр өгөөжтэй ашиглах үүрэгтэй.



Зураг 23. Материал техник хангамжийн бааз

1.7.8 Ус хангамжийн цех

Цех нь “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын бүтцэд багтаж, хот суурин ус хангамж, ариутгах татуургын, ашиглалт үйлчилгээг зохицуулах зөвлөлийн тусгай зөвшөөрлийн хүрээнд Орхон аймгийн хүн ам, аж ахуй нэгж байгууллагыг ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хэрэгцээт цэвэр ус, ацетилин, хүчилтөрөгч, азотоор тасралтгүй найдвартай хангах, ахуйн хэрэглээнээс гарсан бохир усыг стандартын шаардлагад нийцүүлэн цэвэрлэж эргүүлэн ашиглах, компанийг эргэлтийн усаар хангах үйл ажиллагаа эрхэлнэ.

Цехийн бүтэц нь:

- Захиргаа
- Үйлдвэр техникийн алба
- Эдийн засгийн товчоо
- ХАБЭА-н алба
- Цэвэр ус хангамжийн хэсэг
- Цэвэрлэх байгууламжийн хэсэг
- Эргэлтийн ус хангамжийн хэсэг
- Хий хангамжийн хэсгээс бүрдэнэ.

Жилд 20-21 сая м³ цэвэр ус олборлож Сэлэнгэ мөрний хөндийн газрын доорх усны эх үүсвэрээс олдворлон II, III, IV өргөлтийн насосын станцуудаар дамжуулан төв усан санд

хуримтлуулан Орхон аймгийн хүн ам, аж ахуйн нэгжүүд болон “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын технологийн хэрэгцээнд түгээдэг.

Цэвэрлэх байгууламж нь хот болон үйлдвэр аж ахуйн нэгжээс гарч буй ахуйн бохир усыг хоногийн 24 цагийн турш хүлээн авч :

1. Механик цэвэрлэгээ
2. Биологи цэвэрлэгээ
3. Гүн цэвэрлэгээ
4. Халдваргүйжүүлэлт буюу хлоржуулах гэсэн 4-н үе шаттайгаар MNS 4943:2011

стандартын түвшинд нийцүүлэн цэвэрлэж, хүрээлэн буй орчинд нийлүүлэн ажилладаг.



Зураг 24. Ус хангамжийн цех, төв цэвэрлэх байгууламж

1.7.9 Холбоо, мэдээллийн технологи, автоматжуулалтын цех

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ыг шуурхай удирдлагаар хангах технологийн процессын автоматжуулсан систем, мэдээлэл холбооны нэгдсэн сүлжээг хөгжүүлж, техник технологийн шинэчлэл бүхий автоматжуулалт, холбоо мэдээллийн цогц систем бий болгох зорилготой цех юм.

Цех нь компанийн бүтцийн нэгжүүдэд нэвтрүүлсэн технологийн процессын автоматжуулалтын систем, мэдээллийн технологийн системүүд, компьютерын техник хэрэгсэл, холбоо, рентген шинжилгээний анализаторууд, галын автомат систем болон дүрс бичлэгийн хяналтын тоног төхөөрөмжүүдийг үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэх, ашиглах ажлыг зохион байгуулах, тэдгээрийн технологийн горимыг шинэчлэн сайжруулах, хөгжлийн хандлагыг тодорхойлох, ашиглалт, үр ашгийг дээшлүүлэх, боловсронгуй болгон хөгжүүлэх, автоматжуулалтын тоног төхөөрөмжүүдийн техникийн үйлчилгээ, тасралтгүй ажиллагааг хангах үндсэн чиг үүргийг хэрэгжүүлэн ажиллаж байна.



Зураг 25. Технологийн процессын автоматжуулалтын систем

Компанийн үйл ажиллагаанд мэдээллийн системийн хэрэглээ улам бүр нэмэгдэж, мэдээллийн системийн найдвартай ажиллагаа, аюулгүй байдал, цаашдын хөгжлийг тодорхойлох нэгж бий болох зайлшгүй шаардлага дээр үндэслэн ХМТАЦ-ийн ерөнхий инженерийн удирдлагад Мэдээллийн технологи ба Аюулгүй байдлын товчоо (МТАБТ) байгуулагдан ажиллаж байна.

1.7.10 “Сэлэнгэ” амралт, аялал жуулчлалын цогцолбор

Тус цогцолбор нь үйлдвэрийн газрын ажилтнууд болон гадаад, дотоодын амрагчдыг амраах, аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх, орчин үеийн зочид буудлын үйлчилгээ үзүүлэх, үйлдвэрийн газрын ажилтнуудад халуун хоолоор катерингийн үйлчилгээ үзүүлэх үндсэн зорилгыг ханган ажиллаж байгаа бөгөөд дараах чиглэлээр үндсэн үйл ажиллагаа явуулж байна.

Үүнд:

1. “Сэлэнгэ” амралтын бааз
2. “Найрамдлын эрдэнэс” хүүхдийн зуны зуслан
3. Нийтийн хоол, рестораны үйлчилгээ
4. “Энэрэл” асрамж, халамжийн төв
5. Зочид буудал
6. Хүлэмжийн хэсэг
7. “Сэлэнгэ” катерингийн халуун хоол үйлдвэрлэл зэргийг бүрэлдэхүүндээ

нэгтгэсэн үйлчилгээний цогц нэгж юм.

“Сэлэнгэ” амралтын бааз нь Булган аймгийн Хангал сумын нутаг Алтан тэгшийн ам гэдэг газарт 90 га эдэлбэр газрыг эзэмшдэг. Амралтын бааз нь өөрийн онцлог байгалийн өвөрмөц нөөцөд тулгуурлан үйлчилгээний стандартыг чиг болгосон үйл ажиллагаа бүхий “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын нийгмийн хамтын хариуцлага бодлогыг илэрхийлсэн соёл амралтын цогцолбор бүхий амралтын газар юм. Амрагчдын үндсэн 3 байр, тохилог энгийн өрөө болон бусад үйлчилгээнүүд болох ази, европ хоол, финлянд, солонгос саун массаж, бассейн, спорт заал, урлагийн клуб, эмнэлэг, чийрэгжүүлэх гадна талбай, караоке, хурлын танхим, биллиард, талбайн теннис, спортын бүх төрлийн үйлчилгээ болон цанын баазаар ая тухтай үйлчлэхээс гадна, байгаль орчинд ээлтэй цахилгаан халаагуурын тусламжтайгаар тав тухыг мэдрүүлэн нэг удаадаа 170-500 хүн хүлээн авах хүчин чадалтай ажиллаж байна.



Зураг 26. СААЖЦ-ын Сэлэнгэ амралтын бааз

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын байгалийн унаган төрх, экосистемийн тэнцвэрт байдлыг хадгалж, хойч үедээ өвлүүлэн үлдээх, байгалийн нөөц баялгийг хамгаалах зорилготой нөхөн сэргээх төсөлт ажлуудын нэг “Алтыг нь авсан уулаа, амьд алтаар нөхөн сэргээе” нэртэйгээр 2011 оны 06 дугаар сараас Байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага “Амьтан Асралт” ХХК-тай хамтран Төв аймгийн “Хустайн нуруу байгалийн цогцолборт”

газраас нийт 10 толгой Бугын Илийг анх авчирч дүйцүүлэн нөхөн сэргээгдэх үйл ажиллагааг тасралтгүй явуулсан нь 2018 оны байдлаар 160 гаран толгойд хүрч үүнээс 10 нь Өмнөговь аймагт нутагшуулж бусад Булган аймгийн Хангал сумын Анийн даваа, Баруун булаг, Зүүн булаг, Хандгайт, Хавчуу гэсэн газруудаар сүрэглэн идээшиж байна.

Одоогийн байдлаар 90 га газар 20 гаруй толгой бугын 2 сүрэг, тэмээ, морь, молтогчин туулай, цацагт хяруул, сувдан гургуул зэрэг амьтадыг амжилттай өсгөж байна.



Зураг 27. СААЖЦ-ын ховордсон ан амьтдыг өсгөн, үржүүлэх, нутагшуулах

1.7.11 Цахилгаан цех

Цахилгаан цех нь анх “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Ерөнхий захирлын 1978 оны 08 дугаар сарын 01-ний өдрийн 550 дугаар тушаалаар “Сүлжээ ба дэд станцын цех” нэртэйгээр байгуулагдсан. Тус цех нь цахилгаан эрчим хүчийг Эрдэнэт үйлдвэрийн бүх цех нэгжүүдэд түгээн, өндөр хүчдэлийн цахилгаан тоног төхөөрөмжүүдийн найдвартай ажиллагааг ханган ажиллаж байна.

Тус цех одоогийн байдлаар “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын үйлдвэрлэлийн тасралтгүй үйл ажиллагааг хангах зорилгоор 110/35/6кВ-ын нийт 34 их бага чадлын дэд станцуудын өндөр хүчдэлийн цахилгаан тоног төхөөрөмжүүдээр дамжуулан цахилгаан эрчим хүч түгээн, тоног төхөөрөмжүүдэд төлөвлөгөөт их болон урсгал засварын ажил гүйцэтгэж, хөрөнгө оруулалтаар техник технологийг шинэчлэх, техникийн даалгаврыг боловсруулан батлуулж, холбогдох хэлтсүүдтэй хамтран ажиллаж байна.

Түүнчлэн үйлдвэрийн бүх цех нэгжүүдийн болон гаднын байгууллагуудаас ирсэн трансформатор болон их бага чадлын цахилгаан хөдөлгүүрүүдийг чанарын өндөр түвшинд засварлаж, үйлдвэрийн газрын эдийн засгийн бодлогод нийцүүлэн хэмнэлт гарган ажиллаж байна.



Зураг 28. Цахилгаан цех

1.7.12 Чанарын хяналтын хэлтэс

Чанарын хяналтын хэлтэс (ЧХХ) 165 ажилтантай. Стандарт, чанарын алба, техник хяналтын алба, хэмжил зүйн алба, химийн төв лаборатори, металлын лаборатори, түлшний лаборатори, шатах тослох материалын лаборатори гэсэн бүтэцтэйгээр “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын үндсэн цехүүдийн үйлдвэрлэлийн шат дамжлага, технологийн горим, экспортод ачигдаж байгаа зэс, молибдены баяжмал, гаднын нийлүүлэлтийн хяналтыг гүйцэтгэж, үйлдвэрийн газрын хэмжлийн нэгдмэл байдлыг ханган Чанарын менежментийн тогтолцоо, стандарт, чанар, итгэмжлэлийн асуудлыг хариуцан ажилладаг.

Үйлдвэрлэлийн үндсэн үйл ажиллагаа, эцсийн бүтээгдэхүүн, гаднаас нийлүүлэгдэж буй технологийн материал, тоног төхөөрөмжид хяналт тавьж, технологийн горим алдагдах, гологдол, ашиггүй үлдэгдэл үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх, хэмжлийн нэгдмэл байдал, чанарын удирдлагын тогтолцоо, стандартын талаарх асуудлыг хариуцсан үндэсний

хэмжээний техник, чанарын хяналтын байгууллага болох мөн Монгол улсын засгийн газрын тохируулагч агентлаг Стандартчилал, хэмжил зүйн газартай хамтран ISO 9001, ISO 17025, ISO 17020 зэрэг стандартуудыг хэрэгжүүлж дэлхийн зах зээлд хүлээн зөвшөөрөгдсөн олон улсын стандартад нийцсэн бараа бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэн гаргаж буй гэдгийг нотлон харуулах нь эрхэм зорилго юм.



Зураг 29. ЧХХ-ийн Химийн төв лабораторийн үйл ажиллагаа

1.7.13 Геологи, хайгуулын экспедици

➤ Олборлож буй хүдрийн уул-геологийн нөхцөл өөрчлөгдөх тохиолдолд, ил уурхай дахь зэсийн эрдэс, холимог хүдэр дэх зэс, хүдэр дэх төмөр, хүдэр дэх зэсийн ерөнхий зэс болон хорт эрдсийн агуулгуудыг тус тус жил бүрийн геологийн судалгаа, шинжилгээ, өрөмдлөгийн ажлуудаар тодорхойлох,

➤ Баяжуулах фабрикт хүргэгдэх хүдрийн технологийн шинж чанар, хүдрийн физик механикийн шинж чанар болон хүдрийн бутлагдах шинж чанарыг судлах, урьдчилсан тоон мэдээллүүдийг бэлтгэх,

Эрдэнэт үйлдвэрийн нөөцийг зөвхөн ашиглаж байгаа ордуудаар хязгаарлах бус үйлдвэрийг нөөцөөр тасралтгүй хангахын тулд хайгуулын тусгай зөвшөөрлийн талбайнуудад байж болох

➤ ашигт малтмалыг судлах, эрэх хайх, нөөц бодох үндсэн үйл ажиллагаа явуулдаг. Геологи, геофизик, өрөмдлөг болон засварын хэсэг гэсэн үндсэн 3 хэсэгтэй.

Геологи, геофизикийн хэсэг

Геологийн бүх үе шатны ажлын төсөл боловсруулах, төсөв гаргах, тайлан бичих, нөөц бодох комплекс ажлуудыг нүүрс, шохойн чулуу, алт, зэс, барилгын материалын зэрэг орд, илрэлүүд дээр геофизик, геохими, өрөмдлөг, дээжлэлт, шинжилгээ судалгааны ажлуудыг гүйцэтгэдэг.

Өрөмдлөгийн хэсэг

Үйлдвэрлэлийн цехүүдийн болон гаднын байгууллагуудын захиалгат өрөмдлөгийн ажил, Өрөмдлөгийн ажлуудыг өрмийн төхөөрөмж, туслах тоног төхөөрөмжүүдээр дээж сугалагчтай алмаазан, хатуу хайлшин баганат өрөмдлөгийн, шууд болон урвуу үлээлэгтэй хийн цохилуурт эргэлтэт өрөмдлөгийн, цохилтот өрөмдлөгийн, шнекен болон хуурай өрөмдлөгийн, нидэргэн цүүцэт өрөмдлөгийн аргуудыг ашиглан босоо, налуу цооног /450-

900/ өрөмдөж гулуузан, нунтаг дээжийг геологийн шаардлагад нийцүүлэн авах зэрэг ажлуудыг хийж гүйцэтгэдэг.

Засварын хэсэг

Захиргаа, геологи, геофизик болон өрмийн хэсгүүдэд хэрэгцээ, шаардлагын дагуу автомашинуудаар шуурхай үйлчилж, өрмийн нүүдэл зөөвөр, өрмийн тоног төхөөрөмжүүд болон автомашин генераторуудын засвар үйлчилгээ, өрөмдлөгт нэн шаардлагатай сэлбэг материалуудыг сэргээн засварлах, зорох зэрэг ажлуудыг хийж, гүйцэтгэдэг.



Зураг 30. Өрмийн машин болон өрөмдлөг хийж буй явц

1.7.14 Засвар, угсралтын цех

Засвар, угсралтын цех нь үйлдвэрийн газрын технологийн тоног төхөөрөмжийн угсралт, тохируулга, шинээр суурилуулах ажлууд, их ба урсгал засварын ажлууд, металл хийц, стандартын бус тоноглолын бэлдэц хийж суурилуулах, цахилгаан байгууламжийн тоног төхөөрөмж, кабель шугамыг солих, шинээр тавих, тэдгээрийн тохиргоо хяналтын ажлууд, даралтат сав, инженерийн шугам хоолойн засвар угсралт, цахилгаан байгууламж, өргөн тээвэрлэх машин механизмын механик болон цахилгаан тоноглол, үйлдвэрлэлийн салхивч- агааржуулалтын тоног төхөөрөмжийн угсралт, тохируулга, засварын ажил, агаар сэлгэх болон хөргөх төхөөрөмжийн угсралт, тохиргоо зэрэг ажил үйлчилгээ үзүүлэх үндсэн чиг үүргийг хүлээдэг.



Зураг 31. Тээрмийн хуяг солих засварын явц

Эдүгээ тус цех нь 170 ажилтантайгаар үйл ажиллагаагаа явуулж байгаа бөгөөд бүтэц зохион байгуулалтын хувьд Засвар угсралтын хэсэг, Угсралт тохируулгын хэсэг гэсэн 2 үндсэн хэсгээс бүрдэнэ. Угсралт тохируулгын хэсэг нь агааржуулалтын дэд хэсэг, цахилгааны дэд хэсэг гэсэн бүтцээр ажилладаг.

1.7.15 Ган бөөрөнцгийн цех

Ган бөөрөнцгийн цех (ГБЦ) нь хүдэр нунтаглалтын үндсэн материал болох Ф40, 80, 100 мм-ийн голчтой ган бөөрөнцгийг олон улсын стандарт шаардлагад нийцүүлэн гаргасан үйлдвэрийн газрын “БСТ 12:2021” стандартын дагуу үйлдвэрлэн, Үйлдвэрийн газрын зүрх нь болсон Баяжуулах үйлдвэрт ханган нийлүүлдэг үйлдвэрлэлийн үндсэн цехийн нэг юм.

Ган бөөрөнцгийн цех нь Үйлдвэрлэлийн, механикийн, цахилгааны гэсэн үндсэн 3 хэсэгтэй ба нийт 62 ажилтан 24 цагаар тасралтгүй ажиллаж байна.

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын хөгжлийн концепцид тусгасны дагуу Ган бөөрөнцгийн цехэд техник технологийн шинэчлэлийг тасралтгүй хийж гүйцэтгэж байгаа бөгөөд 2019 онд тус цехийн үндсэн тоног төхөөрөмжийг 100% шинэчилж орчин үеийн дэвшилтэт индукцийн цувих технологийг нэвтрүүлсэн.

Индукцийн цувих технологийг нэвтрүүлснээр ажлын байрны орчин нөхцөл, тоног төхөөрөмжийн найдварт ажиллагаа, бүтээгдэхүүний чанар эрс сайжирсан бөгөөд жилдээ 30,000 тонн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх боломж бий болсон.



Зураг 32. Ган бөөрөнцгийн цех

1.7.16 Аж ахуй, үйлчилгээний цех

Аж ахуй, үйлчилгээний цех нь үйлчилгээний 1, 2-р хэсэг, тусгай цэвэрлэгээ, угаалгын хэсэг, техникийн хэсэг, орон сууцны хэсэг, аж ахуйн хэсэг гэсэн үндсэн 6 хэсэгтэй 105 ажилтан, албан хаагчидтайгаар барилга байгууламжийн гадна, доторх тохижилт, инженерийн шугам, сүлжээний засвар, ашиглалт, ногоон байгууламжийн арчилгаа, хамгаалалт, зүлэгжүүлэлт, объектуудын цэвэрлэгээ, үйлчилгээг мөн түүнчлэн үйлдвэрийн нийт ажилчдын ажлын хувцсыг цаг хугацаа алдалгүй цэвэрлэх, сэлбэн засварлах, цагаан хэрэглэлийг чанарын өндөр түвшинд угааж индүүдэж үйлчлэх ажлыг гүйцэтгэж байна.



Зураг 33. “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын захиргааны I, II дугаар байр

Ерөнхий захиргааны 1-р байр 10 970.17 м² талбай бүхий 206 албан тасалгаа, коридор, хурлын, хэлэлцээрийн танхимын цэвэрлэгээ үйлчилгээ болон 3,6 га гадаад талбайн ногоон байгууламж, тохижилт, засвар үйлчилгээний ажлыг хариуцан гүйцэтгэдэг.

Мөн ерөнхий захиргааны 2-р байр 6 122.93 м² талбай бүхий 113 албан тасалгаа, коридор, хурлын, хэлэлцээрийн танхимын цэвэрлэгээ үйлчилгээ болон 3,7 га гадаад талбайн ногоон байгууламж засвар үйлчилгээний ажлыг хариуцан гүйцэтгэдэг.

Тусгай цэвэрлэгээ, угаалгын хэсэг нь жилдээ дунджаар 82000 кг ажлын хувцсыг угаах, сэлбэн засварлах мөн түүнчлэн цехүүдийн цагаан хэрэглэлийг угаах, цэвэрлэх, индүүдэх зэрэг үйл ажиллагааг чанарын өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэж байна.

Орон сууцны хэсэг нь үйлдвэрийн газрын үндсэн хөрөнгийн бүртгэлд байгаа 411 орон сууцны жилд дунджаар 3744 цахилгаан, сантехникийн эвдрэл гэмтэл, аж ахуйн дуудлагыг хүлээн авч барилга байгууламжийн ус, дулаан, инженерийн шугам, хоолой, цахилгаан-механикийн эвдрэл гэмтлийг засах, бүрэн бүтэн байдлыг хангаж ажиллах үйл ажиллагаа явуулдаг.

1.7.17 Барилга засварын цех

Барилга засварын цех нь анх үүсгэн байгуулагдсан цагаасаа эхлэн 40 гаруй жил тасралтгүй ажиллаж үйлдвэрийн өргөтгөл шинэчлэл, засвар үйлчилгээг цаг хугацаанд нь чанартай хийж гүйцэтгэж үйлдвэрийн тасралтгүй ажиллагааг хангахад өөрийн хүч чадлаа дайчлан барилгын үйлдвэрлэлийг материалаас нь эхлээд барилга болтол нь иж бүрэн үйлдвэрлэлийг явуулж ирлээ.

Бид өөрийн бааз суурийг өргөжүүлж бетон зуурмагийн узылээ өргөтгөж хүчин чадлыг сайжруулан цагт 75м^3 бетон зуурмаг үйлдвэрлэх хүчин чадал бүхий аль ч улиралд ажиллах боломжтой зуурмагийн үйлдвэр, 10м^3 багтаамжтай бетон зуурагч автомашин 3 ширхэг, авто бетон шахагч, 20 тонн даацтай өөрөө буулгагч 2 автомашин, универсал трактор, 25 тонн даацтай авто кран зэрэг хүнд даацын машин механизмуудтай болсон ба төлөвлөлт шинжилгээний алба, үйлдвэр техникийн алба, ХАБЭА-н алба, маркетинг, чанарын алба гэсэн 5 алба, 5 хэсэгтэйгээр нийт 244 ажилтантайгаар үйл ажиллагаа явуулж байна.



Зураг 34. Барилга засварын цех барилга угсралтын ажлын явц

1.7.18 Орос цэцэрлэг

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ -ын Орос 12 дугаар цэцэрлэг нь Баян-Өндөр Уурхайчин баг 3-7 байрны хойно, 3-11 байрны урд байрлалтай Ерөнхий боловсролын сургуулийн өмнөх боловсрол олгох, бэлтгэх сургалтын үйл ажиллагаа явуулах зориулалттай.

Сургуулийн өмнөх боловсрол олгох эзэмшүүлэх сургалтыг Монгол, ОХУ-н сургуулийн өмнөх боловсролын батлагдсан стандартын дагуу үйл ажиллагаа явуулж байна.

Нийт 58 ажилчинтай. Үүнээс одоогийн байдлаар удирдах бүрэлдэхүүн 7, цэцэрлэгийн багш 23, туслах багш 12, гал тогооны болон үйлчилгээний нийт 16 ажилчинтай Өдөр 07⁰⁰-19⁰⁰, Орой (Ээлжийн ажилчин) 16⁰⁰-08⁰⁰ цагаар ажилладаг бөгөөд нийт 230-250 сургуулийн өмнөх насны хүүхэд хүлээн авах хүчин чадалтай.



Зураг 35. 12 дугаар цэцэрлэг эцэг эхийн өдөрлөг

Өнөөдрийн байдлаар цэцэрлэг нь нийт 258 хүүхэдтэй хүмүүжиж байна. Үүнээс бага бүлэгт 60 хүүхэд дунд ахлах бүлэгт 198 хүүхэд ОХУ-н болон Монгол улсын сургуулийн өмнөх цэцэрлэгийн сургалтын хөтөлбөрт хамрагдаж байна.

1.7.19 Орос эмнэлэг

Орос эмнэлэг нь Баян-Өндөр Уурхайчин баг 3-6 байрны урд байрлалтай Оросын холбооны улсын мэргэжилтнүүдэд эрүүл мэндийн үзлэг, үйлчилгээ үзүүлэх зориулалттай нийт 20 ажилчинтай. Үүнээс одоогийн байдлаар удирдах бүрэлдэхүүн 3, эмч, сувилагч 14, гал тогоо 2, үйлчилгээний 3 ажилчинтай Өдөр 07⁰⁰-16⁰⁰, Орой (Ээлжийн ажилчин) 16⁰⁰-08⁰⁰ цагаар ажилладаг бөгөөд 20-50 хүнд эрүүл мэндийн үзлэг, үйлчилгээ үзүүлэх хүчин чадалтайгаар үйл ажиллагаагаа явуулж байна.



Зураг 36. Орос эмнэлэг

1.7.20 Орос сургууль

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ -ын Ерөнхий боловсролын 19-р сургууль нь Баян-Өндөр Зэст баг 1-13 байрны баруун хойно, 1-14 байрны баруун урд бүрэн дунд боловсрол олгох эзэмшүүлэх сургалтын үйл ажиллагаа явуулах зориулалттай нийт 70 ажилчинтай. Үүнээс одоогийн байдлаар удирдах бүрэлдэхүүн 12, багшлах бүрэлдэхүүн 33, гал тогооны болон үйлчилгээний нийт 25 ажилчинтай 2 ээлжээр хичээллэдэг. Ажлын цаг өглөө 8⁰⁰-17⁰⁰. Мөн 24 цагийн турш үүрэг гүйцэтгэх 4 ээлжийн ажилчинтай.

Өнөөдрийн байдлаар сургууль нь нийт 506 хүүхэдтэй. Үүнээс бага ангид 231 хүүхэд дунд ахлах ангид 275 хүүхэд ОХУ-н ерөнхий боловсролын сургуулийн сургалтын хөтөлбөрт хамрагдаж байна.



Зураг 37. 19 дүгээр сургууль

1.7.21 Спорт цогцолбор

Спорт цогцолбор нь ажилчдынхаа эрүүл мэндийг сахин хамгаалах, ажлын алжаал ядаргааг тайлах, ажиллах чадавхыг дээшлүүлэх, чөлөөт цагыг зөв боловсон өнгөрүүлэх, спортын ур чадварыг дээшлүүлж мөн ажилчдынхаа хөдөлмөрлөх чадварыг нэмэгдүүлж хөдөлмөрийн бүтээмжийг дээшлүүлснээр үйлдвэрийнхээ төлөвлөгөөт ажлыг тогтмол 100% биелүүлэхэд оршино. Мөн Орхон аймгийн ард иргэд хүүхэд залуучуудыг биеийн тамир спортоор хичээллүүлэн, тэдний бие бялдрыг чийрэгжүүлэн хөгжүүлэх, их спортын тодорхой төрлөөр “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ улмаар монгол улсын нэр хүндийг тив дэлхийд өндөрт өргөх шилдэг тамирчдыг бэлтгэдэг.

Мөн спорт цогцолборт зохиогддог тэмцээн уралдаан, сургалтуудад “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын нийт ажилчид төдийгүй Орхон аймгийн иргэд хамрагддаг. Улсын хэмжээнд болон олон улсын тамирчдад зориулагдсан цар хүрээний хувьд өргөжин тэлж аймаг, бүс, улс, олон улс, дэлхийн хэмжээний уралдаан тэмцээнүүдийг 44 жилийн турш зохион байгуулж өнөөдрийн өндөрлөгт хүрлээ.

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Хангарьд спорт клуб, Спорт цогцолборын хувьд гаргаж буй амжилтаараа улсдаа төдийгүй тив, дэлхий, олимпын түвшинд амжилт гаргаж нэрээ цуурайтуулж олон арван аваргууд медальтан шагналтан спортын гавьяатууд, дасгалжуулагчид төрөн гарсаар байна. Хангарьд спорт клуб нь тив дэхийн хэмжээний клуб болсныг тод томруун харуулж “Зууны манлай”, Эрдэнэт үйлдвэр, Олимпоос медальтай спорт клуб болсон байна.



Зураг 38. Спорт цогцолбор

1.7.22 Оёдлын цех

Монгол улсад эрчимтэй хөгжиж буй уул уурхай болон бусад салбарын ажилчдын хөдөлмөр хамгааллын хувцсыг байгаль орны цаг уурын эрс тэс уур амьсгал болон улирлын чанартай, гадаа үйлдвэрлэл явуулдаг зэрэгт зохицуулан, үйлчлүүлэгчдийн ажлын байранд нь хүрч, үйлчлүүлэгч тус бүрийн биеийн хэмжээс болон ажлын байрны онцлог, хэрэгцээнд нийцүүлэн дотоодын үйлдвэрүүдийн үндсэн түүхий эд болох нэхий, илэг, тусгай зориулалтын прован боловсруулалт бүхий даавуу, бусад материал ашиглан оёдлын үйлдвэрлэл явуулах, технологийн уян хатан нөхцөлд тохируулан дотоодын зах зээлд оёж нийлүүлэн ажиллаж байна.

Оёдлын цех нь нийт 130 ажилтан, 3 үндсэн чиглэлээр үйл ажиллагаагаа явуулдаг.

Үүнд:

1. Ажлын хувцасны үйлдвэрлэл / Зөөлөн оёдлын хэсэг/
2. Баяжмал ачиж, савлах уутны үйлдвэрлэл. / Баяжмалын уутны I, II хэсэг/

3. Аж ахуйн үйлчилгээ / Аж ахуйн хэсэг/



Зураг 39. Оёдлын цех

1.7.23 “Эрдэнэт цогцолбор” дээд сургууль

Ш.Отгонбилэгийн нэрэмжит “Эрдэнэт цогцолбор” дээд сургууль нь “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын үндсэн үйлдвэрлэлийн бүсээс зүүн хойш 5-6 км-т оршдог. Нийт 160 багш, ажилтан 750 оюутан суралцагчтай. Нийт 9,3 га эзэмшил талбай бүхий бие даасан объект юм. Сургууль нь хичээлийн I болон II байр Б байр, оюутан, суралцагчдын дотуур байр, спорт заал гэсэн үндсэн барилга, байгууламжтай.

Хичээлийн I байр болон оюутны байрны барилга нь төсөлд тооцоологдсоноор газар хөдлөлтийн 9 баллд тэсвэртэй, бетонон суурьтай, 90 см зузаан тоосгон хана, арматур бэхэлгээтэй байгууламж бөгөөд газар хөдлөлтийн 7-9 баллын идэвхтэй бүсэд оршдог. Хичээлийн I байр нь:

- Нэг ээлжид 800 гаруй оюутан, суралцагч суралцах боломжтой
- 130 оюутан, суралцагчид зэрэг үйлчлэх уншлагын танхим
- 40.000 гаруй ном бүхий номын сан
- 280 м2 талбай бүхий спорт заал
- 5000 гаруй номтой электрон номын фонд
- Уул уурхай, цахилгаан, механик, авто, мэдээллийн технологийн мэргэжлийн 21 лаборатори
- 95 оюутан хүлээн авах хүчин чадалтай оюутны байртай.

Монгол Улсын Их Хурлын 2021 оны 12 дугаар сарын 30-ны өдрийн 106 дугаар тогтоолоор баталсан “Шинэ сэргэлтийн бодлого”-ыг хэрэгжүүлэх эхний үе шатны үйл ажиллагааны хөтөлбөр”-ийн 4.2.10-т заасныг хэрэгжүүлэх зорилгоор Төрийн болон орон нутгийн өмчийн тухай хуулийн 9 дүгээр зүйлийн 5, Дээд боловсролын тухай хуулийн 6.3, Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын тухай хуулийн 14.1-д заасныг тус тус үндэслэн Монгол Улсын Засгийн газраас Монгол Улсын их сургуулийн Орхон аймаг дахь салбар сургуулийн

үйл ажиллагааг 2022 оны 08 дугаар сарын 20-ны өдрөөс эхлэн зогсоож, Шинжлэх ухаан, технологийн их сургуулийн харьяа Эрдэнэт цогцолбор дээд сургуульд нэгтгэсэн.



Зураг 40. Эрдэнэт цогцолбор дээд сургуулийн эрдмийн баяр

Хичээлийн II байр нь: Нийт 83 анги танхим, өрөөтэй. Хичээлийн 25 анги, өндөр хурдны интернэтийн сүлжээнд холбогдсон 3 мэдээллийн технологийн лаборатори /25-30 суудалтай/, 8 лекцийн танхим /80-120 суудалтай/, 2 лингафоны кабинет, интернэт төвүүдээр сургалтын үйл ажиллагаа явагдаж байгаа. 2011-2012 оны хичээлийн жилд өөрийн хөрөнгөөр 18х42 хэмжээтэй спортын залны иж бүрэн барилгыг ашиглалтад оруулсан.

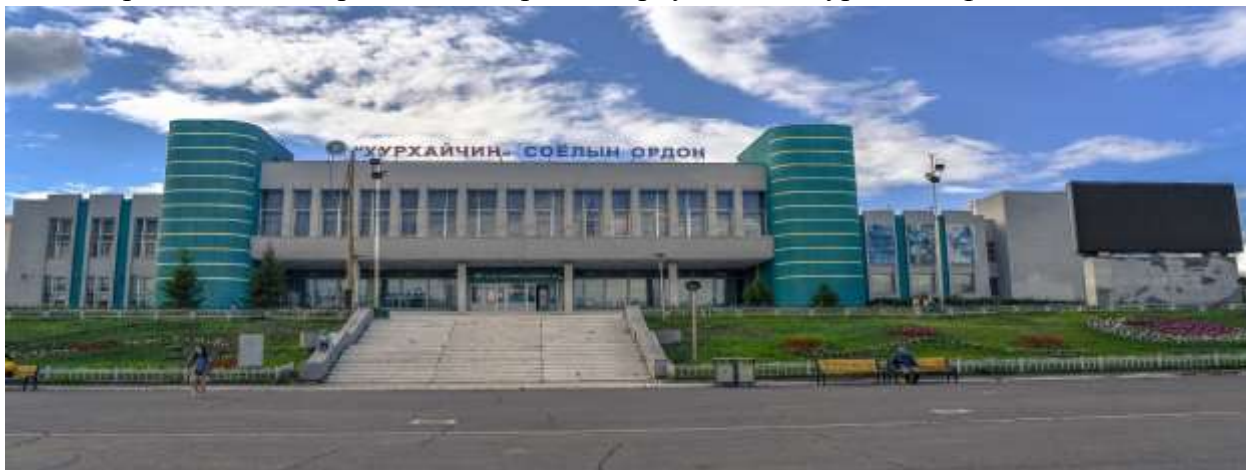


Зураг 41. “Эрдэнэт цогцолбор” дээд сургууль хичээлийн II дугаар байр

1.7.24 Соёл, урлагийн цогцолбор

Соёл урлагийн цогцолбор нь үйлдвэрийн газрын соёл, урлагийн үйлчилгээний хэрэгцээг хангах, ажилтнуудын алжаалыг тайлж, урам зоригийг сэргээн, амралт-чөлөөт цагийг зөв өнгөрүүлэх, ажилтны болон тэдний хүүхдүүдийн авьяасыг хөгжүүлэх, соён гэгээрүүлэх, гоо зүйн болон соёлын боловсрол олгож, Орхон аймгийн хүүхэд, залуучууд, иргэдэд соёл, урлагаар үйлчилдэг. “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Музейн нь үйлдвэрийн газрын түүхэн хөгжил, үйл ажиллагаа, хөгжлийн төлөв байдлыг олон нийтэд сурталчлах, сан хөмрөгийг хадгалах, хамгаалах, сэргээн засварлах, судалгаа шинжилгээ хийх, музейн боловсролын үйлчилгээ үзүүлэх, уран зургаар дамжуулан гоо зүйн боловсрол олгох үндсэн чиг үүргийг тус тус хэрэгжүүлдэг. Соёл, урлагийн цогцолборын үйл ажиллагааны үндсэн чиглэлүүд:

- Үйлдвэрийн ажиллагсдад чиглэсэн соёл урлагийн ажлууд
- ХАБЭА-н хөтөлбөрийг дэмжсэн соёлын ажлууд
- Ажиллагсдын авьяасыг хөгжүүлэх клуб, дугуйлан
- Ажиллагсдын гэр бүл, хүүхэд, эмэгтэйчүүд, залуучууд, ахмадууд, анхдагчид, гадаад мэргэжилтнүүдэд чиглэсэн ажлууд
- Гаднын захиалгат үзвэр үйлчилгээний ажлууд
- “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын музей байгуулж үйлдвэрийн ажилчид, иргэдэд таниулан сурталчлах ажлууд
- Орхон аймгийн иргэд хөдөлмөрчдөд зориулсан соёл урлагийн үйлчилгээ



Зураг 42. Соёл урлагийн цогцолбор

1.7.25 Эрдэнэт сувиллын цогцолбор

Эрдэнэт сувиллын цогцолбор нь эрүүл мэндийн яамнаас эрүүл мэндийн чиглэлээр мэргэжлийн үйл ажиллагаа явуулах тусгай зөвшөөрлийн ЭУ-03/23/3081 дугаарын гэрчилгээг 2003 оны тавдугаар сарын 19-ны өдөр олгосноор улсын хэмжээнд “Сувилал, нөхөн сэргээх” эмчилгээний үйл ажиллагаа явуулж эхэлсэн бөгөөд түүнчлэн аж ахуйн бие даасан үйл ажиллагаа явуулах улсын бүртгэлд “Эрдэнэт” сувилал гэсэн нэрээр бүртгэж (Регистр №ФАЕ0003) гэрчилгээ олгосон бөгөөд үйлдвэрийн ажиллагсдад эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх, хүнд хортой нөхцөлд ажиллагсдыг мэргэжлээс шалтгаалах болон ердийн өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, өвчлөгчдийг эрт илрүүлж, эмнэлгийн хяналтад авч эмчлэн сувилах, гадаадын мэргэжилтнүүдэд эмнэлгийн тусламж үзүүлэх, өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх байгууллага юм.



Зураг 43. Эрдэнэт сувиллын цогцолбор

2. “ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР” ТӨҮГ-ЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

2.1 АГААРЫН ЧАНАРЫН СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ БИЕЛЭЛТ

Хүснэгт 4..Агаарын чанарын сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөөний хэрэгжилт

Д/д	Хийгдэх ажил	Арга хэмжээний хамрах хүрээ	Хүрэх үр дүн	Биелэлт
	1	2	3	4
1.	Хаягдал булингд Магнофлок ашиглаж (10тн) хатуу гадаргуу үүсгэж тоос дэгдэлтийг бууруулах	Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн хэмжээнд	180 га	Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн хэсгийн өвлийн хаялтын ПК-84 тэмдэгтээр 2025 оны 04 дүгээр сарын 20-23-ны өдрийг хүртэл 30 тонн Magnofloc-336 урвалжийг булингатай холин өгч 180 га талбайд гадаргуу үүсгэн тоосны дэгдэлт бууруулан ажилласан.
2.	Хуурайшилттай талбайд “Pitrosoil” полимер урвалж цацаж, хатуу гадаргуу үүсгэн тоосны дэгдэлтийг бууруулах	Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн хэмжээнд	13 га	Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн зуны 2, 3 дугаар хэсэг, өвлийн хаялтын ПК-76 тэмдэгт орчмын хуурайшилттай талбайнуудад “Pitrosoil” полимер урвалж 10 тонныг 2025 оны 01 дүгээр сарын 06-ны өдрөөс 03 дугаар сарын 14-ний өдрийг хүртэл 13 га талбайд тусгай зориулалтын техникээр цацаж тоос дарах ажлыг зохион байгуулан ажилласан.
3.	Тоос дэгдэж буй гадаргууг кальцийн хлорид (CaCl ₂) урвалжийг ашиглан норголт хийж, тоос дэгдэлтийг бууруулах	Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн хэмжээнд	52 га	Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн зуны хаялтын 1, 2, 3, өвлийн хаялтын ПК-46 тэмдэгт орчмын хуурайшилттай талбайнуудад кальцийн хлорид (CaCl ₂) 35 тонн урвалжийг тусгай зориулалтын техникээр 2025 оны 01 дүгээр сарын 20-ны өдрөөс 03 дугаар сарын 01-ний өдрийг хүртэл 52 га талбайд цацаж тоосны дэгдэлт бууруулах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.
4.	Усалгааны систем болон бороожуулах /намираа/ хоолойг ашиглан хуурай талбайг усаар тогтмол норгох	Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн хэмжээнд	550 га	Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн зуны хаялтын хэсэгт 2025 оны 02 дугаар сараас эхлэн 219 мм-ийн ус дамжуулах ган хоолойд 340 ширхэг хаалт, хуваарилагч суурилуулан усны шахуургын хүчин чадлыг нэмэгдүүлэн усалгааны 38,500 метр намираа хоолойг холбон усалгаа хийх бэлтгэл ажил хангасан. Усаар норголт хийх ажлыг 2025 оны 03 дугаар сарын 31-ний өдрөөс 05 дугаар сарын 30-ны өдрийг хүртэл зуны хаялтын хэсгийг бүрэн бороожуулан 550 га талбайн тоосны дэгдэлтийг бууруулан ажилласан. Мөн 10 дугаар сарын 06-ны өдрөөс эхлэн зуны хаялтын хэсэгт усалгааны намираа хоолойгоор норголт хийх ажлыг эхлүүлж, зохион байгуулан ажиллаж байна.

5.	Ил уурхайн авто зам, технологийн тээврийн гаражийн авто замын тоосжилтыг бууруулах	Ил уурхайн болон Автотээврийн цехийн хүрээнд	412 га	Ил уурхайн технологийн тээврийн замын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор 2025 оны 01 дүгээр сараас 03 дугаар сарын 10-ны өдрийг хүртэл магни хлорид (MgCl ₂) урвалжийг 122 тонныг тусгай зориулалтын техникээр, 40 болон 130 тонны усны Белазыг 2025 оны 03 дугаар сараас эхлэн 11277,5 мото/цаг ажиллуулан давхардсан тоогоор 412 га зам, талбайг үйлдвэрийн эргэлтийн усаар норголт хийж, тоосжилт бууруулах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.
----	---	--	--------	--

Агаарын чанарын сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлтийн дэлгэрэнгүй

Үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас агаарын чанарт нөлөөлөх гол сөрөг нөлөөллүүд нь тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, уурхайн овоолго, тэсэлгээний үйл ажиллагаанаас үүсэх тоосжилт болон тээврийн хэрэгсэл, Дулааны цахилгаан станц, Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн цагаан тоосны дэгдэлт юм.

Гэвч одоо ашиглагдаж буй Хаягдлын аж ахуйн хамрах талбай их, байнгын ажиллагаатай, цаг уурын нөхцөл байдлаас хамааран булинга хаялтыг сэлгэн өгөх технологийн онцлог, хүчтэй урвалж ашиглахад үйлдвэрийн технологид сөрөг нөлөө үзүүлдэг, хүнд даацын техникүүд ажиллах хугацаа хязгаарлагдмал зэрэг хүндрэлтэй асуудлууд тулгардаг. Гэсэн хэдий ч үйлдвэрийн газар нь байгаль орчныг хамгаалах, сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх чиглэлээр дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэж байна. Үүнд:

- Салхины хүчийг сааруулах ногоон зурвас байгуулах
- Хамгаалалтын даланд биологийн нөхөн сэргээлт хийх
- Аваарын цөөрмүүдийг тогтмол суллах
- Нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдыг эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах
- Эрүүл мэндийн нөлөөллийн үнэлгээ хийлгэх
- Нөлөөллийн бүсийн иргэдэд эрүүл мэндээ хамгаалах, эрүүл мэндийн боловсрол олгох нөлөөллийн арга хэмжээ зохион байгуулах
- Цагаан тоосны дэгдэлтийг бууруулах зорилгоор хөрсөөр хучих
- Усаар норгох
- Дарагч урвалж ашиглан тусгай зориулалтын техникээр цацах
- Хаягдал булингад урвалж хольж өгч барьцалдуулах
- Технологийн хаялтаар норгох зэрэг ажлуудыг хийж гүйцэтгэж байна.



Зураг 44. Хаягдлын аж ахуйн онөөгийн байдал

Хүснэгт 5. Хаягдлын сангийн үндсэн үзүүлэлтүүд

Хаягдлын сангийн үндсэн үзүүлэлтүүд (2025 оны байдлаар)			
№	Үзүүлэлтүүд	Хэм. нэгж	2025 оны 1 дүгээр сар
1	ХАА-н эзлэх талбай	га	2324.81
2	Далангийн эзлэх талбай	га	173.37
3	Хаягдал элсний эзлэх талбай	га	1432.53
4	Далангийн өндрийн түвшин №16	м	1310
5	Далангаас нуур хүртэлх зай	м	2471.3
6	Нийт нуурын хэмжээ	га	698
7	Нуурын усны түшингийн өсөлт	м	1.23
8	Хаягдсан элсний хэмжээ	Сая.тн	37.43
9	Хаягдлын санд хуримтлагдсан элсний нийт хэмжээ	Сая.тн	1043.16

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь Орхон аймгийн Засаг даргын Тамгын газар болон Байгаль орчны газартай хамтран “Цагаан тоосны дэгдэлт, сөрөг нөлөөллийг бууруулах” дэд хөтөлбөрийг боловсруулж, Орхон аймгийн Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын 2024 оны 02 дугаар сарын 29-ний өдрийн 18/04 дүгээр тогтоолоор батлуулсан. Уг хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх ажлын төлөвлөгөөнд 5 зорилт бүхий 18 чиглэлийн үйл ажиллагааг төлөвлөн хэрэгжилтийг ханган ажиллаж байна.



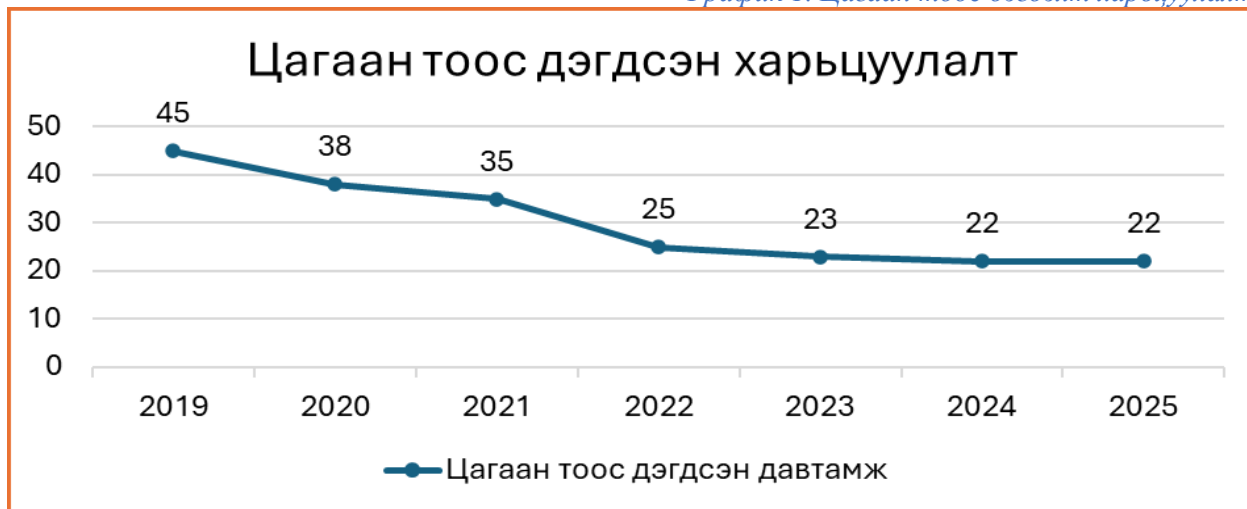
Зураг 45. Хөтөлбөр батлах явц

Цагаан тоосны дэгдэлт

Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн хэсгийн хаягдал хадгалах сангаас үүсдэг цагаан тоосны дэгдэлт нь цаг агаар, хур тунадас, салхины хурд зэргээс шууд хамааралтай байдаг. Орхон аймаг орчмын салхины зонхилох урсгалыг дагаад тархалт нь харилцан адилгүй бөгөөд хавар, намрын улиралд салхины зонхилох урсгал нь баруун болон баруун

өмнөөс голчлон зонхилж 12-24 м/сек, хүчтэй шуургатай үед 26 м/сек-ээс давж салхилсан байна. Цагаан тоос нь 2025 онд нийт 22 удаа дэгдсэн.

График 1. Цагаан тоос дэгдэлт харьцуулалт



Үйлдвэрийн газар нь цагаан тоосны дэгдэлтийг бууруулах зорилгоор тусгай зориулалтын техник, тоног төхөөрөмж ашиглан тоос дарах бодисыг устай хольж цацах арга, үйлдвэрийн технологийн арга, усалгааны систем ашиглан норгох арга гэсэн үндсэн гурван аргуудыг ашиглан Хаягдлын аж ахуйн хэсгийн хуурайшилттай талбайн тоос дэгдэлтийг бууруулан ажилласан.

2.1.1. Хаягдал булингд Магнофлок ашиглаж (10тн) хатуу гадаргуу үүсгэж тоос дэгдэлтийг бууруулах

Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн хэсгийн өвлийн хаялтын ПК-84 тэмдэгтээр 2025 оны 04 дүгээр сарын 20-23-ны өдрийг хүртэл 30 тонн Magnofloc-336 урвалжийг булингатай холин өгч 31 га талбайд гадаргуу үүсгэн тоосны дэгдэлт бууруулан ажилласан.



Зураг 46. Цагаан тоос дарах арга хэмжээ

2.1.2. Хуурайшилттай талбайд “Pitrosoil” полимер урвалж цацаж, хатуу гадаргуу үүсгэн тоосны дэгдэлтийг бууруулах

Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн зуны 2, 3, өвлийн хаялтын ПК-76 тэмдэгт орчмын хуурайшилттай талбайнуудад “Pitrosoil” полимер урвалж 10 тонныг 2025 оны 01 дүгээр сарын 06-ны өдрөөс 03 дугаар сарын 14-ний өдрийг хүртэл 13 га талбайд тусгай зориулалтын техникээр цацаж тоос дарах ажлыг зохион байгуулан ажилласан.



Зураг 47. Цагаан тоос дарах арга хэмжээ

2.1.3. Тоос дэгдэж буй гадаргууг кальцийн хлорид (CaCl_2) урвалжийг ашиглан норголт хийж, тоос дэгдэлтийг бууруулах

Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн зуны хаялтын 1, 2, 3, өвлийн хаялтын ПК-46 тэмдэгт орчмын хуурайшилттай талбайнуудад кальцийн хлорид (CaCl_2) 35 тонн урвалжийг тусгай зориулалтын техникээр 2025 оны 01 дүгээр сарын 20-ны өдрөөс 03 дугаар сарын 01-ний өдрийг хүртэл 52 га талбайд цацаж тоосны дэгдэлт бууруулах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 48. Цагаан тоос дарах ажлын явц

2.1.4. Усалгааны систем болон бороожуулах /намираа/ хоолойг ашиглан хуурай талбайг усаар тогтмол норгох

Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн зуны хаялтын хэсэгт 2025 оны 02 дугаар сараас эхлэн 219 мм-ийн ус дамжуулах ган хоолойд 340 ширхэг хаалт, хуваарилагч суурилуулан усны шахуургын хүчин чадлыг нэмэгдүүлэн усалгааны 38,500 метр намираа хоолойг холбон усалгаа хийх бэлтгэл ажил хангасан. Усаар норголт хийх ажлыг 2025 оны 03 дугаар сарын 31-ний өдрөөс 05 дугаар сарын 30-ны өдрийг хүртэл 256 га талбайд хийж тоосны дэгдэлт бууруулан ажилласан.

Мөн 10 дугаар сарын 06-ны өдрөөс эхлэн зуны хаялтын хэсэгт усалгааны намираа хоолойгоор норголт хийх ажлыг эхлүүлж, зохион байгуулан ажиллаж байна.



Зураг 49. Цагаан тоос дарах үйл ажиллагаа

2.1.5. Ил уурхайн авто зам, технологийн тээврийн гаражийн авто замын тоосжилтыг бууруулах

Ил уурхайн технологийн тээврийн замын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор 2025 оны 01 дүгээр сараас 03 дугаар сарын 10-ны өдрийг хүртэл магни хлорид ($MgCl_2$) урвалжийг 122 тоннйг тусгай зориулалтын техникээр, 40 болон 130 тонны усны Белазыг 2025 оны 03 дугаар сараас эхлэн 11277,5 мото/цаг ажиллуулан давхардсан тоогоор 640 км зам, талбайг үйлдвэрийн эргэлтийн усаар норголт хийж, тоосжилт бууруулах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 50. Авто замын тоосжилтыг бууруулах явц

2.2 Гадаргын ба газрын доорх усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

Хүснэгт 6. Усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөөний хэрэгжилт

Д/д	Хийгдэх ажил	Арга хэмжээний хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Биелэлт
	1	2	3	4
1.	Ил уурхайн овоолгуудын аваарын цөөрөмд хуримтлагдсан хүчиллэг усыг гэрээт байгууллагуудад өгч саармагжуулах	Ил уурхайн хүрээнд	3500 м ³ ус цэвэршүүлсэн. 37846 м ³ саармагжуулсан.	Ил уурхайн овоолгуудаас шүүрэн гарч буй хүчиллэг усыг ашиглах зорилгоор “Гал-сэнтий” ХХК-тай 2019 оны 03 дугаар сарын 26-ны өдөр Б/042-19 тоот, “Монрос-эко” ХХК-тай 2019 оны 04 дүгээр сарын 10-ны өдөр 5/115-19 тоот “Ажил үйлчилгээ үзүүлэх” гэрээг тус тус байгуулан тогтмол хяналт тавин хамтран ажиллаж байна. - “Гал сэнтий” ХХК нь Ил уурхайн №8 овоолгын хүчиллэг ус хуримтлуулах цөөрөм (40000 м ³)-ийн хойд хэсэгт шинээр 10000 м3 багтаамжтай цөөрөм барих ажлыг 2025 оны 07 дугаар сарын 21-ний өдрөөс эхлүүлсэн. 2025 онд 20000 м ³ ус хуримтлагдсан бөгөөд 13500 м3 усыг цэвэршүүлэн мод, замын усалгаа, бетон зуурмаг, авто угаалгын чиглэлээр үйл ажиллагаа эрхэлдэг 10 аж ахуй нэгжид нийлүүлэн 60 тонн зэс боловсруулан экспортолсон байна. - “Монрос-эко” ХХК нь Ил уурхайн №12 овоолгын хүчиллэг ус хуримтлуулах 40000 м ³ цөөрөмд 60740 м3 хуримтлагдаж 37846 м3 усыг саармагжуулан 90 тонн баяжуулсан цементацийн зэс боловсруулсан.

2.	Овоолгуудаас шүүрэх хүчиллэг усны гаралт, хэмжээнд тогтмол хяналт тавих, аливаа эрсдэл үүсэж болзошгүй тохиолдолд цаг алдалгүй арга хэмжээ авах	Ил уурхайн хүрээнд	30000 м ³ цөөрөм	Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 31 дүгээр зүйлийн 4 дэх заалтын дагуу Ил уурхайн овоолгуудаас шүүрэн гарах хүчиллэг уснаас байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлж, тогтмол хяналт тавин дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн. Үүнд: - Овоолго №9А-ын баруун урд хэсгээс 2025 оны 09 дүгээр сарын 12-ны өдрөөс 10 дугаар сарын 13-ны өдрийг хүртэл гарсан хүчиллэг усыг байгаль орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлэхээс урьдчилан сэргийлэн овоолго №9-ийн дэргэдэх 10000 м3 багтаамжтай цөөрөмд шилжүүлэх ажлыг “Зэс эрдэнийн хувь” ХХК-тай хамтран хийж гүйцэтгэсэн. - Ил уурхайн засварын хэсгийн зүүн хойно байрлах 5000 м3 багтаамжтай хүчиллэг ус хуримтлуулах цөөрмийн 7300 м3 усыг 2025 оны 07, 09 дүгээр саруудад уурхайн доод горизонт руу шилжүүлэн сулласан. - Гал түймэр унтраах, аврах 58 дугаар ангийн зүүн жалганд байрлах худгийн байгууламжид усны шахуурга, полиэтилен хоолой суурилуулан хуримтлагдсан 200 м3 усыг 2025 оны 06, 07 дугаар саруудад соруулан БМиС-ын 5000 м3 багтаамжтай цөөрөмд шилжүүлэн сулласан.
3.	Хүдрийн Ил уурхайн овоолгуудаас гарч буй хүчиллэг усны судалгаа хийх	Ил уурхайн хүрээнд	Судалгааны үр дүн	Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 31 дүгээр зүйлийн 4 дэх заалтын дагуу Ил уурхайн овоолгуудаас шүүрэн гарах хүчиллэг уснаас байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор цаашид хэрэгжүүлэх арга хэмжээнүүдийг төлөвлөн техникийн даалгавар боловсруулан тендер зарласан. Дээрхи ажлын хүрээнд овоолго №9А баруун урд хэсэгт хүчиллэг ус хуримтлуулах 30000 м3 багтаамжтай цөөрөм барих ажлыг 2025 оны 05 дугаар сарын 30-ны өдөр эхлүүлэн хийж гүйцэтгэж байна.



4.	Үйлдвэрийн бүсийн үерийн сувгуудыг тогтмол цэвэрлэх, засварлах	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын бүтцийн нэгжүүдийн хүрээнд	6373.5 метр урт суваг цэвэрлэсэн.	Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”ийн 21 дүгээр зүйлийн 3 дахь заалтын хэрэгжилтийг хангах ажлын хүрээнд Үйлдвэрийн газрын бүтцийн нэгжүүд нь 7 хоног бүрийн баасан гарагт эрүүл ахуйн өдөр болгон хэвшүүлэн нийт 6373.5 метр урт үерийн усны суваг, шуудуу, авто замын нүхэн байгууламж, явган хүний зам, авто зам цэвэрлэн 15320 тн элс, шавар, 121 м3 хогыг аймгийн төвлөрсөн хогийн цэгт шилжүүлэн ажилласан. Үйлдвэрийн газрын 76 м урт үерийн суваг, шуудуу, ус зайлуулах хоолойг Баяжуулах үйлдвэрийн Өөрөө нунтаглах хэсэг, Барилга засварын цех, Авто тээврийн цех зэрэг бүтцийн нэгжүүд засварлан байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авч ажилласан.
----	--	--	-----------------------------------	---

2.2. Гадаргын ба газрын доорх усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ:

2.2.1. Ил уурхайн овоолгуудын аваарын цөөрөмд хуримтлагдсан хүчиллэг усыг гэрээт байгууллагуудад өгч саармагжуулах.

Ил уурхайн овоолгуудаас шүүрэн гарч буй хүчиллэг усыг ашиглах зорилгоор “Гал-сэнтий” ХХК-тай 2019 оны 03 дугаар сарын 26-ны өдөр Б/042-19 тоот, “Монрос-эко” ХХК-тай 2019 оны 04 дүгээр сарын 10-ны өдөр 5/115-19 тоот “Ажил үйлчилгээ үзүүлэх” гэрээг тус тус байгуулан ажиллаж байна.

“Гал сэнтий” ХХК нь хүдрийн одоолгоос байгалийн хур тунадасны нөлөөгөөр шүүрэн гарч буй хүчиллэг усыг мембран шүүлтүүрийн (UF8 NF) цэвэршүүлж, усан дахь зэсийг SX-EW технологиор ялган авдаг дэвшилтэт, хосолсон технологитой үүлдэр бөгөөд Ил уурхайн №8 овоолгын дэргэдэх хүчиллэг ус хуримтлуулах цөөрөм (40000 м³)-д 2025 онд 20000 м³ ус хуримтлагдсан бөгөөд 13500 м³ усыг цэвэршүүлэн мод, замын усалгаа, бетон зуурмаг, авто угаалгын чиглэлээр үйл ажиллагаа эрхэлдэг 10 аж ахуй нэгжид нийлүүлэн 60 тонн зэс боловсруулан экспортолсон байна.



Зураг 51. “Гал сэнтий” ХХК-ийн үйл ажиллагаа

“Монрос-эко” ХХК нь Ил уурхайн №12 овоолгын хүчиллэг ус хуримтлуулах 40000 м³ цөөрөмд 60740 м³ хуримтлагдаж 37846 м³ усыг саармагжуулан 90 тонн баяжуулсан цементацийн зэс боловсруулсан.



Зураг 52. “Монрос Эко” ХХК-ийн үйл ажиллагаа

2.2.2. Овоолгуудаас шүүрэх хүчиллэг усны гаралт, хэмжээнд тогтмол хяналт тавих, аливаа эрсдэл үүсэж болзошгүй тохиолдолд цаг алдалгүй арга хэмжээ авах

Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 31 дүгээр зүйлийн 4 дэх заалтын дагуу Ил уурхайн овоолгуудаас шүүрэн гарах хүчиллэг уснаас байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлж, тогтмол хяналт тавин дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн. Үүнд:

- Овоолго №9А-ын баруун урд хэсгээс 2025 оны 09 дүгээр сарын 12-ны өдрөөс 10 дугаар сарын 13-ны өдрийг хүртэл гарсан хүчиллэг усыг байгаль орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлэхээс урьдчилан сэргийлэн овоолго №9-ийн дэргэдэх 10000 м³ багтаамжтай цөөрөмд шилжүүлэх ажлыг “Зэс эрдэнийн хувь” ХХК-тай хамтран хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 53. Хүчиллэг ус соруулах ажлын явц

- Ил уурхайн засварын хэсгийн зүүн хойно байрлах 5000 м³ багтаамжтай хүчиллэг ус хуримтлуулах цөөрмийн 7300 м³ усыг 2025 оны 07, 09 дүгээр саруудад уурхайн доод горизонт руу шилжүүлэн сулласан.



Зураг 54. Хүчиллэг ус соруулах ажлын явц

- Гал түймэр унтраах, аврах 58 дугаар ангийн зүүн жалганд байрлах худгийн байгууламжид усны шахуурга, полиэтилен хоолой суурилуулан хуримтлагдсан 200 м³ усыг 2025 оны 06, 07 дугаар саруудад соруулан БМиС-ын 5000 м³ багтаамжтай цөөрөмд шилжүүлэн сулласан.



Зураг 55. Сөрөг нөөллийг бууруулсан байдал

2.2.3. Хүдрийн Ил уурхайн овоолгуудаас гарч буй хүчиллэг усны судалгаа хийх

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Техникийн зөвлөлийн 2024 оны 08 дугаар сарын 16-ны өдрийн №011 хурлын шийдвэрээр Ил уурхайн 9А овоолгын шүүрлийн хүчиллэг усыг хуримтлуулах 30000 м.куб багтаамжтай бассейн барих ажлыг гүйцэтгэх, зардлыг магадалшгүй ажлын зардлаас гарган шийдвэрлэх шийдвэр гарсан.

Шийдвэрийн дагуу Ил уурхайн 2025 оны үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд цогцоор нь тусгасан. Төлөвлөгөөний дагуу овоолго 9А-н бассейн барих ажлын газар шорооны ажил 06 дугаар сараас эхлэн хийгдэж байна.

Цөөрөмд шаардлагатай шугам хоолой, насос, геомембран доторлогооны материал хэрэгслийг худалдан авахтай холбогдуулан тендер зохион байгуулалтын ажил хийгдэж байна.



Зураг 56. Цөөрөм барих ажлын явц

2.2.4. Үйлдвэрийн бүсийн үерийн сувгуудыг тогтмол цэвэрлэх, засварлах

Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”ийн 21 дүгээр зүйлийн 3 дахь заалтын хэрэгжилтийг хангах ажлын хүрээнд Үйлдвэрийн газрын бүтцийн нэгжүүд нь 7 хоног бүрийн баасан гарагт эрүүл ахуйн өдөр болгон хэвшүүлэн нийт 6373.5 метр урт үерийн усны суваг, шуудуу, авто замын нүхэн байгууламж, явган хүний зам, авто зам цэвэрлэн 15320 тн элс, шавар, 121 м3 хогыг аймгийн төвлөрсөн хогийн цэгт шилжүүлэн ажилласан.

Үйлдвэрийн газрын 76 м урт үерийн суваг, шуудуу, ус зайлуулах хоолойг Баяжуулах үйлдвэрийн Өөрөө нунтаглах хэсэг, Барилга засварын цех, Авто тээврийн цех зэрэг бүтцийн нэгжүүд засварлан байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авч ажилласан.



Зураг 57. Суваг цэвэрлэх, засварлах ажлын явц

2.3 Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

Хүснэгт 7. Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөөний хэрэгжилт

Д/д	Хийгдэх ажил	Арга хэмжээний хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Биелэлт
	1	2	3	4
1.	Үйлдвэрийн үйл ажиллагаа болон тэлэлтэд өртөж буй газрын шимт хөрсийг хуулах	Ил уурхайн хүрээнд	2,5 га	Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн сайд, Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын сайдын 2019 оны А/231, А/368 дугаар хамтарсан тушаалаар баталсан “Ил уурхайн аюулгүй байдлын дүрэм”-ийн 81 дүгээр заалтын дагуу “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын 2025 оны уулын ажлын төлөвлөгөөнд тусгагдсан Ил уурхайн №8, 9 дүгээр овоолгын тэлэлтэд өртөх 2,5 га талбайн шимт хөрсийг “Байгаль орчин. Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт” MNS 5916:2008 стандартын баримтлан хуулах ажлыг зохион байгуулсан.
2.	Шимт хөрсний овоолгыг тусгай зориулалтын техник ашиглан стандартын дагуу хэлбэршүүлэн хадгалах	Ил уурхайн хүрээнд	7200 м3	Ил уурхайн овоолгуудын тэлэлтэд өртөх талбайгаас 2025 онд 7200 м ³ шимт хөрсийг MNS 5916:2008 стандартын дагуу хуулан овоолго үүсгэн, хэлбэржүүлэн хадгалж байна. Шимт, шимэрхэг хөрсний овоолго байгуулах, тэдгээрийн байршил, хэмжээг бүртгэх, мэдээллийг тогтмол шинэчлэх ажлуудыг тогтмол хийж, мэдээллийн санд сар бүр байршуулдаг. Ил уурхайн талбайд нийт 188932 м3 шимт хөрс хадгалагдаж байна.

2.3.1 Үйлдвэрийн үйл ажиллагаа болон тэлэлтэд өртөж буй газрын шимт хөрсийг хуулах

Шимт хөрсийг хадгалж хамгаалах нь стратегийн өндөр ач холбогдолтой бөгөөд газар хөндөхөөс өмнөх үеийн ургамлын бүрхэвч болон биологийн төрөл зүйлийн амьдрах орчныг дахин бий болгох буюу нөхөн сэргээлтийг амжилттай хийхэд шимт хөрсний хадгалалт, хамгаалалт нэн чухал.

“Эрдэнэтийн-Овоо” зэс, молибдений ордын ашиглалтын явцад уулын ажлын төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу талбайн өнгөн хөрсийг Монгол Улсад дагаж мөрдөж буй MNS 5916:2008 газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт, стандартын дагуу Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын нутагт орших “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын “Эрдэнэтийн-Овоо зэс, молибдений ордыг ашиглах Ил уурхай” төслийн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний 2.3.1 дэх зөвлөмжид тусгагдсанаар Ил уурхайн №8, 9 дүгээр овоолгын тэлэлтэд өртөх 2,5 га талбайн шимт хөрсийг хуулалтын зузааныг гадаргын налуу ихтэй нимгэн хөрстэй газарт 30 см, налуу багатай тэгшивтэр газар 50-60 см зузаан хуулж шимт хөрсийг хуулсан. (мш)



Зураг 58. Шимт хөрс хуулсан байдал

2.3.2 Шимт хөрсний овоолгыг тусгай зориулалтын техник ашиглан стандартын дагуу хэлбэршүүлэн хадгалах

Ил уурхайн овоолгуудын тэлэлтэд өртөх талбайгаас 2025 онд 7200 м³ шимт хөрсийг MNS 5916:2008 стандартын дагуу хуулан шимт, шимэрхэг хөрсний овоолго байгуулах, тэдгээрийн байршил, хэмжээг бүртгэх, мэдээллийг тогтмол шинэчлэх ажлуудыг тогтмол хийж, мэдээллийн санд сар бүр байршуулдаг. Ил уурхайн талбайд 188932 м³ шимт хөрсийг Стандартчилал, Хэмжилзүйн Үндэсний Зөвлөлийн 2008 оны 11 дүгээр сарын 27-ны өдрийн 61 дүгээр тогтоолоор батлагдсан “Байгаль орчин газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт” MNS 5916:2008 уг стандартын 7 бүлэгт заасны дагуу 5 метрийн өндөртэйгөөр овоолго үүсгэн, хэлбэршүүлж, ургамалжуулан хадгалж байна.



Зураг 59. Шимт хөрсийг хэлбэршүүлж буй байдал

2.4 Ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

Хүснэгт 8. Ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилт

Д/д	Хийгдэх ажил	Арга хэмжээний хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Биелэлтийн шалгуур үзүүлэлт	Биелэлт
1	2	3	4	5	6
1.	Бүтцийн нэгжүүд хариуцсан талбайдаа олон наст ургамлын үр тарьж ургамалжуулах, тохижуулах	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын бүтцийн нэгжүүдийн хүрээнд	га	Жилийн эцсийн тайланд тусгагдсанаар	Үйлдвэрийн бүсийн орчны тохижилт, ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх, олон наст ургамлын үр тарьж ургамалжуулах, тохижуулах ажлын хүрээнд нийт 19 бүтцийн нэгж Сэлэнгэ амралт, аялал жуулчлалын цогцолборын хүлэмжийн аж ахуйд тарьж, ургуулсан мандлыг цэцгийн 10 төрлийн 30 зүйлийн 20500 ширхэг үрсэлгээг Аж, ахуй үйлчилгээний цех, Соёл урлагын цогцолбор, Спорт цогцолбор, Хүний нөөц, захиргааны хэлтсийн Төрөлжсөн архивын хэсэг, Засвар механикын завод, Ус хангамжийн цех, “Эрдэнэт” цогцолбор дээд сургууль, “Энэрэл” төв, Ерөнхий боловсролын 19 дүгээр сургууль, 12 дугаар цэцэрлэг зэрэг бүтцийн нэгжүүд хариуцсан талбайдаа технологийн дагуу тарьж ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Мөн Ил уурхайн шинэ диспетчерийн байрны гадна талбайд ногоон байгууламж бий болгох ажлын хүрээнд 3000 м ² талбайд 2 зүйлийн 25 кг (улаан ботуул 12.5 кг, үүргэнэ 12.5 кг) олон наст ургамлын үр цацаж, тарьж зүлэгжүүлсэн.

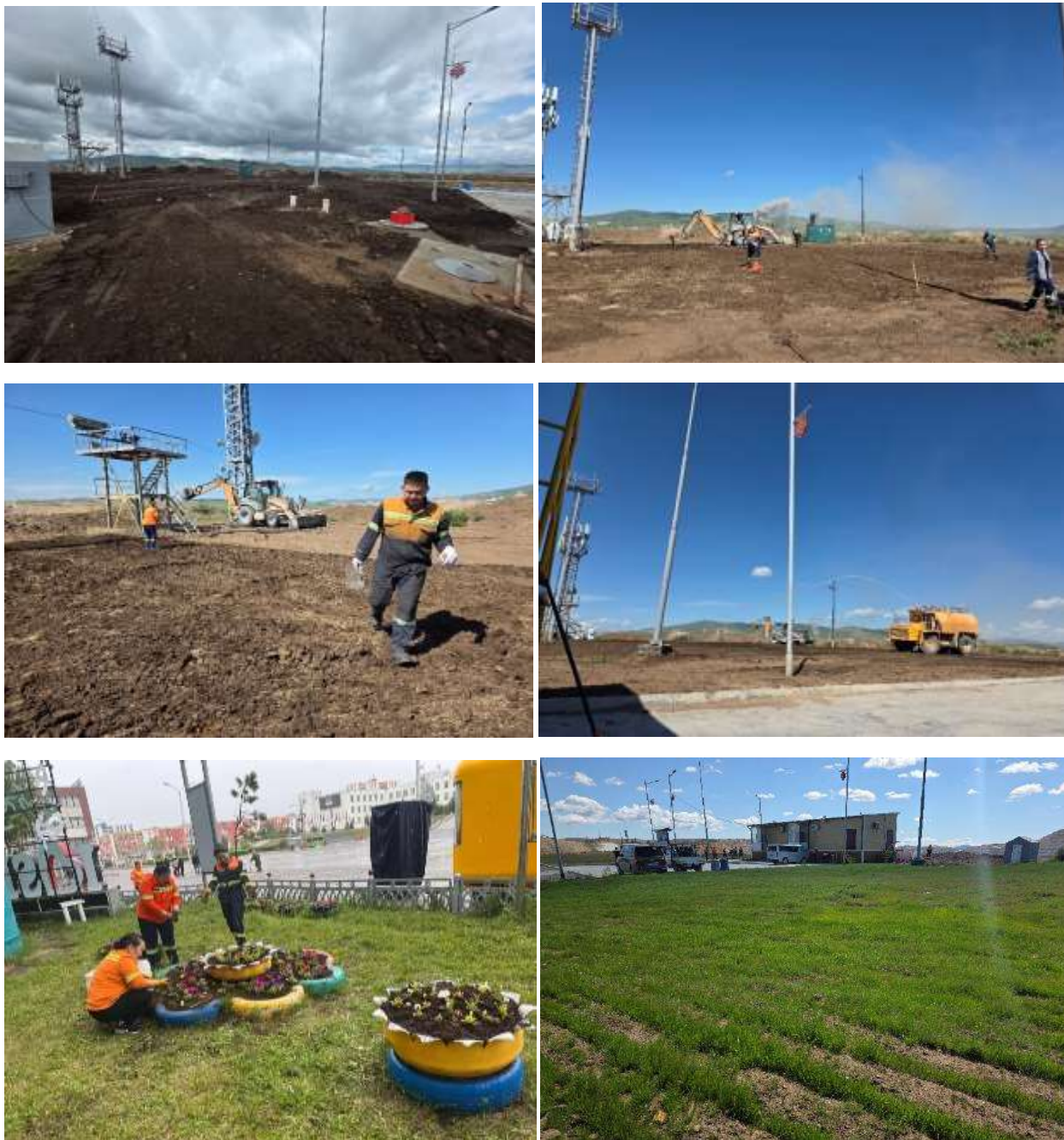
2.4.1. Бүтцийн нэгжүүд хариуцсан талбайдаа олон наст ургамлын үр тарьж ургамалжуулах, тохижуулах

Үйлдвэрийн бүсийн орчны тохижилт, ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх, олон наст ургамлын үр тарьж ургамалжуулах, тохижуулах ажлын хүрээнд нийт 19 бүтцийн нэгж Сэлэнгэ амралт, аялал жуулчлалын цогцолборын хүлэмжийн аж ахуйд тарьж, ургуулсан мандлыг цэцгийн 10 төрлийн 30 зүйлийн 20500 ширхэг үрсэлгээг өөрийн хариуцсан талбайдаа технологийн дагуу тарьж ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Мөн Ил уурхайн шинэ диспетчерийн байрны орчмын 3000 м² талбайд 2 зүйл (улаан ботуул 12.5 кг, үүргэнэ 12.5 кг)-ийн 25 кг олон наст ургамлын үр тарьж зүлэгжүүлсэн.



Олон наст ургамал тарих, зүлэгжүүлэх ажил:

Олон наст ургамал нь үндсээрээ хөрсийг бэхжүүлж, газрын чанар, уур амьсгалд үзүүлэх эерэг нөлөөлөл үзүүлэх, орчны дуу чимээг шингээх, агаарт дэгдсэн тоосыг шүүн тогтоох, үйлдвэрийн бүсэд үүсдэг дуу чимээ, агаарын бохирдлыг бууруулах, ус, салхины элэгдлээс сэргийлэх зорилгоор хөрсний үржил шимийг хадгалж, чийгийг удаан барьдаг тул газрын доройтлыг багасгах ач холбогдолтой. Ил уурхайн шинэ диспетчерийн байрны гадна талбайд ногоон байгууламж бий болгох ажлын хүрээнд 3000 м² талбайд 2 зүйлийн 25 кг (улаан ботуул 12.5 кг, үүргэнэ 12.5 кг) олон наст ургамлын үр цацаж, тарьж зүлэгжүүлсэн.



Зураг 60. Бүтцийн нэгжүүдийн ногоон байгууламж

2.5 Амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

Хүснэгт 9. Амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилт

Д/д	Хийгдэх ажил	Арга хэмжээний хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Биелэлт
	1	2	3	4
1.	Буга өсгөн үржүүлэх	Сэлэнгэ, амралт аялал жуулчлалын цогцолборын хүрээнд	10 тоо толгой	Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 25 зүйлийн 1, 2 дахь заалтын хэрэгжилтийг хангах ажлын хүрээнд байгалийн унаган төрх, экосистемийн тэнцвэрт байдлыг хадгалж, хойч үедээ өвлүүлэн үлдээх байгалийн нөөц баялгийг хамгаалах, Монгол Улсын хэмжээнд нэн ховордсон ан, амьтдын тоо толгойг нэмэгдүүлэх зорилгоор 2011 оноос халиун бугын илийг өсгөн үржүүлэх ажлыг “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь эхлүүлсэн. Үйлдвэрийн газар нь 2025 оны 06 дугаар сарын 15-ны өдөр “Авралын эрэлд” ХХК-тай 5/127-25 дугаартай “Сэлэнгэ амралт аялал жуулчлалын цогцолборт бугын илийг сэргээн нутагшуулах” гэрээ байгуулан “Хустайн нурууны байгалийн цогцолборт” газраас 5 эм, 5 эр нийт 10 тоо толгой бугын илийг “Сэлэнгэ” амралт, аялал жуулчлалын цогцолборын “Сэлэнгэ” амралтын баазад шилжүүлэн нутагшуулсан. Өнөөдрийн байдлаар 180 гаруй тоо толгой бугын илийг өсгөн нутагшуулсан.
2.	Тарвага өсгөн үржүүлэх		50 тоо толгой	Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 25 зүйлийн 1, 2 дахь заалтын хэрэгжилтийг хангах зорилгоор Үйлдвэрийн газар нь “Авралын эрэлд” ХХК-тай 2025 оны 06 дугаар сарын 25-ны өдрийн 5/126-25 дугаартай “Сэлэнгэ амралт, аялал жуулчлалын цогцолборт тарвага сэргээн нутагшуулах” гэрээ байгуулан 50 тоо толгой тарвагыг Булган аймгийн Хангал сумын Чулуутын аманд шилжүүлэн нутагшуулсан. Тарвага сэргээн нутагшуулах ажлыг 2011 оноос эхлүүлсэн бөгөөд 2025 оны байдлаар тарвага 554 тоо толгойд хүрсэн байна.

2.5.1 Буга өсгөн үржүүлэх сэлгэн нутагшуулах

Халиун буга (*Cervus Elaphus*) туурайтны овогт багтах буга нь Монгол орны Хангай, Хэнтий, Хөвсгөл, Их Хянганы ой бүхий нутагт тархан нутагшдаг. Монгол улсад 1986 онд 130 мянга гаруй халиун буга тоологдож байсан бол өдгөө 10 орчим мянга болж, тоо толгой нь огцом буурчээ. 2000 онд “Халиун буга” үндэсний хөтөлбөрийг төрөөс баталсан ховордсон ан амьтны жагсаалтад албан ёсоор оруулсан. Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 25 зүйлийн 1, 2 дахь заалтын хэрэгжилтийг хангах ажлын хүрээнд байгалийн унаган төрх, экосистемийн тэнцвэрт байдлыг хадгалж, хойч үедээ өвлүүлэн үлдээх байгалийн нөөц баялгийг хамгаалах, Монгол Улсын хэмжээнд нэн ховордсон ан, амьтдын тоо толгойг нэмэгдүүлэх зорилгоор 2011 оноос халиун бугын илийг өсгөн үржүүлэх ажлыг “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь эхлүүлсэн. Үйлдвэрийн газар нь 2025 оны 06 дугаар сарын 15-ны өдөр “Авралын эрэлд” ХХК-тай 5/127-25 дугаартай “Сэлэнгэ амралт аялал жуулчлалын цогцолборт бугын илийг сэргээн нутагшуулах” гэрээ байгуулан “Хустайн нурууны байгалийн цогцолборт” газраас 5 эм, 5 эр нийт 10 тоо толгой бугын илийг “Сэлэнгэ” амралт, аялал жуулчлалын цогцолборын “Сэлэнгэ” амралтын баазад шилжүүлэн нутагшуулсан. Өнөөдрийн байдлаар 180 гаруй тоо толгой бугын илийг өсгөн нутагшуулсан.



Зураг 61. “Сэлэнгэ амралтын бааз” буга өсгөн үржүүлж, нутагшуулсан байдал

2.5.2 Тарвага сэлгэн нутагшуулах

Тарвага нь цөлжилтөөс урьдчилан сэргийлэх, газрын хөрсийг сийрэгжүүлэх, ургамлын гарцыг нэмэгдүүлэх зэрэг үр нөлөөтэй амьтан. Тиймээс жилээс жилд цөлжиж буй байгалийн доройтлыг багасгах зорилгоор тарвага нутагшуулах ажлыг 2011 оноос эхлэн зохион байгуулж байна. Тарвага нутагшуулснаар тус бүс нутгийн биологийн төрөл зүйл нэмэгдэж, экологийн тэнцвэрт байдал хангагддаг.

Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 25 зүйлийн 1, 2 дахь заалтын хэрэгжилтийг хангах зорилгоор Үйлдвэрийн газар нь “Авралын эрэлд” ХХК-тай 2025 оны 06 дугаар сарын 25-ны өдрийн 5/126-25 дугаартай “Сэлэнгэ амралт, аялал жуулчлалын цогцолборт тарвага сэргээн нутагшуулах” гэрээ байгуулан 50 тоо толгой тарвагыг Булган аймгийн Хангал сумын Чулуутын аманд шилжүүлэн нутагшуулсан. Тарвага сэргээн нутагшуулах ажлыг 2011 оноос эхлүүлсэн бөгөөд 2025 оны байдлаар тарвага 554 тоо толгойд хүрсэн байна.



Зураг 62. Тарвага өсгөн үржүүлэх, нутагшуулах явц

2.6 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах нэмэлт арга хэмжээ

Хүснэгт 10. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах нэмэлт арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилт

Д/д	Хийгдэх ажил	Арга хэмжээний хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Биелэлт
	1	2	3	4
1.	Хуримтлагдах нөлөөллийн үнэлгээ хийлгэх	Эрдэнэт хотын хэмжээнд	Зөвлөх үйлчилгээний тайлан	Монгол Улсын Засгийн газрын 2013 оны 374 дүгээр тогтоолоор батлагдсан Байгаль орчны стратегийн болон хуримтлагдах нөлөөллийн үнэлгээний журмын дагуу Байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн яам нь үнэлгээ хийх мэргэжлийн байгууллагыг нээлттэй шалгаруулалтаар сонгохоор ажиллаж байна.

3. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

Хүснэгт 11. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт

д/д	Хийгдэх ажил	Арга хэмжээний хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Биелэлт
	1	2	3	4
1.	Ил уурхайн эмблемтэй талбайд нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийх	Ил уурхайн хүрээнд	0.5 га	Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 31 дүгээр зүйлийн 31.4, 31.5, 31.7 дугаар зүйлүүдийн хэрэгжилтийг хангах ажлын хүрээнд “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Байгаль орчныг хамгаалах 2025 оны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан Ил уурхайн баруун хойд хэсгийн Эмблемтэй 0,5 га талбайд 5 настай 250 ширхэг шинэс модыг 2025 оны 09 дүгээр сарын 30, 10 дугаар сарын 01-ний өдрүүдэд тарьж, усалгаа арчилгааг тогтмол хийж ажилласан.
2.	“Ногоон-төгөл” төслийн талбайн тохижилт, ногоон байгууламж байгуулах	“Ногоон-төгөл” төслийн хүрээнд	1280 ширхэг	Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн 2025 оны 04 дүгээр сарын 03-ны өдрийн “Тэрбум мод” тарих үндэсний өдөр зарлах тухай” 44 тоот зарлигийн дагуу хаврын мод тарих ажлын хүрээнд “Уурхайчдын спортын их наадам – 2025”-ын оролцогч тамирчид “Ногоон-төгөл” төслийн талбайд 2025 оны 05 дугаар сарын 22-ны өдөр 1280 гүйлс мод, “Нэгдмэл хүч, нэгэн зорилго” уриан дор монголын мэргэшсэн нягтлан бодогчдын спортын 18-р их наадмын хүрээнд 2025 оны 10 дугаар сарын 17-ны өдөр "Ногоон төгөл" төслийн талбайд үйлдвэрийн газрын санхүүчид болон 40 гаруй зочид, төлөөлөгчид 300 ширхэг монос мод тарьсан. Төслийн талбайд нийт 24 төрлийн 18310 ширхэг модыг тарьж, усалгаа, арчилгааг тогтмол хийж гүйцэтгэж байна.

3.1 Ил уурхайн эмблемтэй талбайд нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийх.

Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 31 дүгээр зүйлийн 31.4, 31.5, 31.7 дугаар зүйлүүдийн хэрэгжилтийг хангах ажлын хүрээнд “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Байгаль орчныг хамгаалах 2025 оны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан Ил уурхайн баруун хойд хэсгийн Эмблемтэй 0,5 га талбайд 5 настай 250 ширхэг шинэс модыг 2025 оны 09 дүгээр сарын 30, 10 дугаар сарын 01-ний өдрүүдэд тарьж, усалгаа арчилгааг тогтмол хийж ажилласан.



Зураг 63. Мод тарьсан талбай

3.2 “Ногоон-төгөл” төслийн талбайн тохижилт, ногоон байгууламж байгуулах

Үйлдвэрийн бүсэд ногоон байгууламжийг бий болгох, нэмэгдүүлэх, дүйцүүлэн хамгаалах, бичил цэцэрлэгт хүрээлэн бий болгох, экологийн тэнцвэрийг хадгалах, ажилчдын эрүүл, аюулгүй орчинд ажиллах нөхцөлийг бүрдүүлэх, агаарын бохирдлыг бууруулах, хөрсний элэгдэл, дуу чимээг багасгах, уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох, нийгмийн хариуцлагыг хэрэгжүүлэх зорилгоор ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлж, дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ авч, бичил цэцэрлэгт хүрээлэнгүүдийг байгуулна. “Ногоон төгөл” төслийг 2013 оноос хэрэгжүүлэн 30 га талбайг хашаажуулж, усалгааны иж бүрэн системийг суурилуулсан. Төслийн талбайд 2013 оноос 2025 оны хооронд **24** төрлийн **18610** ширхэг модыг тарьж, усалгаа, арчилгааг батлагдсан хуваарийн дагуу тогтмол хийж гүйцэтгэж байна.



Зураг 64. Мод тарьсан талбай

Хаврын мод тарилт:

“Ногоон төгөл” төслийн талбайд 2025 онд нийт “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын бүтцийн нэгжүүдийн ажилтнууд болон **“УУРХАЙЧДЫН СПОРТЫН ИХ НААДАМ - 2025”**-д оролцохоор ирсэн баг тамирчид, 1280 ширхэг гүйлс мод тарьсан.



Зураг 65 “Ногоон-төгөл” төслийн талбайд мод тарих бэлтгэл ажлын явц

Намрын мод тарилт:

“НЭГДМЭЛ ХҮЧ, НЭГЭН ЗОРИЛГО” уриан дор монголын мэргэшсэн нягтлан бодогчдын спортын 18-р их наадмын хүрээнд 2025 оны 10 дугаар сарын 17-ны өдөр "Ногоон төгөл" төслийн талбайд үйлдвэрийн газрын санхүүчид болон 40 гаруй зочид, төлөөлөгчид 300 ширхэг монос мод тарьсан.



Зураг 66 “Ногоон-төгөл” төслийн талбайд мод тарих ажлын явц

4. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Хүснэгт 12. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний хэрэгжилт

д/д	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Хэмжих нэгж	Биелэлт
	1	2	3	4
1.	Дүйцүүлэн хамгаалах үйл ажиллагаа, хашаажуулалт, нөхөн сэргээлт	Орхон аймгийн хэмжээнд	3 га хашаажуулалт, 1500 ширхэг шинэс	Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 31 дэх заалтын хэрэгжилтийг хангах зорилгоор “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Байгаль орчныг хамгаалах 2025 оны төлөвлөгөөнд тусгагдсан дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь 2025 оны 06 дугаар сарын 30-ны өдөр “Алхими” ХХК-тай 5/128-25 дугаартай “Баян-Өндөр уулыг нөхөн сэргээх, мод тарих” ажлын гэрээг байгуулан 2025 оны 08 дугаар сарын 12-ны өдөр ажлыг эхлүүлэн 3 га талбайн хашаажуулалт хийж, 1500 ширхэг шинэс мод тарьж, усалгаа арчилгааг хийж гүйцэтгэсэн.
2.	Тэрбум мод тарих үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Орхон аймгийн газар нутагт мод тарих. (Баяжуулах үйлдвэр ХАА-н хэсэгт)	Орхон аймгийн хэмжээнд	га	Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн 2025 оны 04 дүгээр сарын 03-ны өдрийн “Тэрбум мод” тарих үндэсний өдөр зарлах тухай 44 тоот зарлиг, Монгол Улсын Засгийн газрын 350 дугаар тогтоол, Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн Тамгын газрын 2025 оны 01 дүгээр сарын 03-ны өдрийн ТГ/02 тоот албан бичиг, “Эрдэнэс Монгол” нэгдлийн 2025 оны 03 дугаар сарын 20-ны өдрийн 01/397 тоот албан бичгүүдийн дагуу “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь “Тэрбум мод” Үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Шинэ Хархорум хотын төлөвлөлтөд тусгагдсан ногоон байгууламж, ойн зурвас байгуулах ажлыг зохион байгуулах үүрэг авч, 5 төрлийн 84280 ширхэг мод тарьж, арчилгаа усалгааг хийж гүйцэтгэж байна.

3.	Хангал голын голдирол дагуу хамгаалалтын ойн зурвас байгуулах	Орхон аймгийн хэмжээнд	га	“Тэрбум мод” Үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Хангал гол дагуу мод тарьсан 56,3 га талбайн 8 га талбайд нөхөн тарилтыг гүйцэтгэж, тарьсан моддын арчилгаа, усалгаа, мал хугалж, гэмтээсэн моддын таналтыг хийж гүйцэтгэсэн. Малчид хашсан талбайн хашааг эвдэж малаа оруулан бэлчээж тарьсан моддыг хугалах, гэмтээх хүндрэл үүссэнтэй холбоотой 10 удаа хашааг сэлбэх ажлыг гүйцэтгэн цаашид хашааг дахин өөрчилсний дараа тарилтыг гүйцэтгэхээр бэлтгэл ханган ажиллаж байна.
4.	Баян-Өндөр ууланд мод тарих	Орхон аймгийн хэмжээнд	13306 ширхэг мод	- Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн 2025 оны 04 дүгээр сарын 03-ны өдрийн “Тэрбум мод” тарих үндэсний өдөр зарлах тухай 44 тоот зарлигийн дагуу хаврын мод тарих ажлыг Баян-Өндөр уулын Хүрэнбулагийн аманд 2025 оны 05 дугаар сарын 15, 16, 09 дүгээр сарын 15, 16-ны өдрүүдэд зохион байгуулан үйлдвэрийн газрын 15 бүтцийн нэгжийн 450 гаруй ажилтнууд болон мэргжэлийн байгууллагуудтай хамтран 2 төрлийн /гүйлс, шинэс/ нийт 13306 ширхэг мод тарьж, батлагдсан хуваарийн дагуу усалгаа арчилгааг хийж, хяналт тавин ажиллаж байна. - Үйлдвэрийн газрын бүтцийн нэгжүүд өөрийн харицсан талбайд 8 төрлийн 1513 ширхэг модыг тарьж ургуулан, арчилгаа усалгааг хийж гүйцэтгэж байна. 1. “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь Орхон аймгийн хэмжээнд нийт 21749 2. Өвөрхангай аймгийн нутаг дэвсгэрт 122428 3. Булган аймгийн нутаг дэвсгэрт 8793 Нийт 152970 ширхэг мод бут тарьж ургуулаад байна.
5.	Модлог ургамлын үр, шилмүүст болон навчит модны тарьцын нөөц бүрдүүлэх	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын хэмжээнд	40000 ширхэг	Үйлдвэрийн бүсийн улиас моддын таналтыг 2025 оны 02, 03 дугаар саруудад хийж, 40,000 ширхэг мөчир, 07 дугаар сард Хангал голын үржүүлгийн талбай дахь үхрийн нүд болон бусад моддын 2000 ширхэг модлог мөчир, 09 дүгээр сард Ил уурхайн ойжуулалтын талбайгаас голтбор, хаягдлын аж ахуйн талбайгаас чацаргана, Булган аймгийн Сэлэнгэ сумын III багийн нутгаас хуш, долоогоно, нохойн хошууны нийт 30 кг үр бэлтгэв.
6.	Биобордоо, биоялзмаг үйлдвэрлэх	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын хэмжээнд	1 тонн	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Хөрсний инновац технологийн “Эрдэнэт” төвд 2025 онд чийгийн улаан хорхойн 3 тн биобордоо бэлтгэн сар бүр 2 удаа жимс, ногооны хаягдлыг хооллож, сард 3 удаа усаар чийглэх ажлыг гүйцэтгэн улиралд 1 удаа шигшиж чийгийн улаан хорхойноос био бордоог ялган авч нөөц бүрдүүлэн хадгалж байна.

4.1 Дүйцүүлэн хамгаалах үйл ажиллагаа, хашаажуулалт, нөхөн сэргээлт

Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 31 дэх заалтын хэрэгжилтийг хангах зорилгоор “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Байгаль орчныг хамгаалах 2025 оны төлөвлөгөөнд тусгагдсан дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь 2025 оны 06 дугаар сарын 30-ны өдөр “Алхими” ХХК-тай 5/128-25 дугаартай “Баян-Өндөр уулыг нөхөн сэргээх, мод тарих” ажлын гэрээг байгуулан 2025 оны 08 дугаар сарын 12-ны өдөр ажлыг эхлүүлэн 3 га талбайн хашаажуулалт хийж, 1500 ширхэг шинэс мод тарьж, усалгаа арчилгааг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 67. Хашаа барьж буй байдал



Зураг 68. Мод тарих, өвс хадах ажил

Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн 2025 оны 04 дүгээр сарын 03-ны өдрийн Тэрбум мод тарих үндэсний өдөр зарлах тухай 44 тоот зарлигийн дагуу намрын мод тарих ажлын хүрээнд мод тарих бэлтгэл ажлыг хангаж, 2025 оны 05 дугаар сарын 12-наас 05 дугаар сарын 16-ны өдрүүдэд үйлдвэрийн газрын 10 бүтцийн нэгж, Гэрээт дотоодын цэрэг 816-р ангийн албан хаагчид нийт 120 гаруй ажилтан 556 ширхэг шинэс, бургас 2 төрлийн модыг тарих ажлыг зохион байгуулан хяналт тавьж усалгаа арчилгааг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 69. Баян-Өндөр ууланд бүх нийтээр мод тарих ажил



Зураг 70. Цехүүдийн хуваарьт усалгаа, арчилгаа

4.2. Тэрбум мод тарих үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Орхон аймгийн газар нутагт мод тарих. (Баяжуулах үйлдвэр ХАА-н хэсэгт)

Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн 2021 оны 58 дугаар зарлиг, Монгол Улсын Засгийн газрын 350 дугаар тогтоол, Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн Тамгын газрын 2025 оны 01 дүгээр сарын 03-ны өдрийн ТГ/02 тоот албан бичиг, “Эрдэнэс Монгол” нэгдлийн 2025 оны 03 дугаар сарын 20-ны өдрийн 01/397 тоот албан бичгүүдийн дагуу “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь “Тэрбум мод” Үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Шинэ Хархорум хотын төлөвлөлтөд тусгагдсан ногоон байгууламж, ойн зурвас байгуулах ажлыг зохион байгуулах үүрэг авч, 5 төрлийн 122428 ширхэг мод тарьж, арчилгаа усалгааг хийж гүйцэтгэж байна.

ЭРДЭНЭС МОНГОЛ ХХК
Засгийн газрын 350 дугаар тогтоол
Тамгын газрын 2025 оны 01 дүгээр сарын 03-ны өдрийн ТГ/02 тоот албан бичиг
“Эрдэнэс Монгол” нэгдлийн 2025 оны 03 дугаар сарын 20-ны өдрийн 01/397 тоот албан бичиг

МОНГОЛ УЛСЫН ЕРӨНХИЙЛӨГЧИЙН ЗАРИЛГА

Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн зарлигтай “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Монгол нэгдэл дэмжсэн “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Шинэ Хархорум хотын төлөвлөлтөд тусгагдсан ногоон байгууламж, ойн зурвас байгуулах ажлыг зохион байгуулах үүрэг авч, 5 төрлийн 122428 ширхэг мод тарьж, арчилгаа усалгааг хийж гүйцэтгэж байна.

“Эрдэнэс Монгол” ХХК-аас Шинэ Хархорум хотын мод тарих ажлыг нэгдсэн үндэслэл, зохион байгуулалтаар зохион байгуулж, нэгдлийн бүрэлдэхүүн хэсгээр, үйлдвэрийн газрын төлөвлөгөөг оршигдсан ажлын хэсгийн гүйцэтгэлээр 2025 оны 3 дугаар сарын 14 өдрийн А/36 дугаар тушаалаар байгуулсан.

Энэхүү ажлын хэсгийн үйлдвэрийн үндэслэлтэй тухайн 2025 оны бизнес төлөвлөгөөнд тусгасан Тэрбум мод хотын төлөвлөлтөд тусгагдсан Шинэ Хархорум хотын мод тарих ажлыг зохион байгуулах үүрэг авч, 5 төрлийн 122428 ширхэг мод тарьж, арчилгаа усалгааг хийж гүйцэтгэж байна.

Харгалт 1, хуудастай

Хүндэтгэсэн

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

С.НАРАНЦОГТ

ЭРДЭНЭС МОНГОЛ ХХК
Засгийн газрын 350 дугаар тогтоол
Тамгын газрын 2025 оны 01 дүгээр сарын 03-ны өдрийн ТГ/02 тоот албан бичиг
“Эрдэнэс Монгол” нэгдлийн 2025 оны 03 дугаар сарын 20-ны өдрийн 01/397 тоот албан бичиг

МОНГОЛ УЛСЫН ЕРӨНХИЙЛӨГЧИЙН ЗАРИЛГА

Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн зарлигтай “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Монгол нэгдэл дэмжсэн “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Шинэ Хархорум хотын төлөвлөлтөд тусгагдсан ногоон байгууламж, ойн зурвас байгуулах ажлыг зохион байгуулах үүрэг авч, 5 төрлийн 122428 ширхэг мод тарьж, арчилгаа усалгааг хийж гүйцэтгэж байна.

“Эрдэнэс Монгол” ХХК-аас Шинэ Хархорум хотын мод тарих ажлыг нэгдсэн үндэслэл, зохион байгуулалтаар зохион байгуулж, нэгдлийн бүрэлдэхүүн хэсгээр, үйлдвэрийн газрын төлөвлөгөөг оршигдсан ажлын хэсгийн гүйцэтгэлээр 2025 оны 3 дугаар сарын 14 өдрийн А/36 дугаар тушаалаар байгуулсан.

Энэхүү ажлын хэсгийн үйлдвэрийн үндэслэлтэй тухайн 2025 оны бизнес төлөвлөгөөнд тусгасан Тэрбум мод хотын төлөвлөлтөд тусгагдсан Шинэ Хархорум хотын мод тарих ажлыг зохион байгуулах үүрэг авч, 5 төрлийн 122428 ширхэг мод тарьж, арчилгаа усалгааг хийж гүйцэтгэж байна.

Харгалт 1, хуудастай

Хүндэтгэсэн

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

С.НАРАНЦОГТ

Зураг 71. Дээд газраас ирүүлсэн чиглэл

4.3. Хангал голын голдирол дагуу хамгаалалтын ойн зурвас байгуулах “Тэрбум мод” Үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Хангал гол дагуу мод тарьсан 56,3 га талбайн 8 га талбайд нөхөн тарилтыг гүйцэтгэж, тарьсан моддын арчилгаа, усалгаа хугарсан, малд идүүлсэн моддын таналтыг хийж гүйцэтгэсэн.

Малчид хашсан талбайн хашааг эвдэж малаа оруулан бэлчээж тарьсан моддыг хугалах, идэх хүндрэл үүссэнтэй холбоотой 10 удаа хашааг сэлбэх ажлыг гүйцэтгэн цаашид хашааг дахин өөрчилсний дараа тарилтыг гүйцэтгэхээр бэлтгэл ханган ажиллаж байна.



Зураг 72. Нөхөн тарилт хийж буй ажлын явц

Үйлдвэрийн газрын бүтэц (Аж ахуй үйлчилгээний цех, Засвар механикийн завод, Чанарын хяналтын хэлтэс, 19 дүгээр дунд сургууль, Хүний нөөц, захиргааны хэлтэс, Спорт цогцолбор, Ил уурхай)-ийн нэгжүүд 2025 онд Орхон аймгийн ёс заншлын өргөө, үйлдвэрийн захиргааны 1, 2 дугаар байр, сургуулийн гадна талбай, Архивын байр, Хөлбөмбөгийн талбай зэрэг байршлуудад 8 төрлийн 1513 ширхэг модыг тарьж ургуулан, арчилгаа усалгааг хийж гүйцэтгэж байна.

4.4. Баян-Өндөр ууланд мод тарих.

Уул уурхайн төслүүдээс биологийн олон янз байдалд үзүүлэх нөлөөллийг зохистой бууруулах үүднээс Байгаль орчны нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль тогтоомжид дүйцүүлэн хамгааллын талаарх заалтуудыг оруулж, холбогдох журам аргачлалыг боловсруулан хэрэгжүүлж эхлээд багагүй хугацаа өнгөрч байна. Байгаль орчны нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 3.1.11-д “биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах гэж төслийн үйл ажиллагаанд өртөгдөн унаган төрх, хэв шинж, амьдрах орчноо алдсан биологийн олон янз байдлыг өөр газарт нөхөн хамгаалах арга хэмжээг хэлнэ” гэж тодорхойлсон байдаг.

Дээрх хуулийн заалтыг хэрэгжүүлэхээр “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах ажлыг Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын Баян-Өндөр уулын Хүрэнбулагийн аманд нөхөн сэргээлтийн ажлыг 2019 оноос эхлэн үе шаттай хийж хэрэгжүүлж байна.

Баян-Өндөр уулын Хүрэнбулагийн амны нөхөн сэргээлтийн талбайд 2025 онд тарьсан шинэс модны нүхийг цилиндр хэлбэртэйгээр 50 см диаметртэй, 50 см гүнтэйгээр эгнээ хоорондын зайг 4 метр, мод хоорондын зайг 2 метрийн урттай байхаар салхины чиглэлийн дагуу нүхийг ухаж бэлтгэн “Шилмүүст төрлийн модны суулгац. Техникийн шаардлага” MNS6139:2010 стандартад нийцсэн 3-аас дээш насны 1806 ширхэг /гүйлс,

шинэс/ модыг 2025 оны 05 дугаар сарын 15, 16, 09 дүгээр сарын 05, 06-ны өдрүүдэд зохион байгуулан үйлдвэрийн газрын 15 бүтцийн нэгжийн 450 гаруй ажилтнууд тарьсан.

Шинэс модыг тарихдаа бэлтгэсэн нүхний ёроолд нь үржил шимтэй хар шороог 20-25 см-ээс зузаантайгаар бэлдэж голд нь товойлгож асган үндэсний чийг баригч (Энэхүү чийг баригчийг ашигласнаар хөрс нь 5 жил ус, бордоо хадгалах чадвартай бөгөөд ган гачгаас хамгаалах, ургамлын өсөлтөд хэрэгтэй шим тэжээлийг усаар хөрсийг хангаж өгөх, услалтын давтамж болон услалтын зардлын хэмжээг 50%-иас дээш хэмжээгээр бууруулах, хөрсний усыг өөртөө шингээж, өөрийн жингээс 40 дахин томорч шим тэжээлийн бодисыг хадгалан тарьсан модонд хэрэгтэй эрдсийг нийлүүлдэг бөгөөд модны ургалтыг дэмжих, хүн амьтан ургамалд сөрөг нөлөөгүй хөрсөнд бичил биет болж задардаг давуу талтай) бодисыг нэмэлтээр хийж суулгацыг байршуулсны дараа хар шороон хөрсөөр чигжиж, ханатал услах ажлыг гүйцэтгэсэн.



Зураг 73. Баян-Өндөр уулын 3 га талбайд мод тарж буй байдал

График 2. Таригдсан модны тоо хэмжээ



1. Эрдэнэт үйлдвэр ТӨҮГ нь Орхон аймгийн хэмжээнд нийт **21749**
2. Өвөрхангай аймгийн нутаг дэвсгэрт **122428**
3. Булган аймгийн нутаг дэвсгэрт **8793**

Нийт **152970** ширхэг мод бут тарьж ургуулаад байна.

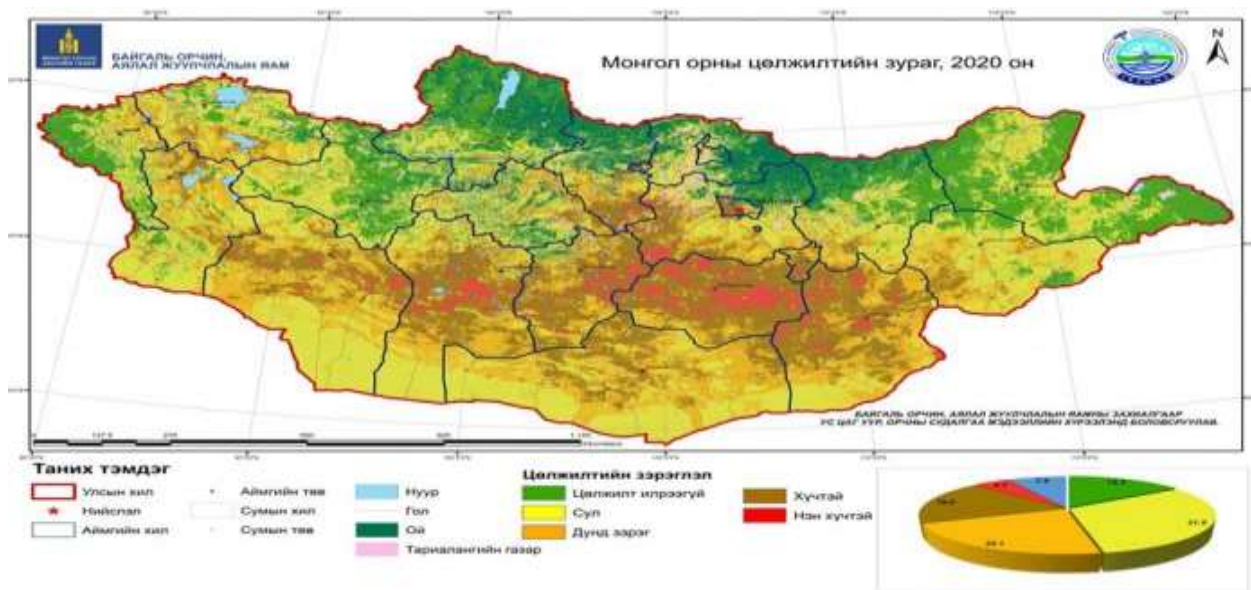
4.5. Модлог ургамлын үр, шилмүүст болон навчит модны тарьцын нөөц бүрдүүлэх.
Мөчрийн нөөц бүрдүүлэх арга хэмжээний хүрээнд 2025 оны 03, 04 саруудад модны нахиа задрахаас өмнө улиас модны тайраадас 40000 ширхгийг бэлтгэж, 100 ширхгээр багцлан стандартын дагуу тарьц хадгалах агуулахад хадгалсан.



Зураг 74. Модны үр түүж тарилт хийж буй ажлын явц

4.6 Био бордоо, био ялзмаг үйлдвэрлэх

Уур амьсгалын өөрчлөлтөөс Монгол оронд үзүүлж буй маш хүчтэй нөлөөлөл нь цөлжилт, газрын доройтол шар шороон шуурга юм. Монгол Улсын нутаг дэвсгэрийн 90% нь цөлжилтөд өртөх магадлалтай гэж судлаачид үздэг. Монгол орны газар зүйн байршил, уур амьсгалын нөхцөл, гадаргын хэв шинжийн хувьд цөлжилтийн аюулд өртөх эмзэг, хуурай бүс нутагт хамаарах бөгөөд нутаг дэвсгэрийн 42.5 хувь нь говь цөлий бүсэд, 84.9 хувь нь далайн түвшнээс дээш өргөгдөж, 40.6 хувь нь цайвар хүрэн, цөлийн бор саарал элсэн хөрс зонхилох экосистемээс бүрддэг. Уур амьсгалын өөрчлөлт, хуурайшилтаас улбаалан цөлжилт хүрээгээ тэлсээр нуур, ус ширгэх, бэлчээрийн ургамлын гарц эрс муудах, хөрс, ус давсжин, үржил шимээ алдах, элсний нүүлт хөдөлгөөн ихсэх болжээ. Нутгийн дэвсгэрийн 78 цөлжилт сул, 20 хувьд дунд зэрэг, 3 хувьд нь хүчтэй, нэг хувьд нь маш хүчтэй илэрсэн талаар Геоэкологийн хүрээлэнгийн судалгааны тайланд дурдагдсан байдаг. Цөлжилт энэ эрчээрээ үргэлжлээд байвал 2080 он гэхэд Хэнтий болон Хөвсгөл аймгийн нутгаас бусад хэсэг цөлжилтөд өртөж, ургамал ургах чадваргүй болно гэсэн урьдчилсан тооцоо бий. Цөлжилтөд нөлөөлдөг нэг хүчин зүйл нь байгалиас үржил шимт хар шороон хөрсийг авч ашиглах байдаг.



Зураг 75. Монгол орны цөлжилтийн зураглал

Үйлдвэрийн газар мод тарилтад ашиглах хөрсний хольцыг өөрсдөө үйлдвэрлэх, цаашлаад нөхөн сэргээлт, хот тохижилт, мод зүлэг тарихад ашиглах зорилгоор доройтсон газарт ойжуулалт, нөхөн сэргээлтийн ажил гүйцэтгэхэд шаардлагатай нөөц бүрдүүлэх ажлын хүрээнд 2025 онд 1 тн био бордоо үйлдвэрлэсэн.



Зураг 76. Вермикомпост бордоо

5. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Хүснэгт 13. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилт

Д/д	Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ, хэмжээ	Хэмжих нэгж	Биелэлт
	1	2	3	4
1.	Хаягдлын аж ахуйн орчимд малтай айл өрх зусахыг хориглох, иргэдийг бодит мэдээллээр хангах	Баяжуулах үйлдвэрийн хүрээнд	2 удаа	Үйлдвэрийн газрын Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн хэлтэс, Гамшгаас хамгаалах штаб, Гэрээт гал түймэр унтраах, аврах ангийн алба хаагч, мэргэжилтнүүд хамтран 2025 оны 04 дүгээр сарын 07, 08, 09-ний өдрүүд, 06 дугаар сарын 10, 11-ний өдрүүдэд Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн хэсгийн орчимд суурьшиж буй малчин өрхүүдэд танилцуулга, мэдээлэл өгч ажилласан бөгөөд байнгын хөдөлгөөнт эргүүл тогтмол хяналт тавин ажиллаж байна. Мөн онцгой бүсэд мал, амьтан нэвтрэхээс урвдчилан сэргийлэх зорилгоор Баяжуулах үйлдвэр, Дотоодыг хамгаалах 816 дугаар анги хамтран 25 хүний бүрэлдэхүүнтэйгээр Хаягдлын аж ахуйн хамгаалалтын хашааг 2025 оны 10 дугаар сарын 20-ны өдрөөс 23-ны өдрийг хүртэл сэлбэн засварлах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.
2.	Нөлөөллийн бүсийн иргэдийн эрүүл мэндийн нарийвчилсан хяналт хийх	Нөлөөллийн бүсэд	Нөлөөллийн бүсийн нийт иргэд	Монгол Улсын “Үндсэн хууль”-ийн 10 дугаар зүйл 10.2 дахь заалт, Монгол Улсын Засгийн газрын Хэрэг эрхлэх газрын даргын 57 дугаар тушаалаар байгуулагдсан ажлын хэсгийн шийдвэр, Орхон аймгийн Засаг даргын 2025 оны 03 дугаар сарын 17-ны өдрийн А/205 тоот захирамжийн дагуу Орхон аймгийн Засаг даргын Тамгын газар, Эрүүл мэндийн газар, “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ууд хамтран Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн цагаан тоосны нөлөөллийн бүсийн иргэдийн эрүүл мэндийн хяналтын үзлэгийг 2025 оны 04 дүгээр сарын 07-ны өдрөөс 08 дугаар сарын 13-ны өдрийг хүртэл 500 иргэдийг хамруулан зохион байгуулан ажилласан. Эрүүл мэндийн хяналтын үзлэг, шинжилгээний дүгнэлт, тайланг Орхон аймгийн Засаг даргын Зөвлөлийн 2025 оны 10 дугаар сарын 09-ний өдрийн хурлаар хэлэлцүүлэн ажилласан.

3.	Нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад эрүүл мэндийн сургалтыг мэргэжлийн байгууллагатай хамтран зохион байгуулах	Нөлөөллийн бүсэд	500 иргэн	Орхон аймгийн Засаг даргын 2024 оны 01 дүгээр сарын 17-ны өдрийн дугаар А/26 тоот захирамж, Орхон аймгийн Иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын 2024 оны 02 дугаар сарын 29-ний өдрийн дугаар 18/04 тоот тогтоолоор батлагдсан “Цагаан тоосны дэгдэлт, сөрөг нөлөөллийг бууруулах” хөтөлбөрийн хүрээнд “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ санхүүжүүлэн, Орхон аймгийн Эрүүл мэндийн газар хариуцан цагаан тоосны нөлөөллийн бүсийн иргэдийн эрүүл мэндийн боловсролыг дээшлүүлж, эрүүл мэндээ хамгаалах мэдлэг, дадлыг төлөвшүүлэх зорилготой нөлөөллийн 9 удаагийн арга хэмжээг 2025 оны 05 дугаар сарын 09-ний өдрөөс 06 дугаар сарын 10-ны өдрийг хүртэл амжилттай зохион байгуулсан. Нөлөөллийн арга хэмжээний тайланг Орхон аймгийн Засаг даргын Зөвлөлийн 2025 оны 10 дугаар сарын 09-ний өдрийн хуралд танилцуулан хэлэлцүүлж ажилласан.
----	---	------------------	-----------	---

5.1 Хаягдлын аж ахуйн орчимд малтай айл өрх зусахыг таслан зогсоох, иргэдийг бодит мэдээллээр хангах.

Үйлдвэрийн газрын Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн хэлтэс, Гамшгаас хамгаалах штаб, Гэрээт гал түймэр унтраах, аврах ангийн алба хаагч, мэргэжилтнүүд хамтран 2025 оны 04 дүгээр сарын 07, 08, 09-ний өдрүүд, 06 дугаар сарын 10, 11-ний өдрүүдэд Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн хэсгийн орчимд суурьшиж буй малчин өрхүүдэд танилцуулга, мэдээлэл өгч ажилласан. Хаягдлын аж ахуйн хамгаалалтын бүсийн хашааны бүрэн бүтэн байдал, аюулгүй байдлыг хангахад шаардлагатай техник, хэрэгслийг Баяжуулах үйлдвэр бүрэн хангаж, Дотоодыг хамгаалах 816 дугаар ангийн байнгын хөдөлгөөнт эргүүл тогтмол хяналт тавин ажиллаж байна.



Зураг 77. Иргэдэд мэдээлэл өгсөн байдал

5.2 Нөлөөллийн бүсийн иргэдийн эрүүл мэндийн үзлэг, шинжилгээг хийх

Монгол Улсын “Үндсэн хууль”-ийн 10 дугаар зүйл 10.2 дахь заалт, Монгол Улсын Засгийн газрын Хэрэг эрхлэх газрын даргын 57 дугаар тушаалаар байгуулагдсан ажлын хэсгийн шийдвэр, Орхон аймгийн Засаг даргын 2025 оны 03 дугаар сарын 17-ны өдрийн А/205 тоот захирамжийн дагуу Орхон аймгийн Засаг даргын Тамгын газар, Эрүүл мэндийн газар, “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ууд хамтран Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн цагаан тоосны нөлөөллийн бүсийн иргэдийн эрүүл мэндийн хяналтын үзлэгийг 2025 оны 04 дүгээр сарын 07-ны өдрөөс 08 дугаар сарын 13-ны өдрийг хүртэл 500 иргэдийг хамруулан зохион байгуулан ажилласан. Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн цагаан тоосны нөлөөллийн бүс (Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын Говил баг, Баян-Цагаан багийн Вокзалын хэсэг, Жаргалант сум)-ийн Эрүүл мэндийн хяналтын үзлэг, шинжилгээний дүгнэлт, тайланг Орхон аймгийн Засаг даргын Зөвлөлийн 2025 оны 10 дугаар сарын 09-ний өдрийн хурлаар хэлэлцүүлэн ажилласан.



Зураг 78. Эрүүл мэндийн үзлэгийн явц

5.3. Нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад эрүүл мэндийн сургалтыг мэргэжлийн байгууллагатай хамтран зохион байгуулах.

Орхон аймгийн Засаг даргын 2024 оны 01 дүгээр сарын 17-ны өдрийн дугаар А/26 тоот захирамж, Орхон аймгийн Иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын 2024 оны 02 дугаар сарын 29-ний өдрийн дугаар 18/04 тоот тогтоолоор батлагдсан “Цагаан тоосны дэгдэлт, сөрөг нөлөөллийг бууруулах” хөтөлбөрийн хүрээнд “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ санхүүжүүлэн, Орхон аймгийн Эрүүл мэндийн газар хариуцан цагаан тоосны нөлөөллийн бүсийн иргэдийн эрүүл мэндийн боловсролыг дээшлүүлж, эрүүл мэндээ хамгаалах мэдлэг, дадлыг төлөвшүүлэх зорилготой нөлөөллийн 9 удаагийн арга хэмжээг 2025 оны 05 дугаар сарын 09-ний өдрөөс 06 дугаар сарын 10-ны өдрийг хүртэл амжилттай зохион байгуулсан. Нөлөөллийн арга хэмжээний тайланг Орхон аймгийн Засаг даргын Зөвлөлийн 2025 оны 10 дугаар сарын 09-ний өдрийн хуралд танилцуулан хэлэлцүүлж ажилласан.



Зураг 79. Эрүүл мэндийн үзлэгийн явц

6. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Хүснэгт 14. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилт

Д/д	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний хамрах хүрээ, хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Биелэлт
	1	2	3	4
1.	Үйлдвэрлэлийн нутаг дэвсгэрээс эртний олдвор илэрсэн тохиолдолд авран хамгаалах	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын хүрээнд	2025 он	- Монгол Улсын “Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль”-ийн 5 дугаар бүлгийн 27.8 дугаар зүйлд заасны дагуу “Булган, Орхон аймгуудын Орхон, Жаргалант, Баян-Өндөр сумдын нутаг дахь “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын “Оюут” нэртэй XV-022171 тоот ашигт малтмалын хайгуулын тусгай зөвшөөрөл бүхий 1032.75 га талбайн археологийн авран хамгаалах малтлага судалгааны ажлыг гүйцэтгүүлэхээр Монгол Улсын их сургуулийн Нүүдэлчдийн археологийн хүрээлэнтэй гэрээ байгуулан 2025 оны 08 дугаар сарын 28-ны өдрөөс 09 дүгээр сарын 15-ны өдрийг хүртэл нийт 10 дурсгалыг амжилттай малтан судалж, авран хамгаалах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Мөн малтлага судалгааны ажлын явцад энэхүү хайгуулын талбайд гүймэг хайгуул судалгааны ажлыг гүйцэтгэж Шинжлэх ухааны академийн Археологийн хүрээлэнгийн хайгуулын тайланд ороогүй Монголын эрт болон дундад зууны үеийн түүхэнд холбогдох биет болон соёлын өвд хамаарах нийт 12 дурсгалыг шинээр илрүүлэн баримтжуулж, бүртгүүлсэн. - “Үйлдвэр технологийн паркийн тусгай зөвшөөрөлтэй 1217,4 га талбайд түүх, археологийн авран хамгаалах урьдчилсан хайгуул, судалгааны ажил”-ыг Шинжлэх ухааны академийн Түүх, угсаатны зүйн хүрээлэнтэй гэрээ хийж, 2025 оны 09 дүгээр сарын 26-ны өдрөөс тандалт судалгааны ажил эхлэн үргэлжилж байна.

6.1 Үйлдвэрлэлийн нутаг дэвсгэрээс эртний олдвор илэрсэн тохиолдолд авран хамгаалах

Монгол Улсын “Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль”-ийн 5 дугаар бүлгийн 27.8 дугаар зүйлд заасны дагуу “Булган, Орхон аймгуудын Орхон, Жаргалант, Баян-Өндөр сумдын нутаг дахь “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын “Оюут” нэртэй XV-022171 тоот ашигт малтмалын хайгуулын тусгай зөвшөөрөл бүхий 1032.75 га талбайн археологийн авран хамгаалах малтлага судалгааны ажлыг гүйцэтгүүлэхээр Монгол Улсын их сургуулийн Нүүдэлчдийн археологийн хүрээлэнтэй гэрээ байгуулан 2025 оны 08 дугаар сарын 28-ны өдрөөс 09 дүгээр сарын 15-ны өдрийг хүртэл нийт 10 дурсгалыг амжилттай малтан судалж, авран хамгаалах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Мөн малтлага судалгааны ажлын явцад энэхүү хайгуулын талбайд гүймэг хайгуул судалгааны ажлыг гүйцэтгэж Шинжлэх ухааны академийн Археологийн хүрээлэнгийн хайгуулын тайланд бүртгэн тэмдэглэгдээгүй Монголын эрт болон дундад зууны үеийн түүхэнд холбогдох биет болон соёлын өвд хамаарах нийт 12 дурсгалыг шинээр илрүүлэн баримтжуулж, соёлын өвд бүртгүүлсэн.



Зураг 80. Ясан сам, Хүрэл толь



Зураг 81. Төмөр хайч



Зураг 82. Төмөр амгай



Зураг 83. Төмөр хутга



Зураг 84. Хос чулуун сувс

7. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТ

Хүснэгт 15. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт

д/д	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Биелэлт
	1	2	3	4
1.	Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалдаг өрөө, агуулахын галын буланг шинэчлэх, багаж хэрэгслээр хангах.	Химийн бодис ашигладаг болон хадгалдаг бүтцийн нэгжүүд	-	Монгол Улсын “Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль”-ийн 8 дугаар зүйлийн 1, 2 дахь заалтын хэрэгжилтийг хангах зорилгоор химийн хорт болон аюултай бодис ашигладаг 8 бүтэц (Ус хангамжийн цех, Авто тээврийн цех, Ил уурхай, Засвар механикийн завод, Чанарын хяналтын хэлтэс, Баяжуулах үйлдвэр, Дулааны цахилгаан станц, Судалгаа шинжилгээний хүрээлэн, Тээвэр ложистикийн төв, Спорт цогцолбор)-ийн нэгжийн өрөө, агуулахын галын буланг шинэчлэн шаардлагатай багаж хэрэгслүүдээр хангаж, элс дүүргэлтийг тогтмол хийж байна.
2.	Үйлдвэрийн газрын ажилтнуудад ослоос урьдчилан сэргийлэх, хяналт тавих, дадлага сургууль зохион байгуулах	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын хүрээнд	Жилийн турш	Болзошгүй гамшиг, ослын үед авч хэрэгжүүлэх зохион байгуулах арга хэмжээ түүний бэлэн байдлыг хангах зорилгоор “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын “Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө”, “Аюулгүй байдлыг хангах, гэмт хэргээс урьдчилан сэргийлэх, харуул хамгаалалтыг сайжруулах, гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны төлөвлөгөө”, “гамшгаас хамгаалах штабын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, аюулгүй байдлын чиглэлээр үүсэж болох эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө”-г тус тус боловсруулан үйлдвэрийн газрын Ерөнхий инженерээр батлуулан дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн. Үүнд: - “Гамшгаас хамгаалах судалгаа шинжилгээний үндэсний төв”-өөс үйлдвэрийн газрын 18 цехийн Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ хийсний дагуу цехүүд гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөндөө тодотгол хийсэн. - Гамшгаас хамгаалах хүч хэрэгслийн судалгааг 27 бүтцийн нэгжид хийсэн. - Үйлдвэрийн газрын Ерөнхий захирлын 2025 оны 04 дүгээр сарын 04-ний өдрийн А/141 тоот тушаалаар Гамшгаас хамгаалах мэргэжлийн ангийн удирдах бүрэлдэхүүн, гэрээт байгууллагуудын нийт 74 алба хаагчдын гамшгийн эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх, хариу арга хэмжээний нэгдсэн сургалт, дадлагыг Онцгой байдлын ерөнхий газартай хамтран зохион байгуулсан. - Аж үйлдвэр, эрдэс баялгийн улсын албанд явагдсан гамшгийн үеийн бэлэн байдлын улсын үзлэгт “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын

				Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, нөөцийн судалгаа, танилцуулга, видео бичлэгийг бэлтгэж оролцсон. - Орхон аймгийн аж ахуйн нэгж байгууллагуудын дунд зохион байгуулагдсан АВРАГЧ-2025 тэмцээнд Авто тээврийн цехийн гамшгаас хамгаалах мэргэжлийн ангиас баг бүрдүүлэн амжилттай оролцсон. - Орон даяар Гамшгийн аюулыг зарлан мэдээлэх журмын дагуу 2025 оны 03 дугаар сарын 27-ны өдөр Үйлдвэрийн газарт дадлага сургуулийг зохион байгуулж 5531 ажилтныг хамруулсан.
--	--	--	--	---

Хүснэгт 16. Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт

д/д	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Биелэлт
	1	2	3	4
1	Химийн хорт болон аюултай бодисыг хор аюулын лавлах мэдээлэл (ХАЛМ)-д заасан нөхцөлд ангилан ялгаж хадгалах, шаардлагатай тохиолдолд хаяг, шошгыг шинэчлэх.	Химийн бодис ашигладаг болон хадгалдаг бүтцийн нэгжүүд	Үйл ажиллагааны явцад тогтмол	Монгол Улсын “Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль”-ийн 8 дугаар зүйлийн 1, 2 дахь заалтын хүрээнд Химийн хорт болон аюултай бодисыг хор аюулын лавлах мэдээлэл (ХАЛМ)-д заасан нөхцөлд ангилан ялгаж задгай болон битүү агуулахад хадгалж, шаардлагатай газруудад 250 нэр төрлийн химийн хорт болон аюултай бодисын хаяг, шошгыг шинэчлэн байрлуулсан.
2	Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах өрөө, агуулахын агааржуулалтын системийн үзлэг шалгалт, засвар үйлчилгээг тогтмол хийх, хуваарийн дагуу хэмжилт хийх	Химийн бодис ашигладаг болон хадгалдаг бүтцийн нэгжүүд	Үйл ажиллагааны явцад тогтмол	Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах өрөө, агуулахын агааржуулалтын системийн үзлэг шалгалт, засвар үйлчилгээг Засвар угсралтын цех болон тухайн бүтцийн нэгжийн мэргэжилтнүүд тогтмол хийж, хуваарийн дагуу тогтмол хэмжилт хийлгэсэн.
3	Химийн хорт болон аюултай бодисын хадгалалтын нөхцөл, сав баглаа боодлын бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавих.	Химийн бодис ашигладаг болон хадгалдаг бүтцийн нэгжүүд	Үйл ажиллагааны явцад тогтмол	Химийн хорт болон аюултай бодисын хадгалалтын нөхцөл, сав баглаа боодлын бүрэн бүтэн байдалд үзлэг шалгалтыг хийсэн. Үүнээс Тээвэр ложистикийн төвд 79 удаагийн шалгалтаар давхардсан тоогоор 155 нэр төрлийн химийн бодисын сав баглаа боодлыг шалгасан ба Ус хангамжийн цех нь дотоод хяналтын хуудаст химийн бодисын сав баглаа боодолд хяналт хийсэн талаарх бүртгэлийг тусгаж өдөр бүр хяналт хийж байхаар сайжруулсан. Хяналт шалгалтыг Хий хангамжийн хэсэгт 38 удаа, Цэвэрлэх байгууламжийн хэсэгт 39 удаа тус тус хийсэн.

7.1. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт:

7.1.1. Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах өрөө, агуулахын галын буланг шинэчлэх, багаж хэрэгслээр хангах.

Монгол Улсын “Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль”-ийн 8 дугаар зүйлийн 1, 2 дахь заалтын хэрэгжилтийг хангах зорилгоор химийн хорт болон аюултай бодис ашигладаг 8 бүтэц (Ус хангамжийн цех, Авто тээврийн цех, Ил уурхай, Засвар механикийн завод, Чанарын хяналтын хэлтэс, Баяжуулах үйлдвэр, Дулааны цахилгаан станц, Судалгаа шинжилгээний хүрээлэн, Тээвэр ложистикийн төв, Спорт цогцолбор)-ийн нэгжийн өрөө, агуулахын галын буланг шинэчлэн шаардлагатай багаж хэрэгслүүдээр хангаж, элс дүүргэлтийг тогтмол хийж байна.



Зураг 85. Галын булан

Химийн хорт болон аюултай бодис ашигладаг, хадгалдаг өрөө тасалгаа, лаборатори, агуулахуудад гал түймэртэй тэмцэх багаж, тоног төхөөрөмж (галын хор, сүх, бээлий, элс гэх мэт), орчин үеийн галын дохиоллын болон гал унтраах автомат систем (галын усан систем, хөөсөн гал унтраах систем, гал унтраах уурын систем, гал унтраах нунтаг автомат систем)-ийг байрлуулсан ба бүрэн бүтэн байдалд тогтмол хяналт шалгалт хийсэн. Гал унтраагуурын бүрэн бүтэн байдлыг тогтмол шалгаж, нийт 304 ширхэг галын хор цэнэглэж, 10 ширхэг сүх, 30 ширхэг бээлий сольж, 3 ширхэг галын бүтээлэг, 67 ширхэг хүрз байрлуулж, 1273 кг элс нэмж дүүргэлт хийсэн. Ил гал гаргахаас урьдчилан сэргийлэх санамж анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээг шинэчлэн 42 ширхэгийг байршуулсан.



Зураг 86. Галын булангийн иж бүрдэл

7.1.2. Үйлдвэрийн газрын ажилтнуудад ослоос урьдчилан сэргийлэх, хяналт тавих, дадлага сургууль зохион байгуулах

Болзошгүй гамшиг, ослын үед авч хэрэгжүүлэх зохион байгуулах арга хэмжээ түүний бэлэн байдлыг хангах зорилгоор “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын “Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө”, “Аюулгүй байдлыг хангах, гэмт хэргээс урьдчилан сэргийлэх, харуул хамгаалалтыг сайжруулах, гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагааны төлөвлөгөө”, “гамшгаас хамгаалах штабын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, аюулгүй байдлын чиглэлээр үүсэж болох эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө”-г тус тус боловсруулан үйлдвэрийн газрын Ерөнхий инженерээр батлуулан дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн. Үүнд:

- Орон даяар Гамшгийн аюулын тухай зарлан мэдээллийн дадлага сургуулт хийх тухай 2025 оны 03 дугаар сарын 24-ний өдрийн Ерөнхий инженерийн 50 дугаар шийдвэрийн дагуу бүх бүтцийн нэгжид хүргүүлж 2025 оны 03 дугаар сарын 27-ны өдөр 16.00 цагт зохион байгуулж бүтэц нэгжүүдээс 5.531 ажилтнууд хамрагдсан.
- “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Ерөнхий захирлын 2025 оны 04 дүгээр сарын 04-ны А/141 тоот тушаалаар Гамшгаас хамгаалах сургалтын төв 116 дугаар ангитай хамтран, 2025 оны 4 дүгээр сарын 12, 13-ны өдрүүдэд “Сэлэнгэ” амралтын баазад үйлдвэрийн гамшгаас хамгаалах мэргэжлийн ангийн удирдлага, Гэрээт гал түймэр унтраах, аврах 58 дугаар анги, Гэрээт дотоодын цэргийн 816 дугаар анги, гэрээт цагдаагийн хэлтэс зэрэг нийт 70 гаруй ажилтан, албан хаагч нарт бэлэн байдлыг хангах, хариу арга хэмжээг авах, төлөвлөл, төлөвлөлтийг сайж чиглэлээр сургалт зохион байгуулж, гэнэтийн газар хөдлөлтийн цагийн байдалд танхимын дадлага сургаалилт зохион байгууллаа. Орхон аймгийн аж ахуйн нэгж байгууллагуудын дунд зохион байгуулагдсан АВРАГЧ-2025 тэмцээнд Авто тээврийн цехийн гамшгаас хамгаалах мэргэжлийн ангиас баг бүрдүүлэн амжилттай оролцуулсан.
- Гамшгаас хамгаалах бэлэн байдал, Гамшгаас хамгаалах бэлэн байдал, галын аюулгүй байдлын тухай хууль, ойн тухай хууль, тамхины хяналтын тухай хууль, гал унтраах хэрэгслийг хэрхэн ашиглах чиглэлээр Баяжуулах үйлдвэр Дулаан агааржуулалтын хэсэг 21 ажилтан, Оёдлын цехийн Баяжмалын уут оёх хэсэг 52 ажилтан нийт 73 ажилтанд танхимын болон дадлага сургалт өгч ажилласан.
- Болзошгүй гамшиг, ослын үед авч хэрэгжүүлэх зохион байгуулах арга хэмжээ түүний бэлэн байдлыг хангах зорилгоор “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын аюулгүй байдлыг хангах, гэмт хэргээс урьдчилан сэргийлэх, харуул хамгаалалтыг сайжруулах, гамшгаас хамгаалах 2025 оны үйл ажиллагааны төлөвлөгөөг 9 бүлэг 59 заалттай батлуулан хэрэгжүүлэн ажиллаж эхний 9 сараар тайланг нэгтгэн гаргасан.
- “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын аюулгүй байдлын чиглэлээр үүсч болох эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх 26 ажлыг тус тус тусган үйлдвэрийн газрын Ерөнхий инженерээр батлуулан хэрэгжилтийг хангуулан, хяналт тавьж ажилласан.

- Аж үйлдвэр, эрдэс баялгийн улсын албанд явагдсан гамшгийн үеийн бэлэн байдлын улсын үзлэгт “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, нөөцийн судалгаа, танилцуулга, видео бичлэгийг бэлтгэж оролцсон.
- Гал түймэр унтраах, аврах ангийн сар бүрийн гал түймрийн Тархалтын сургуулийг Цахилгаан цех /Реле хамгаалалт, автоматикийн хэсэг/, Автотээврийн цех /Технологийн тээврийн автомашины засварын хэсэг/, Барилга засварын цех /Авто, механизмын хэсэг/, Тээвэр ложистикийн алба /Хөдлөх бүрэлдэхүүн засварын хэсэг/, Баяжуулах үйлдвэр /Бутлан тээвэрлэх хэсэг/, “Эрдмин” ХХК, Сэлэнгэ амралт аялал жуулчлалын цогцолбор /Зочид буудлын хэсэг/, Баяжуулах үйлдвэр /Шүүн хатаах хэсэг/, Дулааны цахилгаан станц /Турбин-Хими ус бэлтгэх хэсэг/, Тээвэр ложистикийн алба /Нефть бааз/, Ганбөөрөнцөгийн цех /Цахилгаан механикийн хэсэг/, Ил уурхай /Уулын тоног төхөөрөмжийн төвлөрсөн засварын хэсэг/, Цахилгаан цех /Цахилгаан техникийн тусгай лабораторийн хэсэг/, Авто тээврийн цех /Төрөл бүрийн автомашины засварын хэсэг/, Барилга засварын цех /Бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн хэсэг/, Зураг төслийн хүрээлэн /Өргөн тээвэрлэлтийн зохион бүтээх товчоо/, Сэлэнгэ амралт аялал жуулчлалын цогцолбор/ Москва пепушка/, Баяжуулах үйлдвэр /Өөрөө нунтаглах хэсэг/, Барилга засварын цех /Захиргааны байр/, “Эрдэнэт Медикал” эмнэлэг, Засвар механикын завод /Цутгуурын цех/, “Зэс эрдэнийн хувь” ХХК, Цахилгаан цех /Шугам, сүлжээ дэд станцын хэсэг/, Авто тээврийн цех /Тусгай зориулалтын машин механизмын засварын хэсэг/, Баяжуулах үйлдвэр /Урвалжийн хэсэг, Оёдлын цех /Эсгүүрийн хэсэг/, Орос эмнэлэг/Росс.медико санитарная часть/, Автотээврийн цех шинэ граж /Титан хас пүүд/, Ус хангамжийн цех /Эргэлтийн ус хангамжийн хэсэг/-т тус тус зохион байгуулж нийт 970 ажилтан алба хаагч нарыг хамруулж ажилласан.



- Гамшгаас хамгаалах бэлэн байдал, галын аюулгүй байдлын тухай хууль, ойн тухай хууль, гал унтраах хэрэгслийг хэрхэн ашиглах, тамхины хяналтын тухай хууль сэдвээр “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Цахилгаан цех /Реле хамгаалалт, автоматикийн хэсэг/, Автотээврийн цех /Технологийн тээврийн автомашины засварын хэсэг/, Барилга засварын цех /Авто, механизмын хэсэг/, Тээвэр ложистикийн алба /Хөдлөх бүрэлдэхүүн засварын хэсэг/, Баяжуулах үйлдвэр /Бутлан тээвэрлэх хэсэг/, Баяжуулах үйлдвэр

/Дотоод тээврийн хэсэг/, Баяжуулах үйлдвэр /Дулаан агааржуулалтын хэсэг/, “Эрдмин” ХХК, Сэлэнгэ амралт аялал жуулчлалын цогцолбор /Зочид буудлын хэсэг/, Баяжуулах үйлдвэр /Шүүн хатаах хэсэг/, Дулааны цахилгаан станц /Турбин-Хими ус бэлтгэх хэсэг/, Тээвэр ложистикийн алба /Нефть бааз/, Ганбөөрөнцөгийн цех /Цахилгаан механикийн хэсэг/, Ил уурхай /Уулын тоног төхөөрөмжийн төвлөрсөн засварын хэсэг/, Цахилгаан цех /Цахилгаан техникийн тусгай лабораторийн хэсэг/, Авто тээврийн цех /Төрөл бүрийн автомашины засварын хэсэг/, Барилга засварын цех /Бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн хэсэг/, Зураг төслийн хүрээлэн /Өргөн тээвэрлэлтийн зохион бүтээх товчоо/, Сэлэнгэ амралт аялал жуулчлалын цогцолбор/ Москва пепушка/, Баяжуулах үйлдвэр /Өөрөө нунтаглах хэсэг/, Барилга засварын цех /Захиргааны байр/, “Эрдэнэт Медикал” эмнэлэг, Засвар механикын завод /Цутгуурын цех/, Засвар угсралтын цех /Засвар угсралтын хэсэг/, “Зэс эрдэнийн хувь” ХХК, Цахилгаан цех /Шугам, сүлжээ дэд станцын хэсэг/, Авто тээврийн цех /Тусгай зориулалтын машин механизмын засварын хэсэг/, Баяжуулах үйлдвэр /Урвалжийн хэсэг, Оёдлын цех /Эсгүүрийн хэсэг/, Судалгаа шинжилгээний хүрээлэн, Орос эмнэлэг/Росс.медико санитарная часть/, Автотээврийн цех шинэ граж /Титан хас пүүд/, Ус хангамжийн цех /Эргэлтийн ус хангамжийн хэсэг/, Холбоо мэдээлэл технологи автоматжуулалтын цех, Авто тээврийн цех-н ажилтан албан хаагч, “Эрдэнэт цогцолбор” дээд сургуулийн 1 дүгээр курсын оюутан сурагчид нийт 42 цех, хэсгийн 4152 ажилтан алба хаагчдад танхимын болон дадлага сургуулийг зохион байгуулж ажилласан.



Зураг 87. Гамшгийн аюулын бэлэн байдал

7.2. Химийн бодисын эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

7.2.1. Химийн хорт болон аюултай бодисыг хор аюулын лавлах мэдээлэл (ХАЛМ)-д заасан нөхцөлд ангилан ялгаж хадгалах, шаардлагатай тохиолдолд хаяг, шошгыг шинэчлэх.

Монгол Улсын “Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль”-ийн 8 дугаар зүйлийн 1, 2 дахь заалтын хүрээнд Химийн хорт болон аюултай бодисыг хор аюулын лавлах мэдээлэл (ХАЛМ)-д заасан нөхцөлд ангилан ялгаж задгай болон битүү агуулахад хадгалж, шаардлагатай газруудад 250 нэр төрлийн химийн хорт болон аюултай бодисын хаяг, шошгыг шинэчлэн байрлуулсан.



Зураг 88. Химийн бодисын хадгалалт

7.2.2. Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах өрөө, агуулахын агааржуулалтын системийн үзлэг шалгалт, засвар үйлчилгээг тогтмол хийх, хуваарийн дагуу хэмжилт хийх

Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах өрөө, агуулахын агааржуулалтын системийн үзлэг шалгалт, засвар үйлчилгээг Засвар угсралтын цех болон тухайн бүтцийн нэгжийн мэргэжилтнүүд хийсэн.



Зураг 89. Химийн хорт болон аюултай бодисын хадгалалтын хяналт

7.2.3. Химийн хорт болон аюултай бодисын хадгалалтын нөхцөл, сав баглаа боодлын бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавих.

Химийн хорт болон аюултай бодисын хадгалалтын нөхцөл, сав баглаа боодлын бүрэн бүтэн байдалд үзлэг шалгалтыг хийсэн. Үүнээс Тээвэр ложистикийн төвд 79 удаагийн шалгалтаар давхардсан тоогоор 155 нэр төрлийн химийн бодисын сав баглаа боодлыг шалгасан ба Ус хангамжийн цех нь дотоод хяналтын хуудаст химийн бодисын сав баглаа боодолд хяналт хийсэн талаарх бүртгэлийг тусгаж өдөр бүр хяналт хийж байхаар сайжруулсан. Хяналт шалгалтыг Хий хангамжийн хэсэгт 38 удаа, Цэвэрлэх байгууламжийн хэсэгт 39 удаа тус тус хийсэн.



Зураг 90. Химийн хорт болон аюултай бодисыг бүртгэсэн байдал

8.ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТ

Хүснэгт 17. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт

д/д	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Хугацаа, давтамж	Биелэлт
	1	2	3	4
1	Ахуйн (Энгийн хатуу) хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж, орон нутгийн дахивар авдаг иргэн, ААН-үүдэд тогтмол шилжүүлэх	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ	Үйл ажиллагааны явцад тогтмол	“Хот тохижуулах газар”-тай 2025 оны 03 дугаар сарын 25-ны өдөр байгуулсан 5/042-25 дугаар “Хог хаягдал тээвэрлэх, дарж устгах” гэрээний дагуу бүтцийн нэгжүүдээс энгийн хатуу хог хаягдлыг ангилан ялгаж, хуваарийн дагуу ачилт хийн нийт 7,663.5 м ³ хог хаягдлыг төвлөрсөн хогийн цэгт шилжүүлсэн.
2	Үйлдвэрийн газрын задгай талбай болон авто зогсоолын хог хаягдлыг хуваарийн дагуу тогтмол цэвэрлэж, ачуулах	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ	Үйл ажиллагааны явцад тогтмол	Үйлдвэрийн газрын автын шалган нэвтрүүлэх 1, 2-р харуулын цэгийн авто зогсоолын хог хаягдлыг батлагдсан хуваарийн дагуу 17 бүтцийн нэгжийн 134 ажилтан тогтмол цэвэрлэгээг хийж, 16.43 м ³ орчим хог хаягдлыг хот тохижуулах газарт шилжүүлсэн.
3	Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд Хангал голын голдирол дагуух эзэнгүй хог хаягдлыг цэвэрлэх	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ	Тухайн жилд	Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд Хангал голын голдирол дагуух эзэнгүй хог хаягдлыг батлагдсан хуваарийн дагуу үйлдвэрийн гүүрнээс 3 замын уулзварын гүүр хүртэл голын голдирол дагуу нийт 11.6 км урт, 216.3 га талбай, мөн Вокзалын айл өрхөөс Гор газ шатахуун түгээх станцын харалдаа хойд зүгийн чиглэлд 52.1 га талбай, нийт 268.4 га талбайн хогийг 26 бүтцийн нэгжийн 318 ажилтан 13 тээврийн хэрэгсэлтэйгээр цэвэрлэгээг хийж, нийт 33,302 кг хог хаягдлыг төвлөрсөн хогийн цэгт буулгасан.
4	Химийн хорт болон аюултай бодисуудын ашиглалтаас гарсан сав баглаа боодлуудыг тусгай зөвшөөрөлтэй ААН-үүдэд шилжүүлэх	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ	2 жил	“Түмэн эгшиг” ХХК-тай байгуулсан 2024 оны 03 дугаар сарын 28-ны өдрийн 5/045-24 дугаар “Химийн хорт болон аюултай бодисуудын ашиглалтаас гарсан сав баглаа боодлуудыг шилжүүлэх” гэрээний дагуу 30.44 тонн хуванцар сав, 27.36 тонн төмөр торх, 89.50



				тонн шуудай, 0.35 тонн шил, 0.13 тонн тигель шилжүүлсэн.
5	Хаягдал тос, шингэн түлш болон нефтийн бүтээгдэхүүний хольцтой хаягдлыг шилжүүлэх	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ	2 жил	“Об ойл индастриал” ХХК-тай байгуулсан 2024 оны 06 дугаар сарын 21-ний өдрийн 5/142-24 дугаар “Хаягдал тос, шингэн түлш болон нефтийн бүтээгдэхүүний хольцтой хаягдлыг шилжүүлэх” гэрээний дагуу 96.38 тонн хаягдал тос, 1.85 тонн тос арчсан материал, 395 ширхэг хаягдал дугуй шилжүүлсэн.
6	Устгах шаардлагатай химийн бодис болон фильтр, тортог, принтерийн хор зэрэг аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ	Тухайн жилд	“Устгах шаардлагатай химийн бодис болон фильтр, тортог, принтерийн хор зэрэг аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх” ажлын үнэлгээний хурал зохион байгуулагдаж, тендер зарласан.
7	Ашиглалтаас гарсан хийн баллон шилжүүлэх	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ	2 жил	“Түмэн эгшиг” ХХК-тай байгуулсан 2024 оны 04 дүгээр сарын 11-ний өдрийн 5/056-24 дугаар “Ашиглалтаас хийн баллон шилжүүлэх” гэрээний дагуу 100 ширхэг хийн баллон шилжүүлсэн.
8	Эмнэлгийн хог хаягдал шилжүүлэх	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ	2 жил	Орхон аймаг дахь “Бүсийн оношилгоо, эмчилгээний төв”-тэй байгуулсан 2024 оны 12 дугаар сарын 24-ний өдрийн 5/302-24 дугаар “Эрүүл мэндийн байгууллагын аюултай хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, боловсруулах, устгах” гэрээний дагуу эмнэлгийн хог хаягдлыг шилжүүлж байна.

8. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

8.1. Ахуйн (Энгийн хатуу) хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж, орон нутгийн дахивар авдаг иргэн, ААН-үүдэд тогтмол шилжүүлэх

“Хот тохижуулах газар”-тай 2025 оны 03 дугаар сарын 25-ны өдөр байгуулсан 5/042-25 дугаар “Хог хаягдал тээвэрлэх, дарж устгах” гэрээний дагуу бүтцийн нэгжүүдээс энгийн хатуу хог хаягдлыг ангилан ялгаж, хуваарийн дагуу ачилт хийн нийт 7,663.5 м³ хог хаягдлыг төвлөрсөн хогийн цэгт шилжүүлсэн.



Зураг 91. Ус, ундааны хуванцар савыг ангилан ялгасан байдал

8.2. Үйлдвэрийн газрын задгай талбай болон авто зогсоолын хог хаягдлыг хуваарийн дагуу тогтмол цэвэрлэж, ачуулах

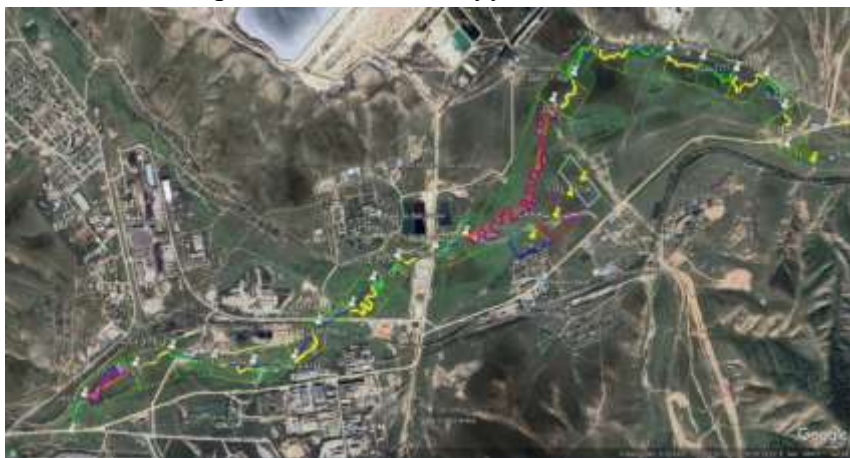
Үйлдвэрийн газрын автын шалган нэвтрүүлэх 1, 2-р харуулын цэгийн авто зогсоолын хог хаягдлыг батлагдсан хуваарийн дагуу 17 бүтцийн нэгжийн 134 ажилтан тогтмол цэвэрлэгээг хийж, 16.43 м³ орчим хог хаягдлыг хот тохижуулах газарт шилжүүлсэн.



Зураг 92. Үйлдвэрийн автын шалган нэвтрүүлэх пост орчмын цэвэрлэгээ

8.3. Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд Хангал голын голдирол дагуух эзэнгүй хог хаягдлыг цэвэрлэх.

Үйлдвэрийн газар нь үйлдвэрийн гүүрнээс 3 замын уулзварын гүүр хүртэл голын голдирол дагуу нийт 11.6 км урт, 216.3 га талбай, мөн Вокзалын айл өрхөөс Гор газ шатахуун түгээх станцын харалдаа хойд зүгийн чиглэлд 52.1 га талбай, нийт 268.4 га талбайн хогийг 26 бүтцийн нэгжийн 318 ажилтан 13 тээврийн хэрэгсэлтэйгээр цэвэрлэгээг хийж, нийт 33,302 кг хог хаягдлыг төвлөрсөн хогийн цэгт буулгасан.




Зураг 93. Хангал голын цэвэрлэгээ



Зураг 94. Хангал голын цэвэрлэгээний хог ачиж буй байдал.

8.4. Химийн хорт болон аюултай бодисуудын ашиглалтаас гарсан сав баглаа боодлуудыг тусгай зөвшөөрөлтэй ААН-үүдэд шилжүүлэх

“Түмэн эгшиг” ХХК-тай байгуулсан 2024 оны 03 дугаар сарын 28-ны өдрийн 5/045-24 дугаар “Химийн хорт болон аюултай бодисуудын ашиглалтаас гарсан сав баглаа боодлуудыг шилжүүлэх” гэрээний дагуу 22.05 тонн хуванцар сав, 27.23 тонн төмөр торх, 76.49 тонн шуудай, 0.08 тонн шил, 0.06 тонн тигель шилжүүлсэн.





Зураг 95. Аюултай хог хаягдал ачиж шилжүүлж буй байдал

8.5. Хаягдал тос, шингэн түлш болон нефтийн бүтээгдэхүүний хольцтой хаягдлыг шилжүүлэх

“Об ойл индастриал” ХХК-тай байгуулсан 2024 оны 06 дугаар сарын 21-ний өдрийн 5/142-24 дугаар “Хаягдал тос, шингэн түлш болон нефтийн бүтээгдэхүүний хольцтой хаягдлыг шилжүүлэх” гэрээний дагуу 265.38 тонн хаягдал тос, 1.85 тонн тос арчсан материал, 395 ширхэг хаягдал дугуй шилжүүлсэн.



Зураг 96. Хаягдал дугуй ачуулах ажлын явц

8.6. Устгах шаардлагатай химийн бодис болон фильтр, тортог, принтерийн хор зэрэг аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх

“Устгах шаардлагатай химийн бодис болон фильтр, тортог, принтерийн хор зэрэг аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх” ажлын үнэлгээний хурал зохион байгуулагдаж, тендер зарласан.

8.7. Ашиглалтаас гарсан хийн баллон шилжүүлэх

“Түмэн эгшиг” ХХК-тай байгуулсан 2024 оны 04 дүгээр сарын 11-ний өдрийн 5/056-24 дугаар “Ашиглалтаас хийн баллон шилжүүлэх” гэрээний дагуу 100 ширхэг хийн баллон шилжүүлсэн.



Зураг 97. Химийн бодисын сав баллон шилжүүлж буй явц

8.8. Эмнэлгийн хог хаягдал шилжүүлэх

Орхон аймаг дахь “Бүсийн оношилгоо, эмчилгээний төв”-тэй байгуулсан 2024 оны 12 дугаар сарын 24-ний өдрийн 5/302-24 дугаар “Эрүүл мэндийн байгууллагын аюултай хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, боловсруулах, устгах” гэрээний дагуу эмнэлгийн хог хаягдлыг шилжүүлж байна.



Зураг 98. Эмнэлгийн хог хаягдлыг шилжүүлж буй байдал

9. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Хүснэгт 18. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хэрэгжилт

д/д	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Биелэлтийн шалгуур үзүүлэлт	Биелэлт
	2	3	4	5
1.	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Ил уурхай 6, Хаягдлын аж ахуйн 4, Эрдэнэт-Хангал-Орхон гол 10 цэг (Хүрээлэн буй орчин) нийт 20 цэгт	Сар, улиралд нэг удаа	Батлагдсан графикийн дагуу усны шинжилгээний гүйцэтгэлийн тайлан	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Ерөнхий инженерийн 2024 оны 12 дугаар сарын 23-ны өдөр баталсан 2025 оны орчны хэмжилт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу Хүрээлэн буй орчны гадаргын усны 10, үйлдвэрийн бүсийн Ил уурхайн 6, Хаягдлыг аж ахуйн 4 гүний усны цэгүүдээс дээж авч, шинжилсэн. Гадаргын усны 54 дээжид 26-28 үзүүлэлтээр 1466 хэмжилт шинжилгээг гүйцэтгэсэн. Шинжилгээний үр дүнг гадаргын усны MNS 4586:2024 “Усны орчны чанар. Ерөнхий шаардлага” стандарттай харьцуулан хяналт тавин ажилласан. Үйлдвэрийн бүсийн Ил уурхайн 6 гүний усны хяналтын цооногийн 44 дээжүүдэд 25 үзүүлэлтээр 1127 хэмжилт шинжилгээг гүйцэтгэсэн. Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн 4 хяналтын цооногийн 24 дээжид 26 үзүүлэлтээр 624 хэмжилт шинжилгээг хийсэн. Хяналтын цооногийг газрын доорх усыг бохирдуулагч бодисын MNS 6148:2010 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулж, стандарт шаардлагыг баримтлан ажилласан.
2.	“Эрдмин” ХХК-ийн хяналтын 7 цооног, “Ачит-ихт” ХХК-ийн хяналтын 3 цооног Нийт 10 цэгт	Улиралд нэг удаа	УЦУОШТ, БОНХХ-ийн БОЛ-ын хамтарсан шинжилгээний төлөвлөгөөний дагуу хийсэн гүйцэтгэлийн тайлан	Орхон аймгийн Байгаль орчны газар, Ус цаг уур орчны шинжилгээний төвийн холбогдох байцаагч, мэргэжилтнүүдийн баталсан графикийн дагуу “Эрдмин” ХХК-ийн 7, “Ачит-ихт” ХХК-ийн гүний усны хяналтын 3 цооногуудаас улиралд 1 удаа дээж авч, шинжилгээг гүйцэтгэн хяналт тавин ажилладаг. “Эрдмин” ХХК-ийн 21 дээжид 25-26 үзүүлэлтээр 539 шинжилгээ, “Ачит-ихт” ХХК-ийн 9 дээжид 25-26 үзүүлэлтээр 205 хэмжилт шинжилгээг гүйцэтгэсэн. “Эрдмин” ХХК, “Ачит-ихт” ХХК-ийн цооногийн усны шинжилгээний үр дүнг Газрын доорх усыг бохирдуулагч бодисын MNS 6148:2010 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулсан.
3.	Хангал-Эрдэнэт-Орхон гол хүртэл Чингэл гол, Уртын гол Нийт 6 цэгт	Жилд хоёр удаа	УЦУОШТ, БОНХХ-ийн БОЛ-ын хамтарсан	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Ерөнхий инженерийн 2025 оны 01 дүгээр сарын 29-ны өдөр баталсан гадаргын усны хамтарсан шинжилгээний 2025 оны төлөвлөгөөний дагуу 2025 оны 06 дугаар сарын 04 өдөр гадаргын усны 10 цэгээс дээж авч, 28 үзүүлэлтээр 280

			шинжилгээний төлөвлөгөөний дагуу хийсэн гүйцэтгэлийн тайлан	хэмжилт шинжилгээг хийж гүйцэтгэсэн. Хангал, Эрдэнэт голуудын шинжилгээний дүнг Монгол Улсын MNS 4586:2024 “Усан орчны чанар. Ерөнхий шаардлага” стандарттай харьцуулж, усны чанарт тулгуурлан тухайн усны чанарын зэргийг тодорхойлсон.
4.	Үйлдвэрийн бүс дэх Дулааны цахилгаан станцын 4, Ус хангамжийн цехийн 5, Судалгаа шинжилгээний хүрээлэнгийн 1, Геологи хайгуулын экспедицийн 1, Хүрээлэн буй орчны 4, нийт 15 цэгт	Улиралд нэг удаа	Батлагдсан граfiкийн дагуу агаарын шинжилгээний гүйцэтгэлийн тайлан	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын 2025 оны орчны хэмжилт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу үйлдвэрийн бүс дэх Дулааны цахилгаан станцын агаарын 12 сорьцод 14 үзүүлэлтээр 129 хэмжилт, Ус хангамжийн цехийн 18 дээжид 6-14 үзүүлэлтээр 220 хэмжилт, Судалгаа шинжилгээний хүрээлэнгийн 3 сорьцод 6-14 үзүүлэлтээр 34 хэмжилт, Геологи хайгуулын экспедицийн 3 дээжид 6-14 үзүүлэлтээр 34 хэмжилт, Хүрээлэн буй орчны 12 сорьцод 14 үзүүлэлтээр 168 хэмжилтийг гүйцэтгэсэн байна. Хүрээлэн буй орчин болон үйлдвэрийн бүсийн гадаад орчны агаарын чанарын үзүүлэлтийг Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээг баримтлан ажилласан. Байгаль орчны лаборатори нь MNS ISO/IEC 17025:2018 стандартад нийцүүлсэн байгууллагын сорилт аргын заавар /CA3/, Монгол Улсын MNS стандартад заасан аргачлалуудаар тодорхойлсон.
5	Үйлдвэрийн бүсийн Ил уурхайн 5, засвар механикийн заводын 3, Чанарын хяналтын хэлтсийн 2, Спорт цогцолборын 2, Хүрээлэн буй орчны 4, Нийт 16 цэгт	Жилд нэг удаа	Батлагдсан граfiкийн дагуу хөрсний шинжилгээний гүйцэтгэлийн тайлан	2025 оны орчны хэмжилт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу Чанарын хяналтын хэлтсийн Химийн төв лабораторийн 2 хөрсний дээжид 24 үзүүлэлтээр 48 шинжилгээ, Спорт цогцолборын цанын баазын 2 хөрсний дээжид 24 үзүүлэлтээр 48 шинжилгээ, Хүрээлэн буй орчны 4 дээжид 25 үзүүлэлтээр 100 шинжилгээг гүйцэтгэсэн. Ил уурхайн болон Засвар механикийн заводын хөрсний дээжүүдийг батлагдсан хөтөлбөрийн дагуу дээжүүдийг авч, шинжилгээ хийж хяналт тавин ажилласан бөгөөд хөрсний шинжилгээний үр дүнг Монгол Улсын “Хөрсний чанар. Хөрсөнд агуулагдах бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS 5850:2019 стандарттай харьцуулж дүгнэх ба тухайн бүс нутгаас хол нөлөөлөлд өртөөгүй цэвэр хөрсний үзүүлэлттэй харьцуулсан.

9.1 БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЛАБОРАТОРИ

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ –ын Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн хэлтсийн Байгаль орчны лаборатори нь Монгол улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай” хуулийн 10 дугаар зүйлийн 1, 3-р заалт, 31 дүгээр зүйлийн 7-р заалтыг үндэслэн байгаль орчны лабораторийг 2008 онд ашиглалтанд оруулж, үйлдвэрийн газрын нэгжүүд болон хүрээлэн буй орчны хөрс, ус, агаарын дээжинд шинжилгээ хийж, хяналт тавин ажилладаг. Лаборатори нь хэмжилт, шинжилгээг газар дээр нь хээрийн болон суурин шинжилгээний аргаар хийх боломжтой ба Орос, Герман, АНУ улсад үйлдвэрлэгдсэн орчин үеийн шинжилгээний багаж тоног төхөөрөмжөөр тоноглогдсон.



Зураг 99. Итгэмжлэлийн гэрчилгээ

Монгол Улсын “Стандартчилал, техникийн зохицуулалт, тохирлын үнэлгээний итгэмжлэлийн тухай” хуулийн 27.1.1-г зааснаар Үндэсний итгэмжлэлийн төвийн тушаалаар 6 удаа магадлан итгэмжлэгдсэн лаборатори юм.

9.2 УСНЫ ШИНЖИЛГЭЭ

9.2.1 Ил уурхай 6, Хаягдлын аж ахуйн 4, Эрдэнэт Хангал-Орхон голуудын 10 усны шинжилгээ:

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АЖЛЫН АРГА ЗҮЙ

Хээрийн шинжилгээний арга зүй: Мониторинг судалгаанд хамрагдсан уст цэгүүдийн байршлыг тодорхойлж, фото зураг авч, усны температур, усны орчин (рН), усны

температур, агаарын температур, салхины урсгал, чиглэл, агаарын даралтыг газар дээр тодорхойлдог.

Лабораторийн ажлын арга зүй: Сорьцыг лабораторид авчирч, хамгийн түрүүнд шинж чанар өөрчлөгдөх ууссан хий O_2 /хүчилтөрөгч/, төмөр Fe^{2+} , шивтэр NH_4^+ , нитрит NO_2^- , нитрат NO_3^- зэрэг элементүүдийг тодорхойлно.

Дээрх хувирамтгай нэгдлүүд нь, тундас болон буух юмуу ууршиж алдагдах эсвэл өөр нэгдэлд шилждэг. Бусад элементүүдийг орчин үеийн арга аргачлалаар, батлагдсан стандартын дагуу доорх үзүүлэлтүүдийг тодорхойлсон.

1. Ерөнхий хатуулаг, Ca^{2+} , Mg^{2+} , CO_3^{2-} , HCO_3^- , Cl^- , - эзэлхүүний аргаар
2. Хуурай үлдэгдэл, жинлэгдэх бодис –жингийн аргаар
3. Ууссан хүчилтөрөгч – полярографийн аргаар
4. pH – потенциометрийн аргаар
5. NH_4^+ , NO_2^- , NO_3^- , SO_4^{2-} , F^- , Fe, Cu, Mo, Cr, Zn, SiO_2 , PO_4^{3-} , өнгө, – спектрофотометр багажаар

Хүснэгт 19. Усны шинжилгээний стандартууд

№	Тодорхойлох үзүүлэлтүүд	Тодорхойлох стандарт арга
1	Температур	$t^{\circ}C$ MNS ISO 10523:2001
2	Усны орчин	pH MNS ISO 10390:2001
3	Ууссан хүчилтөрөгч	O_2 CA3-102-13/03
4	Жинлэгдэх бодис	- MNS ISO 11923:2001
5	Хуурай үлдэгдэл	- MNS 4423:1997
6	Карбонат, гидрокарбонат	CO_3^{2-} , HCO_3^- MNS 4425:1997
7	Хатуулаг	- MNS ISO 6059:2005
8	Кальци	Ca^{2+} MNS ISO 6059:2005
9	Магни	Mg^{2+} MNS ISO 4341:96
10	Хлорид	Cl^- MNS ISO 9297:2005
11	Аммони	NH_4^+ НАСН багажны арга CA3-102-13/10
12	Нитрат	NO_3^- НАСН багажны арга CA3-102-13/11
13	Нитрит	NO_2^- НАСН багажны арга CA3-102-13/12
14	Сульфат	SO_4^{2-} НАСН багажны арга CA3-102-13/09
15	Төмөр 3 валенттай	Fe НАСН багажны арга CA3-102-13/06
16	Зэс	Cu НАСН багажны арга CA3-102-13/07
17	Молибден	Mo НАСН багажны арга CA3-102-13/08
18	Хром 6 валенттай	Cr НАСН багажны арга CA3-102-13/14
19	Цайр	Zn НАСН багажны арга CA3-102-13/15
20	Цахиурын исэл	SiO_2 НАСН багажны арга CA3-102-13/16
21	Фосфат	PO_4^{3-} НАСН багажны арга CA3-102-13/17
22	Фтор	F^- НАСН багажны арга CA3-102-13/22
23	Өнгө	- НАСН багажны арга CA3-102-13/18

Усны ерөнхий химийн шинжилгээг дээрх аргуудыг ашиглан дараах хэмжих хэрэгсэл тоног төхөөрөмжийг ашигласан.



Зураг 100. Шинжилгээнд ашигласан хэмжих хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж

Боловсруулалтын арга зүй: Шинжилгээнд хамрагдсан уст цэгүүдийг анги, бүлэг төрөл, эрдэсжилт болон хатуулгаар нь ангилахдаа дараах ангиллуудыг авч үзсэн.

Усны химийн найрлагын ангилал. Байгалийн усны химийн найрлагыг анион, катионы харьцаагаар нь дараах байдлаар ангилдаг.

-HCO₃ /гидрокарбонатын ангийн ус. Энэ ангид эрдэсжилт багатай гол, горхи, нуур, газар доорх цэнгэг ус орно/.

-SO₄ /сульфатын ангийн ус. Энэ ангид гидрокарбонат ба хлорын ангийн завсрын шинж чанарыг хадгалсан бүх төрлийн ус орно/.

-Cl /хлорын ангийн усанд тэнгис далайн болон эрдэсжилт ихтэй газар доорх ус ихэвчлэн ордог/.

Анионы зонхилох байдлаар нь 1 ба 2-р зонхилогч, харин нэгдүгээрээс 50 мг-экв/ хувиас дээш бол 1-р зонхилогч, харин нэгдүгээрээс 10 мг-экв/ %-аас багагүй хэмжээгээр найрлагад оролцсон ионуудыг даагийн зонхилогчид дэс дараалан тооцож, хоорондын ялгаа нь 10 мг-экв/%-аас бага байх тохиолдолд холимог ангид тооцдог.

Катионы хувьд дээрхийн адил зонхилохоор нь кальцийн, магнийн, натрийн, холимог гэж 4 бүлэгт хуваах ба анион катионы харгалзах байдлаар нь дараах төрлөөр ялгана.



1-р төрөл: $[\text{HCO}_3^-] > [\text{Ca}^{2+}] + [\text{Mg}^{2+}]$

2-төрөл: $[\text{SO}_4^{2-}] + [\text{HCO}_3^-] > [\text{Ca}^{2+}] + [\text{Mg}^{2+}] > [\text{HCO}_3^-]$

3-р төрөл: $[\text{Cl}] > [\text{Na}]$ буюу $[\text{Ca}^{2+}] + [\text{Mg}^{2+}] > [\text{SO}_4^{2-}] + [\text{HCO}_3^-]$

4-р төрөл: $[\text{HCO}_3^-] = 0$

Усны эрдэсжилт:

Оросын эрдэмтэн А.М.Овчинниковын ангиллыг ерөнхийд нь баримтлан унд, ахуйн болон малын усны нормыг харгалзан усны эрдэсжилтийг дараах байдлаар ангилдаг.

Хүснэгт 20. Байгалийн усны эрдэсжилтийн ангилал

д/д	Эрдэсжилтийн зэрэг	Эрдэсжилт, г/л
1	Нэн цэнгэг буюу ялимгүй эрдэсжилттэй	< 0.20
2	Цэнгэг буюу дунд зэргийн эрдэсжилттэй	0.21-0.50
3	Цэнгэгдүү буюу харьцангуй ихэвтэр эрдэсжилттэй	0.51-1.00
4	Давсархаг буюу их эрдэсжилттэй	1.01-3.00
5	Давстай буюу шорвогдуу	3.01-7.00
6	Их давстай буюу шорвог	>7.01

Гадаргын усны бохирдлын индексийг тооцох аргачлал:

Гадаргын усны чанарыг үнэлэхдээ гадаргын усны бохирдлын индексийг тооцож үнэлгээг өгнө. Усны бохирдлын индексийг дараах томъёогоор тооцно.

$$\text{УБИ} = \left(\sum_{i=1} \frac{ci}{\text{УЧС}} \right) / 6$$

Үүнд: УЧС – Усны чанарын стандарт

ci – үзүүлэлтийн дундаж агууламж

6 – УБИ-г тооцоход авсан хамгийн их утга бүхий үзүүлэлтийн тоо

Уг индексийг тооцохдоо тодорхой тооны үзүүлэлтүүдийг ашиглах буюу шинжилгээний 4-өөс доошгүй дүнгээр дундажийг бодож гаргадаг. Усны бохирдлын индексийг тооцсоны дараа тухайн индексээс хамааруулж усны цэврийн зэргийн ангиллыг тогтоодог. Үүнийг хүснэгтээр үзүүлвэл:

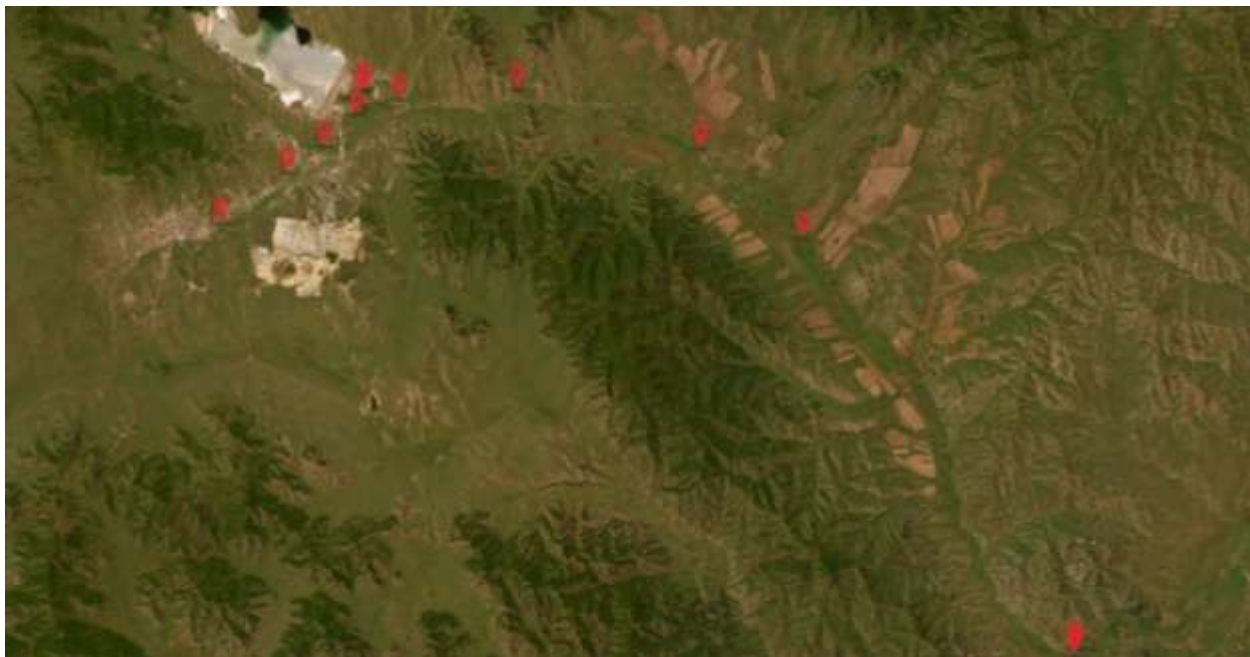
Хүснэгт 21. Гадаргын усны цэврийн зэргийн ангилал

Бохирдлын индекс	Усны чанар	
	Зэрэг	Ангилал
≤ 0.3	I	Маш цэвэр
0.31-0.89	II	Цэвэр
0.90-2.49	III	Бага бохирдолтой

2.50-3.99	IV	Бохирдолтой
4.0-5.99	V	Бохир
≥6.0	VI	Маш бохир

Шинжилгээний ажлын үр дүнд боловсруулалт хийхдээ гадаргын усыг “Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага MNS 4586:2024 стандарт болон хяналтын цооногийн усыг “Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх хэмжээ MNS 6148:2010” стандарттай тус тус харьцуулж, үнэлэлт дүгнэлтийг гаргасан.

БОНХХ-ийн байгаль орчны лаборатори нь батлагдсан графикын дагуу хүрээлэн буй орчны гадаргын усны 10 цэг, гүний усны бохирдолтын хэмжээг тодорхойлох зорилгоор Ил уурхайн хяналтын 6 цооног, Баяжуулах үйлдвэрийн хяналтын 4 цооногуудийн дээжүүдийг МУ-ын стандарт MNS ISO 5667-1:2002, MNS ISO 5667-2:2001, MNS ISO 4867:99, Түүвэр авах, сорилт, шалгалт тохируулгын зүйлтэй харьцах журам ЛЖ-102-13/20 тоот журмын дагуу авч, шинжилгээг MNS ISO/IEC 17025:2018 стандартын ерөнхий шаардлагад нийцүүлсэн байгууллагын сорилт аргачлалын заавар /CA3/, Монгол улсын MNS стандартад заасан аргуудаар тодорхойлсон.



Зураг 101. Хүрээлэн буй орчны хяналтын цэг

Шинжилгээнд хамрагдсан дээж авах цэгийн байршлыг доорх хүснэгт үзүүлэв.

Хүснэгт 22. Гадаргын усны дээж авах цэгийн байршил

№	Дээж авах цэг	Өргөрөг	Уртраг
1	Рашааны дээд гүүр	49°01'43.9"	104°05'30.7"
2	Эрдэнэт гол -01	49°02'42.3"	104°07'03.1"
3	Эрдэнэт гол -02	49°03'21.8"	104°08'30.0"
4	Далангийн ойролцоо	49°04'31.2"	104°09'58.1"
5	Вокзалын гүүр	49°04'28.9"	104°11'19.0"
6	Хуурай ам	49°04'44.0"	104°16'00.2"
7	Тариа бригад	49°03'17.9"	104°22'55.8"
8	Хангал голын цутгалан	48°50'59.8"	104°37'06.8"
9	Орхон голоос доош 500м	48°51'07.8"	104°37'35.2"
10	Орхон голоос дээш 500м	48°50'45.4"	104°37'10.3"

Гадаргын усны шинжилгээ:



Зураг 102. Гадаргын усны хэмжилт шинжилгээ



Гадаргын усны дээжийг батлагдсан графикын дагуу сар бүр дээж авч, үр дүнг MNS 4586:2024 “Усан орчны чанар. ерөнхий шаардлага” стандарттай харьцуулан хяналт тавин ажилладаг. Гадаргын усны шинжилгээний дундаж үр дүнг доорх хүснэгтүүдэд үзүүлэв.

Хүснэгт 23. 2025 оны гадаргын усны шинжилгээний дундаж дүн

№	Сорьцын нэр	Салхины хурд	Тем. t°C		pH	Хатуу лаг	Ca ²⁺	Mg ²⁺	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻
			агаар	ус		мг- экв/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
1	Рашааны дээд гүүр	3.09-3,96	9.5	7.67	7.92	6.44	61.2	48.07	8.86	331.14	33.34
2	Эрдэнэт гол-1	2.25-,97	10.42	8.15	8.02	7.11	80.03	44.36	11.37	225.7	29.61
3	Эрдэнэт гол- 2	3.43-4,69	8.97	8.04	8	6.97	76.35	43.72	8.86	256.2	24.17
4	Далангийн ойролцоо	3.09-4,34	6.77	7.22	7.9	7.83	91.85	48.68	0	262.3	31.11
5	Возкалын гүүр	2.54-3,5	6.63	7.3	7.94	8.33	99.25	49.78	3.88	251.63	26.7
6	Хуурай ам	3.75-4,53	14.6	13.38	8.03	8.56	98.09	44.99	7.75	280.6	27.14
7	Тариа бригад	3.05-3,83	14.85	13.47	7.92	8.07	96.42	40.07	0	259.25	29.26
8	Хангал голын цутгалан	2.1-2,4	12	16.5	8.42	4.85	34.37	45.31	31	244	24.68
9	Орхон голоос доош 500м	1.7-2,2	16.1	18.15	8.48	4.42	39.17	34.35	45.5	134.2	14.1
10	Орхон голоос дээш 500м	3-3,7	16.1	18.35	8.48	2.32	26.43	13.08	45.5	115.9	8.81
MNS 4586:2024		-	-		6,5-9	-	-	-	-	-	-

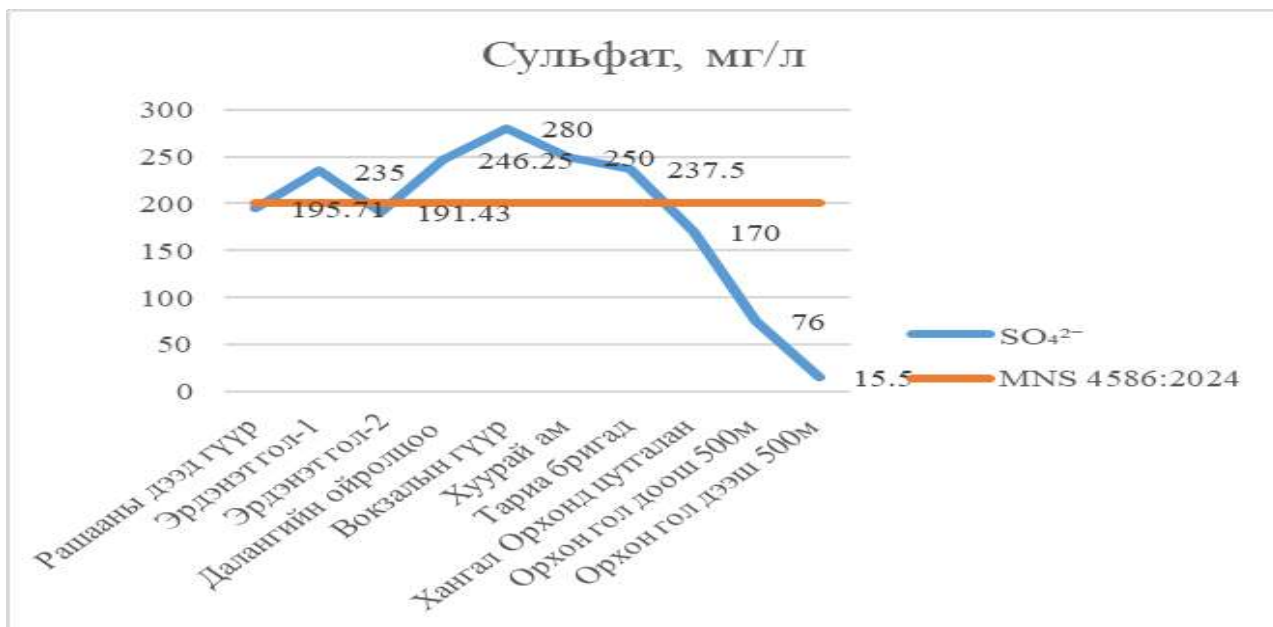
№	Сорьцын нэр	Fe ²⁺	Cu	Mo	SO ₄ ²⁻	NH ₄ ⁺	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Cr ⁶⁺	Zn	SiO ₂	PO ₄ ³⁻	F ⁻	ЖБ
		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
1	Рашааны дээд гүүр	0.28	0.12	0.11	196	0.12	6.99	0.03	1.47	0.06	0.14	13	0.6	130
2	Эрдэнэт гол-1	0.13	0.19	0.46	235	0.55	6.13	0.04	1.93	0.04	0.14	11.83	0.56	133
3	Эрдэнэт гол-2	0.09	0.14	0.07	191	0.15	3.67	0.02	1.36	0.05	0.09	9.86	0.51	139
4	Далангийн ойролцоо	0.14	0.32	0.1	246	16.6	4.23	0.22	1.43	0.06	0.11	16.63	2.63	194
5	Возкалын гүүр	0.23	0.44	0.09	280	13.4	4.28	0.21	1.46	0.06	0.1	13.5	1.71	118
6	Хуурай ам	0.09	0.3	0.04	250	22.3	4.35	0.5	1.07	0.04	0.13	11.5	1.89	227
7	Тариа бригад	0.07	0.18	0.04	238	19.9	5.17	0.37	0.83	0.03	0.15	8.75	1.4	162
8	Хангал голын цутгалан	0.06	0.06	0.02	170	0.07	5.1	0.014	0.5	0.03	0.05	13	0.26	63.6
9	Орхон голоос доош 500м	0.04	0.05	0.01	76	0.07	2.55	0.01	1.9	0.03	0.2	8	0.32	96.8
10	Орхон голоос дээш 500м	0.05	0.05	0	15.5	0.08	1.85	0.01	0.8	0.03	0.17	8	0.93	123
MNS 4586:2024		-	1,00	0.2	200	0.80	6.0	0.12	0.05	1,0	-	0.2		-

2025 оны шинжилгээний зарим үр дүнг графикаар үзүүлэв.

График 3. Хатуулаг



График 4. Сульфат мг/л

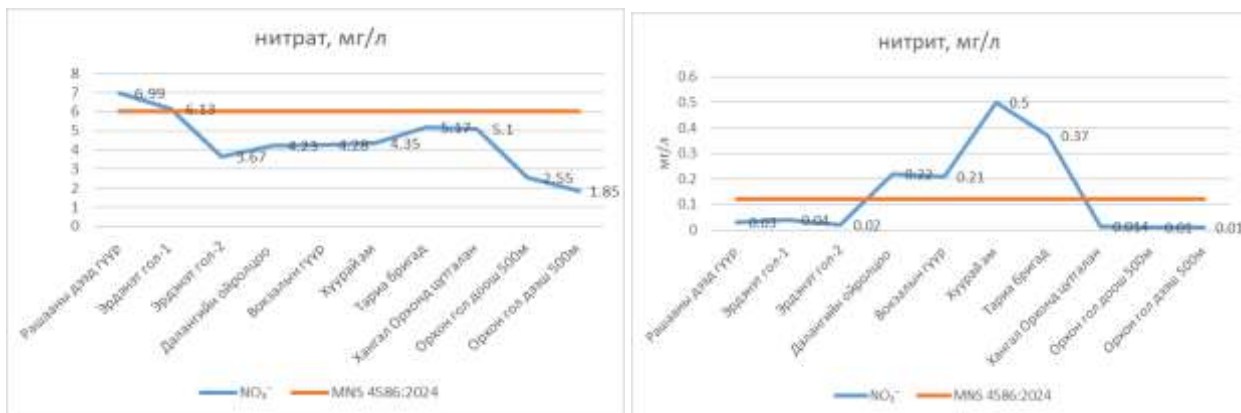


МНС 4586:2024 “Усан орчны чанар. ерөнхий шаардлага” стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулахад сульфатын агуулга эрдэнэт гол-1, далангийн ойролцоо, вокзалын гүүр, хуурай ам-тариа бригад цэгүүд дээр 1.2-1.4 дахин их гарсан. Сульфат нэгдлүүд хөрс

чулуулгийн найрлагад байдаг хүхэрт нэгдлүүдийн уусалт, тэнд явагддаг биохимийн процессуудын дүнд байгалийн усанд бий болдог. Эрдсийн бүрэлдэхүүн болох кальци, магни, хатуулгын агуулга стандарт хэмжээндээ байна.

Доорх графикаас Эрдэнэт, Хангал, Орхон голын усны шим бохирдлын үзүүлэлтийг харуулав.

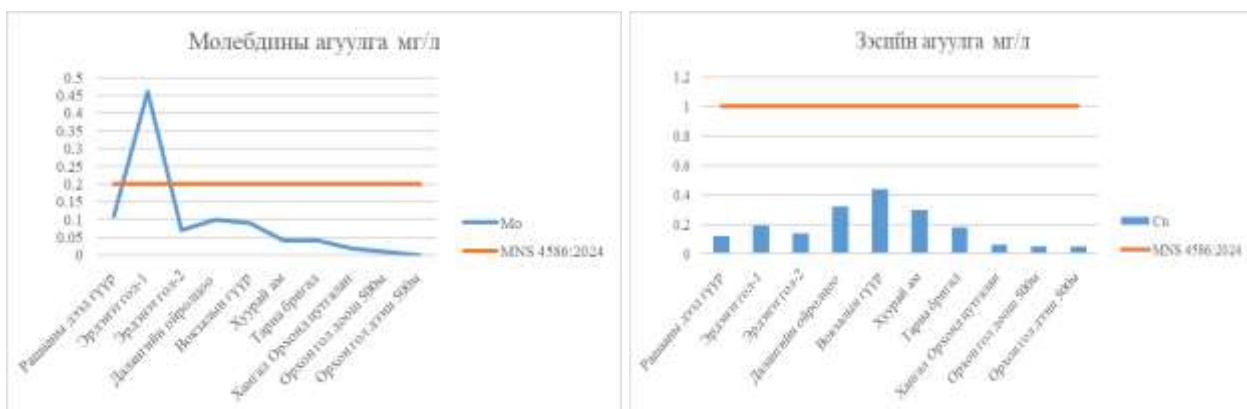
График 5. Эрдэнэт, Хангал, Орхон голын усны шим бохирдлын үзүүлэлт



Шим бохирдлын үзүүлэлтээс азот аммони, нитрат, нитритийг тодорхойлоход МНС 4586:2024 “Усан орчны чанар. ерөнхий шаардлага” стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулсан. NH₄⁺ үзүүлэлт дараах цэгүүд дээр далангийн ойролцоо, вокзалын гүүр, хуурай ам-тариа бригад 17-28 дахин их гарсан. Эдгээр цэгүүд дээр NO₂⁻ үзүүлэлт 1.75-4.2 дахин их гарсан байна. NO₃⁻ үзүүлэлт стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтрээгүй байна.

Эрдэнэт, Хангал, Орхон голын усанд зэс, молибдены агууламжийг МНС 4586:2024 “Усан орчны чанар. ерөнхий шаардлага” стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулсан графикийг дор үзүүлэв.

График 6. Эрдэнэт, Хангал, Орхон голын усны зэс, молибдены агууламж



Гадаргын усны зэсийн агууламж нь MNS 4586:2024 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулахад хэвийн байсан. Молебдины агуулга стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулахад гадаргын усны эрдэнэт гол-1 цэг дээр 2.3 дахин их гарсан байна.

Дүгнэлт:

1. Усан орчны чанарыг үнэлэх үзүүлэлт нь Монгол Улсын MNS 4586:2024 “Усан орчны чанар. ерөнхий шаардлага” стандартын 4 дэх заалтын “III зэрэг нь эрдэст нуураас бусад гадаргын болон булгийн усны зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээг заана” гэсний дагуу харьцуулалтыг хийсэн болно.
2. Гадаргын усны 2025 оны шинжилгээний үр дүнг Монгол улсын MNS 4586:2024 “Усан орчны чанар. ерөнхий шаардлага” стандарттай харьцуулан үзэхэд сульфатын агуулга өндөр гарсан байна. Голын усанд сульфатын ион давамгайлж байгаа нь тухайн газрын хурдас чулуулгатай холбоотой дээр үйлдвэр болон хотжилт, хот орчмын ахуйн хог хаягдал, хотын хогийн цэг зэрэг ахуйн гаралтай бохирдлын эх үүсвэрүүд нөлөөллөх юм.
3. 2025 оны шинжилгээний үр дүнгээс харахад эрдсийн бүрэлдэхүүн үзүүлэлтүүд огцом өөрчлөлтгүй, шим бохирдлын үзүүлэлтүүд нь далангийн ойролцоо, вокзалын гүүр, хуурай ам, тариа бригад цэгүүдэд дээр стандарт хэмжээнээсээ өндөр гарсан нь ахуйн бохирдол болон газар тариалангын үйл ажиллагаатай холбоотой байж болно.
4. Эрдэнэт болон Хангалын голуудын ус нь О.А.Алекины ангиллаар Монгол орны бусад голуудаас харьцангуй өндөр эрдэсжилт, хатуулагтай ба анги, бүлэг төрлийн хувьд өөр буюу сульфатын ангид хамаарагдана.

Үйлдвэрийн бүсийн Ил уурхайн хяналтын цооног:

Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл нь гүний усанд нөлөөлж байгааг тодорхойлох зорилгоор батлагдсан графикийн дагуу хяналтын цооногуудаас усны дээж авч, шинжилгээг гүйцэтгэн, хяналт тавин ажилладаг. Үйлдвэрийн бүсийн хяналтын цооногуудыг доорх зургаар үзүүлэв.



Зураг 103. Үйлдвэрийн бүсийн хяналтын цооногууд

Хүснэгт 24. Ил уурхайн хяналтын цооногууд

№	Дээж авах цэг	Өргөрөг	Уртраг
1	Цооног-1	49°59'47.0"	104°08'26.2"
2	Цооног-3	49°01'29.3"	104°05'51.1"
3	Цооног-4	49°01'29.7"	104°05'39.0"
4	Цооног-3а	49°01'30.1"	104°05'38.6"
5	Цооног-3б	49°02'24.1"	104°07'43.6"
6	Цооног -5	49°00'57.3"	104°11'17.8"



Зураг 104. Гүний уснаас дээж авч буй байдал

Ил уурхайн хяналтын 6 цооногийн усны шинжилгээг Газрын доорхи усыг бохирдуулагч бодисын MNS 6148:2010 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулж, стандарт шаардлагыг баримтлан ажиллана. Ил уурхайн хяналтын 6 цооногийн шинжилгээний дүнг 8-р хүснэгтэд үзүүлэв.

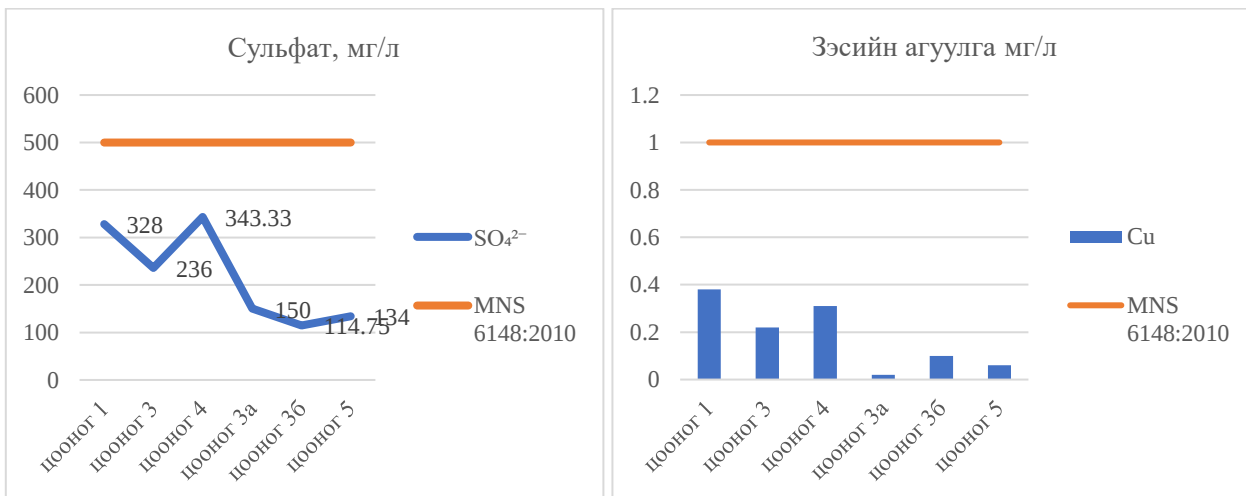
Хүснэгт 25. 2025 оны ил уурхайн цооногийн усны шинжилгээний дундаж дүн

№	Сорьцын нэр	Тем. t°C		pH	Ca ²⁺	Mg ²⁺	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	Хатуулаг	Х.үлдэгдэл	Өнгө
		агаар	ус		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг-экв/л	мг/л	
1	Цооног-1	18.88	5.16	6.92	134	65.06	0	264	12.69	11.94	813	5.8
2	Цооног-3	19.72	4.52	7.1	103	66.64	0	290	34.69	10.51	733	5.2
3	Цооног-4	23.43	6.07	7.14	106	53.71	0	89.5	11.75	9.64	637	65.3
4	Цооног-3а	22.15	5.0	6.99	25.7	28.67	0	91.5	19.56	3.60	319	10.5
5	Цооног-3б	18.58	4.48	8.05	40.5	28.03	15	195	27.05	4.29	419	6.75
6	Цооног-5	21.32	5.66	8.42	29.3	26.39	12.4	115	15.23	3.60	337	15.6
MNS 6148:2010		-	-	6.5-8.5	-	-	-	-	-	-	-	-

№	Сорьцын нэр	Fe ²⁺	Cu	Mo	SO ₄ ²⁻	NH ₄ ⁺	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Zn	SiO ₂	PO ₄ ³⁻	F ⁻	ЖБ
		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
1	Цооног-1	0.04	0.38	0.06	328	0.06	2.88	0.02	1.24	0.02	0.12	8.8	58.8
2	Цооног-3	0.04	0.22	0.06	236	0.07	4.96	0.01	2.36	0.03	0.09	6	75.2
3	Цооног-4	1.02	0.31	0.03	343	0.36	2.53	0.01	1.67	0.03	0.06	8	64.2
4	Цооног-3а	0.47	0.02	0.03	150	6.38	2	0.01	1.23	0.02	0.09	3	66.9
5	Цооног-3б	0.11	0.1	0.07	115	2.96	2	0.01	0.85	0.03	0.27	2.75	164
6	Цооног-5	0.20	0.06	0.14	134	6.54	2.34	0.03	0.78	0.04	0.1	2.4	91.3
MNS 6148:2010		0.30	1.0	0.04	500	3.0	50.0	1.0	5.0	-	3.50	-	-

2025 оны ил уурхайн хяналтын цооногийн дундаж үр дүнг доорх графикаар харуулав.

График 7. 2025 оны ил уурхайн хяналтын цооногийн дундаж үр дүн



Ил уурхайн цооногийн дээжүүдэд Cu болон SO₄²⁻ –н агуулга MNS 6148:2010 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулахад хэвийн гарсан.

Үйлдвэрийн бүсийн Хаягдлын аж ахуйн хяналтын цооног:

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь жилдээ 37 сая тонн хүдрийг хөвүүлэн баяжуулах технологиор боловсруулан жилдээ 32.5 сая тонн зэс, молибдений баяжмал үйлдвэрлэдэг. Баяжуулах үйлдвэрт боловсруулж буй хүдрийн 2 орчим хувь нь бүтээгдэхүүн болдог ба үлдсэн 98 хувийг нь устай холиод 1220 мм-н гурван шугам хоолойгоор тус үйлдвэрийн

Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн далан руу урсгаж, тэнд нь хуримтлуулдаг. Хаягдлын аж ахуй дээр үйлдвэрийн сүүлийн шатны буюу хаягдлыг хураах, хадгалах, эргэлтийн усаар Баяжуулах үйлдвэрийг хангах үйл ажиллагаа явагддаг. Хаягдлаас тунасан усны 95 хувийг дахин ашиглаж байна.

Үйлдвэрийн бүсийн Хаягдлын аж ахуйн хяналтын цооногуудыг доорх зургаар үзүүлэв.



Зураг 105. Хаягдлын аж ахуйн хяналтын цооногууд

Шинжилгээнд хамрагдсан дээж авах цэгийн байршлыг доорх хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 26. Баяжуулах үйлдвэрийн хяналтын цооногийн цэгийн байршил

№	Дээж авах цэг	Өргөрөг	Уртраг
1	Цооног-1	49°04'41.3"	104°09'38.3"
2	Цооног-2	49°04'41.4"	104°09'53.3"
3	Цооног-НМ20191001	49°04'28.3"	104°11'26.2"
4	Цооног-НМ20191006	49°07'66.7"	104°11'33.8"

Баяжуулах үйлдвэрийн Хаягдлын аж ахуйн далангаас /ХАА/ байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл нь гадаргын болон гүний усанд нөлөөлж буйг тодорхойлох зорилгоор батлагдсан графикийн дагуу хяналтын цооногуудаас усны дээж авч, шинжилгээг гүйцэтгэн, хяналт тавин ажилладаг. Үйлдвэрийн бүсийн Баяжуулах үйлдвэрийн ХАА-н хяналтын усны шинжилгээний дундаж үр дүнг доорх хүснэгтэд үзүүлэв.

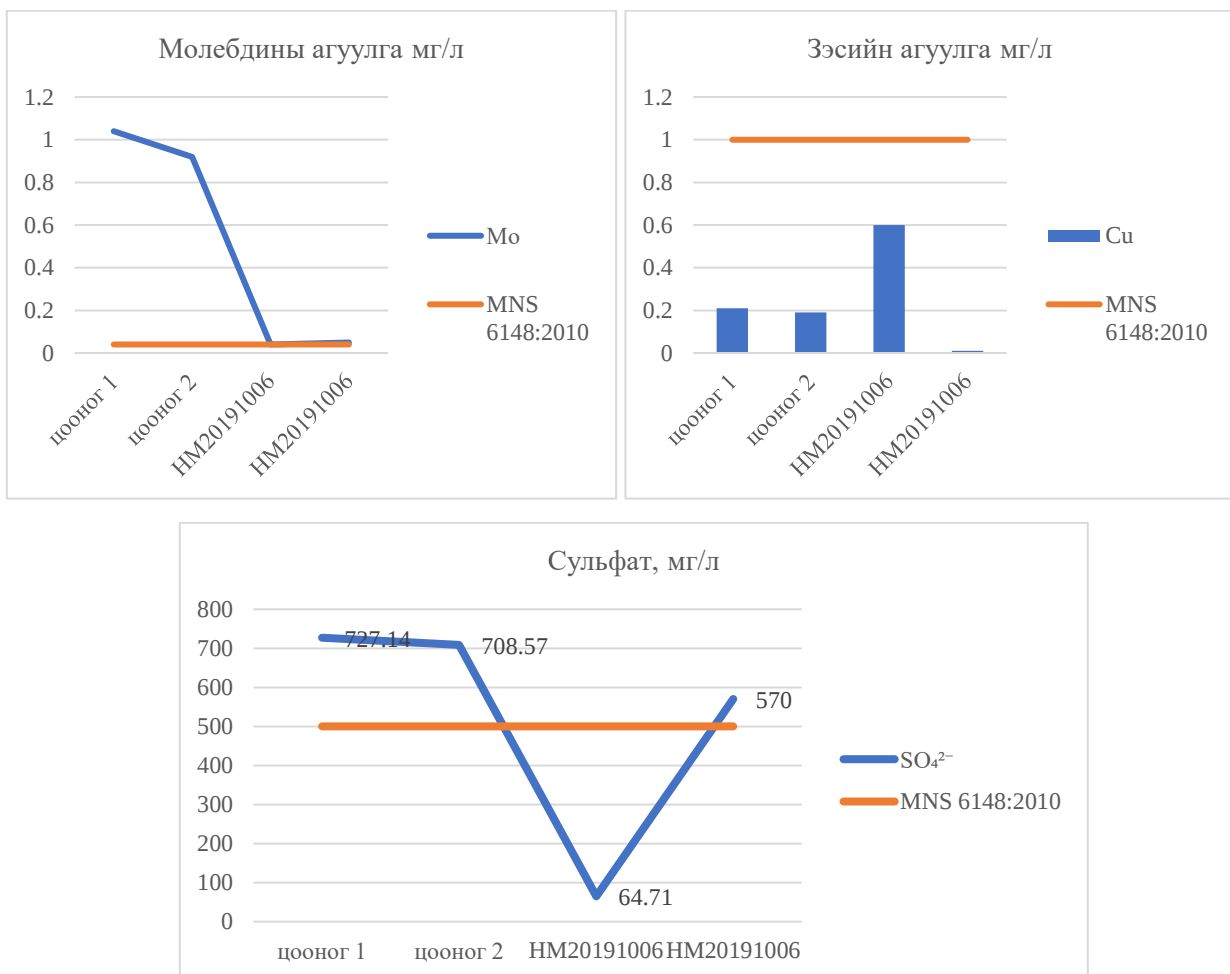
Хүснэгт 27. Баяжуулах үйлдвэрийн ХАА-н хяналтын усны 2025 оны шинжилгээний дундаж үр дүн

№	Сорьцын нэр	Тем. t°C		pH	Хатуулаг мг-экв/л	Ca ²⁺ мг/л	Mg ²⁺ мг/л	CO ₃ ²⁻ мг/л	HCO ₃ ⁻ мг/л	Cl ⁻ мг/л	ЖБ мг/л	ХҮ мг/л
		агаар	ус									
1	Цооног-1	17.0	5.97	7.58	20.3	259	91.22	0	200	35.56	50.58	1277
2	Цооног-2	18.0	6.39	7.54	21.7	278	96.68	0	171	33.84	62.5	1297
3	Цооног-НМ20191001	16.7	4.5	7.64	4.94	44.4	35.31	0	195	19.44	39.36	366
4	Цооног-НМ20191006	19.6	5.9	7.45	15.9	170	92.4	0	207	35.25	38.5	1081
MNS 6148:2010		-	-	6-8	-	-	-	-	-	-	-	-

№	Сорьцын нэр	Fe ²⁺ мг/л	Cu мг/л	Mo мг/л	SO ₄ ²⁻ мг/л	NH ₄ ⁺ мг/л	NO ₃ ⁻ мг/л	NO ₂ ⁻ мг/л	Cr ⁶⁺ мг/л	Zn мг/л	SiO ₂ мг/л	PO ₄ ³⁻ мг/л	F ⁻ мг/л
1	Цооног-1	0.17	0.21	1.04	727	0.06	1.19	0.01	0.77	0.03	0.06	5.0	1.0
2	Цооног-2	0.31	0.19	0.92	709	0.06	1.06	0.01	0.6	0.03	0.13	7.86	0.98
3	Цооног- HM20191001	0.07	0.6	0.04	64.7	0.09	3.0	0.01	0.63	0.02	0.07	4.71	0.94
4	Цооног- HM20191006	0.1	0.01	0.05	570	1.5	3.2	0.11	1.1	0.011	0.92	1.0	0.98
MNS 6148:2010		0.3	1	0.04	500	3	50	1	0.005	5	-	3.5	1.5

2025 оны шинжилгээний үр дүнгийн гол элементүүдийг графикаар үзүүлэв.

График 8. Баяжуулах үйлдвэрийн цооногийн усны шинжилгээний дундаж үр дүн



ХАА-н гүнийн цооногийн уснуудад SO₄²⁻ агуулгыг тодорхойлоход цооног-1, цооног-2, цооног-HM20191006 уснуудын сульфатын үзүүлэлт 1.1-1.4 дахин их гарсан. цооног-HM20191001 цооногийн усны SO₄²⁻ агуулга 7.7 дахин бага буюу MNS 6148:2010 стандарт хэмжээнээсээ хэтрээгүй байна.

Цооног-1, цооног-2 гүнийн усанд Mo агуулга MNS 6148:2010 стандарт үзүүлэлтээс 1.25-26 дахин их гарсан. Харин Cu агуулга MNS 6148:2010 стандарт үзүүлэлтээс хэтрээгүй байна.

Дүгнэлт:

1. Ил уурхайн хяналтын 6 цооногийн 2025 оны усны шинжилгээний дундаж үр дүнг MNS 6148:2010 “Газрын доорхи усыг бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” стандартай харьцуулахад зэс болон сульфатын агуулга зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтэрсэн үзүүлэлт гараагүй.
2. Үйлдвэрийн бүсийн Баяжуулах үйлдвэрийн ХАА-н хяналтын усны дээжний шинжилгээг Монгол улсын MNS 6148:2010 “Газрын доорхи усыг бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” стандартай харьцуулахад цооног-1, цооног-2, цооног-НМ20191006 гүнийн усанд сульфат болон молебдины агуулга зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс 1.1-26 дахин их гарсан. Харин зэсийн агуулга зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтэрсэн үзүүлэлт гараагүй.

Эрдмин ХХК 7, Ачит-ихт ХХК-ийн 3 хяналтын цооногуудын шинжилгээ:

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын нутаг дэвсгэр дээр үйл ажиллагаа явуулж буй “Эрдмин” ХХК, “Ачит-ихт” ХХК-ийн цооногуудаас улиралд нэг удаа дээж авч, шинжилгээг гүйцэтгэж, хяналт тавин ажилладаг. “Эрдмин” ХХК-ийн 7-н цооног, “Ачит-ихт” ХХК-ийн 3 цооногуудын усны чанарыг Газрын доорхи усыг бохирдуулагч бодисын MNS 6148:2010 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээний шаардлагыг баримтлан ажиллана.

“Эрдмин” ХХК болон “Ачит-ихт” ХХК-нууд нь “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын лицензтэй талбай дээр үйл ажиллагаагаа явуулдаг ба байгаль орчинд нөлөөлж буйг хянах зорилгоор Орхон аймгийн МХГ болон БОАЖГ, УЦУОШТ-ын холбогдох байцаагч, мэргэжилтнүүдийн баталсан графикайн дагуу “Эрдмин” ХХК-ийн 7, “Ачит-ихт” ХХК-ийн гүний усны хяналтын 3 цооногуудаас улиралд 1 удаа дээж авч, шинжилгээг гүйцэтгэн хяналт тавин ажилладаг.

Хүснэгт 28. “Эрдмин” ХХК-ийн цооногийн усны дээж авах цэгийн байршил

№	Дээж авах цэг	Өргөрөг	Уртраг
1	Цооног 1	49°02'18.4"	104°09'38.7"
2	Цооног 15	49°02'04.1"	104°09'38.2"
3	Цооног 5	49°02'01.9"	104°09'36.6"
4	Цооног 14	49°01'52.4"	104°09'26.6"
5	Цооног 2	49°01'58.4"	104°09'33.8"
6	Цооног 13	49°02'09.2"	104°09'47.1"
7	Цооног 3	49°01'55.6"	104°08'58.7"

“Эрдмин” ХХК-ийн цооногийн усны шинжилгээний дундаж үр дүнг Газрын доорхи усыг бохирдуулагч бодисын MNS 6148:2010 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулсан байдлыг хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 29. “Эрдмин” ХХК-ийн цооногийн усны шинжилгээний дүн

№	Сорьцын нэр	Тем. t°C		pH	Ca ²⁺	Mg ²⁺	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	Хатуулаг	Х.үлдэгдэл	Өнгө
		агаар	ус		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг-экв/л	мг/л	
1	Цооног-1	9.5	7.67	6.87	26.4	105.3	0	114	14.1	6.38	367	13.67
2	Цооног-15	10.42	8.15	6.15	158	337.5	0	630	10.6	81.4	2549	38.67
3	Цооног-5	8.97	8.04	6.65	43.13	126.7	0	146	16.5	14.2	410	6.67
4	Цооног-14	6.77	7.22	6.76	38.40	104.1	0	130	11.5	7.50	337	1
5	Цооног-2	6.63	7.30	6.96	56.78	331.5	0	305	7.05	14.6	848	16
6	Цооног-13	14.6	13.4	6.63	57.36	330.8	0	272	8.46	6.35	785	11
7	Цооног-3	14.85	13.5	6.51	210.8	83.9	0	403	7.05	17.2	1206	14
MNS 6148:2010		-	-	6.5-8.5	-	-	-	-	-	-	-	-

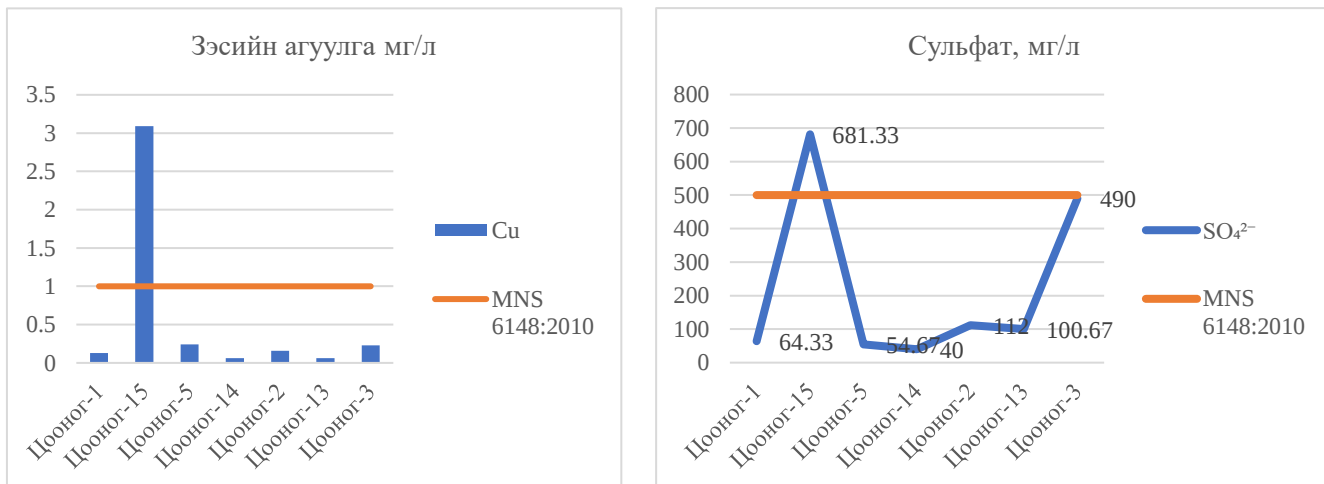
№	Сорьцын нэр	Fe ²⁺	Cu	Mo	SO ₄ ²⁻	NH ₄ ⁺	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Zn	SiO ₂	PO ₄ ³⁻	F ⁻	ЖБ
		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
1	Цооног-1	0.06	0.13	0.12	64.3	0.1	1.47	0.01	0.87	0.03	0.12	1.47	62.7
2	Цооног-15	0.61	3.09	0.39	681	0.07	1.43	0.04	13.8	0.04	1.89	2.23	69.5
3	Цооног-5	0.05	0.24	0.07	54.7	0.07	1.50	0.01	0.93	0.03	0.19	0.45	73.3
4	Цооног-14	0.05	0.06	0.01	40.0	0.06	0.93	0.01	0.70	0.04	0.10	0.30	77.0
5	Цооног-2	0.08	0.16	0.03	112	0.18	1.60	0.01	1.15	0.04	0.11	0.61	56.8
6	Цооног-13	0.04	0.06	0.01	101	0.07	1.47	0.01	2.07	0.04	0.08	0.4	44.2
7	Цооног-3	0.04	0.23	0.02	490	0.01	1.60	0.01	1.4	0.02	0.24	0.65	63.0
MNS 6148:2010		0.30	1.0	0.04	500	3.0	50.0	1.0	5.0	-	3.50	-	-



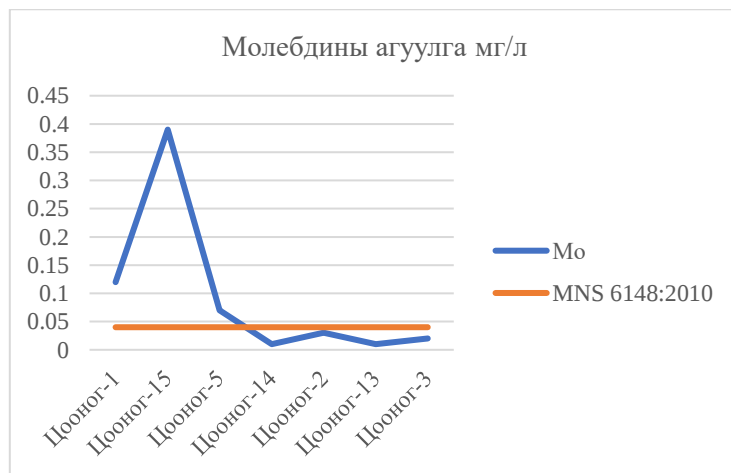
Зураг 106. Гүний уснаас дээж авч буй байдал

Цооногийн усны үр дүнг гадаргын усны цэврийн зэргийн ангиллын нормын үзүүлэлтээр харьцуулсан графикийг үзүүлэв.

График 9. “Эрдмин” ХХК-ийн цооногийн н усны шинжилгээний үр дүн



Цооногуудын шинжилгээний үр дүнг MNS 6148:2010 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулахад 15-р цооногийн усанд Cu –ийн үзүүлэлт 3.1 ба SO₄²⁻ агуулга 1.4 дахин их гарсан.



15-р цооногийн усанд Мо-ийн агуулга MNS 6148:2010 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулахад 9.8 дахин их гарсан.

Дүгнэлт:

1. “Эрдмин” ХХК-ийн 2025 оны цооногуудын усны шинжилгээний үр дүнг газрын доорхи усыг бохирдуулагч бодисын MNS 6148:2010 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулахад 15-р цооногийн усанд зэс, сульфат болон молибдены агуулга 1.4-9.8 дахин их гарсан. Бусад үзүүлэлтүүд нь хэтрээгүй байна.

“Ачит-ихт” ХХК-ийн гүнийн усны хяналт:

Хүснэгт 30. Ачит-ихт ХХК-ийн цооногын усны дээж авах цэгийн байршил

№	Дээж авах цэг	Өргөрөг	Уртраг
1	Цооног-1/PLS/	49°01'03.3"	104°09'56.1"
2	Цооног-2/SX/	49°01'07.7"	104°10'49.8"
3	Цооног-3/Raff/	49°01'00.5"	104°11'11.2"

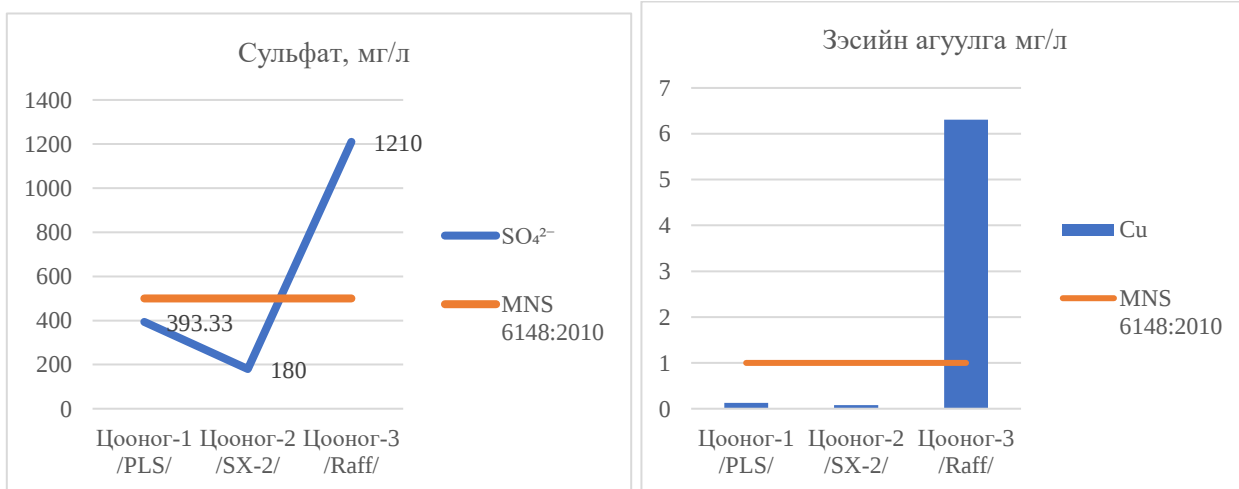
“Ачит-ихт” ХХК-ийн цооногийн усны шинжилгээний дундаж үр дүнг Газрын доорхи усыг бохирдуулагч бодисын MNS 6148:2010 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулсан байдлыг доорх хүснэгтэд харуулав.

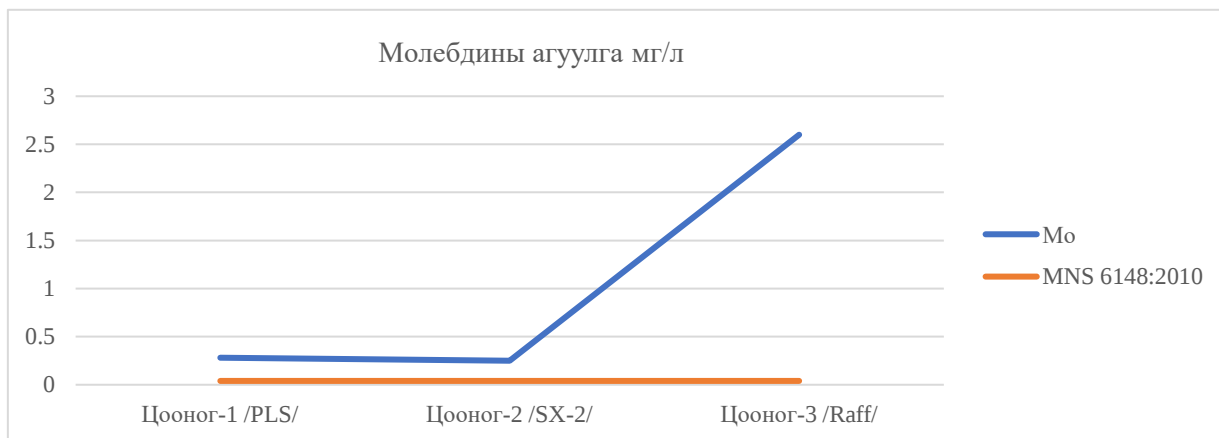
Хүснэгт 31. “Ачит-ихт” ХХК-ний цооногийн усны шинжилгээний дүн

№	Сорьцын нэр	Тем. t°C		pH	Ca ²⁺	Mg ²⁺	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	Хатуулаг	Х.үлдэгдэл	Өнгө
		агаар	ус		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг-экв/л	мг/л	
1	Цооног-1 /PLS/	8.97	3.6	7.01	129	124.4	0	484	13.63	15.6	1165	26.7
2	Цооног-2 /SX-2/	6.0	3.65	6.98	88.4	560.3	0	238	11.29	8.04	1094	5.0
3	Цооног-3 /Raff/	9.03	3.63	5.68	540	1503	0	252	172.7	119	3775	12.3
MNS 6148:2010		-	-	6.5-8.5	-	-	-	-	-	-	-	-

№	Сорьцын нэр	Fe ²⁺	Cu	Mo	SO ₄ ²⁻	NH ₄ ⁺	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Zn	SiO ₂	PO ₄ ³⁻	F ⁻	ЖБ
		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
1	Цооног-1 /PLS/	0.08	0.13	0.28	393	0.04	4.43	0.01	0.97	0.04	0.08	1.13	67
2	Цооног-2 /SX-2/	0.06	0.08	0.25	180	0.06	2.05	0.02	0.55	0.03	0.06	1.28	64
3	Цооног-3 /Raff/	44.3	6.31	2.6	1210	1.28	10.1	0.05	36.1	0.13	1.79	0.57	89
MNS 6148:2010		0.30	1.0	0.04	500	3.0	50.0	1.0	5.0	-	3.50	-	-

График 10. Ачит-ихт ХХК-ийн цооногийн усны шинжилгээний үр дүн





SO_4^{2-} агууламжыг MNS 6148:2010 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулахад цооног-3 гүний усанд 2.4 дахин их гарсан. Гүний усны 3-р цооног дээр Си агуулга 6.3 дахин их, Мо –ны агууламж 1,2,3 цооногуудад стандарт үзүүлэлтээсээ 7-65 дахин их гарсан байна.

Дүгнэлт:

1. “Ачит-ихт” ХХК-ийн 2025 оны хяналтын цооногуудын усны шинжилгээний үр дүнг Газрын доорхи усыг бохирдуулагч бодисын MNS 6148:2010 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулахад зэсийн агууламж, сульфатын агууламж 2.4-6.3, молибдены агууламж 7-65 дахин их гарсан байна.

Хангалын гол дагуу Орхон аймгийн ус цаг уур орчны шинжилгээний төвийн лабораторитой хамтарсан шинжилгээ:

Орхон аймаг болон “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын хамтын ажиллагааны хүрээнд аймгийн Ус цаг уур орчны шинжилгээний төвийн Байгаль орчны лаборатори, Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн хэлтсийн байгаль орчны лабораториуд хамтарсан гадаргын уснаас дээж авч, шинжилгээг гүйцэтгэдэг. Тухайн онуудад мониторингийн хөтөлбөр, төлөвлөгөөг боловсруулан батлуулж, хэрэгжүүлэн ажилладаг.

Эрдэнэт хотын дундуур урсах Эрдэнэт голын 2 хяналтын цэг, цаашилаад Хангал голуудын 3 хяналтын цэг болон Чингэлийн голын уснаас нэг өдөр зэрэг дээж авч тухайн хоёр лаборатори MNS ISO/ICE 17025:2018 стандартын шаардлагад нийцсэн арга аргачлалаар элементүүдийг тодорхойлно.

Эрдэнэт гол, Орхон голоос дээж авах цэгийн байршлыг хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 32. Гадаргын усны дээж авах цэгийн байршил

№	Дээж авах цэг	Өргөрөг	Уртраг
1	Орхон гол доош 500м	49°02'41.9"	104°07'03.1"
2	Орхон гол дээш 500м	49°04'31.2"	104°11'20.3"
3	Хангал-Эрдэнэт дээд	49°02'54.8"	104°23'21.8"
4	Хангал-Эрдэнэт доод	48°86'98.1"	104°57'64.5"
5	Хангал-Улаантолгой	48°51'06.9"	104°37'34.3"
6	Хангал-Хангал-өртөө	48°58'42.3"	104°37'10.2"



Зураг 107. Хангал, Эрдэнэт голын уснаас шинжилгээний дээж авч буй байдал

Орхон аймгийн УЦУОШТ-ийн дарга болон “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын БОНХХ-ийн даргын баталсан гадаргын усны хамтарсан шинжилгээний 2025 оны төлөвлөгөөний дагуу 2025 оны 06 дугаар сарын 04, 09 дүгээр сарын 02-ны өдрүүдэд гадаргын уснаас дээж авч, шинжилгээг хийж гүйцэтгэсэн. Хангал, Эрдэнэт голуудын шинжилгээний дүнг гадаргын усны Монгол улсын стандарт MNS 4586:2024 “Усан орчны чанар. ерөнхий шаардлага” харьцуулсан дүнг, хүснэгтэд үзүүлэв.

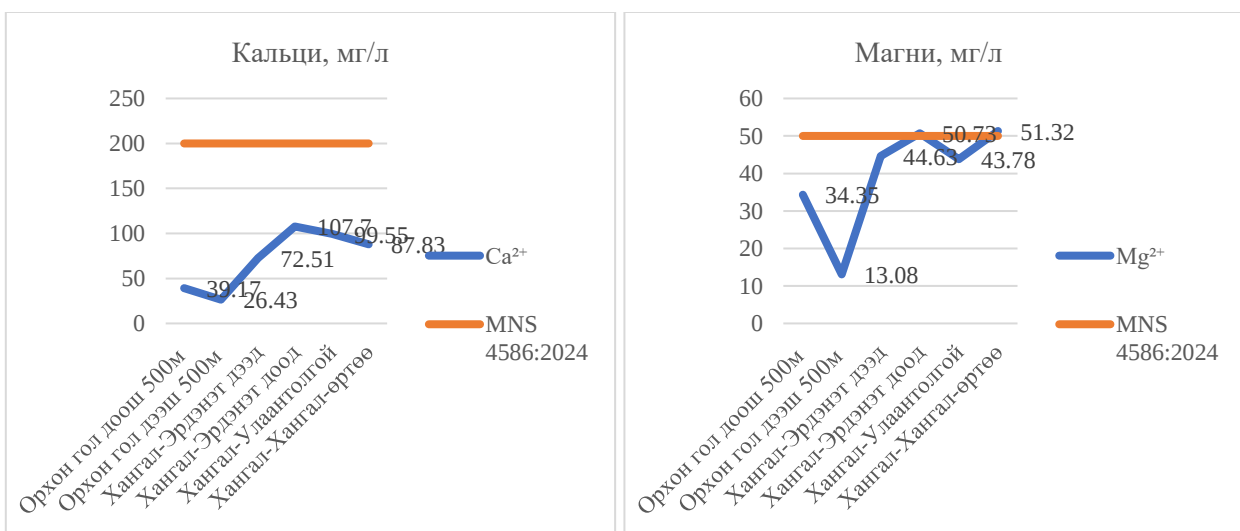
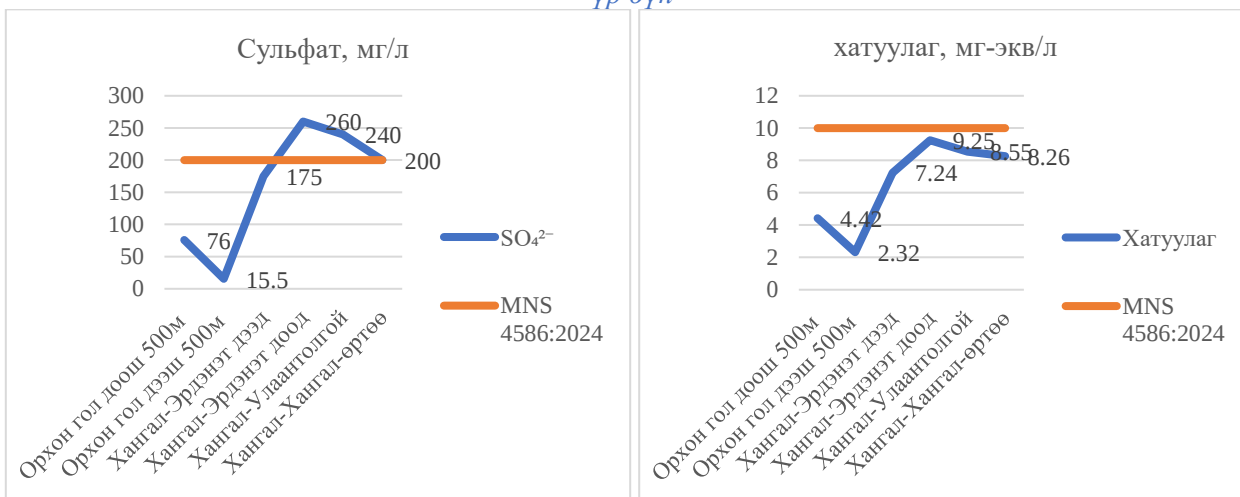
Хүснэгт 33. Хангал, Эрдэнэт, Орхон голуудын хагас жилийн шинжилгээний үр дүн

№	Сорьцын нэр	Салхины хурд	Тем. t ⁰ C		pH	Хатуулаг	Ca ²⁺	Mg ²⁺	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻
			агаар	ус		мг-экв/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
1	Орхон гол доош 500м	1.7-2.2	16.1	18.2	8.48	4.42	39.2	34.35	45.5	134.	14.1
2	Орхон гол дээш 500м	3-3.7	16.1	18.4	8.48	2.32	26.4	13.08	45.5	116	8.81
3	Хангал-Эрдэнэт дээд	3.4-4.4	13.35	11.4	8.0	7.24	72.5	44.63	15.5	250	28.2
4	Хангал-Эрдэнэт доод	3.55-4.2	13.95	12.1	7.88	9.25	108	50.73	0	317	28.2
5	Хангал-Улаантолгой	4.4-5.2	14.6	15.1	7.87	8.55	99.6	43.78	0	244	28.2
6	Хангал-Хангал-өртөө	2.3-4.3	16.5	16.4	8.37	8.26	87.8	51.32	60	244	21.2
MNS 4586:2024		-	-	-	6.5-9	10	200	50	-	-	350

№	Сорьцын нэр	Fe ²⁺	Cu	Mo	SO ₄ ²⁻	NH ₄ ⁺	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Cr ⁶⁺	Zn	SiO ₂	PO ₄ ³⁻	ЖБ
		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
1	Орхон гол доош 500м	0.04	0.05	0.01	76	0.07	2.55	0.01	1.9	0.03	0.2	8	96.8
2	Орхон гол дээш 500м	0.05	0.05	0	15.5	0.08	1.85	0.01	0.8	0.03	0.17	8	124
3	Хангал-Эрдэнэт дээд	0.03	0.07	0.03	175	0.1	9.2	0.03	1.4	0.03	0.14	6.5	83.3
4	Хангал-Эрдэнэт доод	0.06	0.37	0.05	260	34.3	3.5	0.34	0.9	0.03	0.18	6.5	159
5	Хангал-Улаантолгой	0.05	0.13	0.03	240	63.5	3.5	0.51	0.7	0.02	0.35	5	120
6	Хангал-Хангал-өртөө	0.03	0.02	0.02	200	0.1	2	0.02	0.7	0.04	0.32	4	62.5
MNS 4586:2024		3.0	1.0	0.20	200	0.80	6.0	0.12	0.05	1.0	-	0.2	-

2025 оны шинжилгээний үр дүнгүүдийг графикаар үзүүлэв.

График 11. 2025 оны гадаргын усны шинжилгээний эрдсийн бүрэлдэхүүн үзүүлэлтүүдийн дундаж үр дүн



MNS 4586:2024 “Усан орчны чанар. ерөнхий шаардлага” стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулахад сульфатын агуулга Хангал-Эрдэнэт доод, Хангал-Улаантолгой

цэгүүд дээр 1.2-1.3 дахин их гарсан. Эрдсийн бүрэлдэхүүн болох кальци, магни, хатуулгын агуулга стандарт хэмжээндээ байна.

Дүгнэлт:

1. Усан орчны чанарыг үнэлэх үзүүлэлт нь Монгол Улсын MNS 4586:2024 “Усан орчны чанар. ерөнхий шаардлага” стандартын 4 дэх заалтын “III зэрэг нь эрдэст нуураас бусад гадаргын болон булгийн усны зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээг заана” гэсний дагуу харьцуулалтыг хийсэн.
2. Гадаргын усны 2025 оны шинжилгээний үр дүнг Монгол улсын MNS 4586:2024 “Усан орчны чанар. ерөнхий шаардлага” стандарттай харьцуулан үзэхэд сульфатын агуулга Хангал-Эрдэнэт доод, Хангал-Улаантолгой цэгүүд дээр 1 дахин их гарсан байна. Голын усанд сульфатын ион давамгайлж байгаа нь тухайн газрын хурдас чулуулгатай холбоотой дээр үйлдвэр болон хотжилт, хот орчмын ахуйн хог хаягдал, хотын хогийн цэг зэрэг ахуйн гаралтай бохирдлын эх үүсвэрүүд нөлөөллөх юм.
3. 2025 оны шинжилгээний үр дүнгээс харахад эрдсийн бүрэлдэхүүн үзүүлэлтүүд өмнөх оныхтой харьцуулахад огцом өөрчлөлтгүй байна.
4. Шим бохирдлын үзүүлэлтүүд нь Хангал-Эрдэнэт доод, Хангал-Улаантолгой цэгүүд дээр стандарт хэмжээнээсээ өндөр гарсан нь ахуйн бохирдол болон газар тариалангын үйл ажиллагаатай холбоотой байж болно. Монгол Улсын MNS 4586:2024 “Усан орчны чанар. ерөнхий шаардлага” стандартын III зэргийн зөвшөөрөгдөх үзүүлэлтээс хэтэрсэн байна.

9.3 АГААРЫН ХЭМЖИЛТ ШИНЖИЛГЭЭ

9.3.1 Үйлдвэрийн бүс Дулааны цахилгаан станцын 4, Ус хангамжийн цехийн 5, Судалгаа шинжилгээний хүрээлэнгийн 1, геологи хайгуулын экспедицийн 1, Хүрээлэн буй орчны 4 агаарын шинжилгээ



Зураг 108. Шинжилгээнд ашигласан хэмжих хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж

Боловсруулалтын арга зүй: Шинжилгээнд хамрагдсан цэгүүдийг Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулан хяналт тавин ажилладаг.

Агаарын бохирдлын хяналт нь орчны эсвэл эх үүсвэрийг хянах гэсэн 2 хэлбэрээр хийгдэж болно. Бидний амьсгалдаг агаарын чанарыг үнэлэх зорилгоор орчны агаар дахь бохирдуулагчдын концентрацийг тодорхойлохыг орчны хяналт гэнэ. Хот суурин газрууд агаарын чанарыг хянах нэг буюу хэд хэдэн станцтай байдаг. Үйлдвэрээс гарах хий эсвэл, тээврийн хэрэгсэлээс гарах хаягдалд бохирдуулагчийн концентрацийг стандарттай харьцуулан тодорхойлохыг эх үүсвэрийн хяналт гэнэ.

Эрдэнэт үйлдвэр ТӨҮГ нь үйлдвэрийн газрын цех нэгжүүдийн үйл ажиллагаанаас агаарт хаягдах бохирдуулах бодисыг хянах зорилгоор эх үүсвэрийн хяналтыг хэрэгжүүлдэг.

Тухайн бүс нутгийн уур амьсгалын тодорхойлолт:

Орхон аймаг нь Монгол орны ургамал газарзүйн мужлалаар ойт хээрийн бүст Хангай нурууны салбар уулс Бүрэнгийн нурууны өвөрт Орхон, Сэлэнгийн сав газарт далайн түвшнээс дээш 1300м-н өндөрт уртрагийн $104^{\circ}7'23.15''$, өргөрөгийн $49^{\circ}01'25.83''$ оршдог. Монгол орны бусад нутгийн нэгэн адил эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай боловч газарзүйн байршлаас шалтгаалан дулааны улиралд сэрүүвтэр, хүйтний улиралд харьцангуй дулаавтар,

хавар намрын улиралд салхи шуурга ихэсч хуурайшилтын зэрэг болон агаарын температурын хэлбэлзэл өсч, тогтворгүй болдог.

БОНХХ-ийн байгаль орчны лаборатори нь батлагдсан графикын дагуу МУ-ын MNS 3384:82 “Байгаль орчны хамгаалал, агаар мандал, сорьц авахад тавигдах ерөнхий шаардлага” стандартын дагуу дээж авч, АНУ-д үйлдвэрлэгдсэн DustTrack-8530 тоос хэмжигч багаж, IMR 2800 хийн анализаториор хэмжилтийг гүйцэтгэдэг. MNS ISO/IEC 17025:2018 стандартад нийцүүлж байгууллагын сорилт аргын заавар /CA3/, Монгол улсын MNS стандартад заасан аргачлалуудаар тодорхойлдог. Итгэмжлэлийн хүрээнд зааснаар нийт 12 төрлийн үзүүлэлтээр хэмжилт хийсэн.

Үйлдвэрийн бүсийн Дулааны цахилгаан станцын 5, Ус хангамжийн цехийн 5, Судалгаа шинжилгээний хүрээлэнгийн 1, Геологи хайгуулын экспедицийн 1, Хүрээлэн буй орчны 4 агаарын цэгүүдээс улиралд нэг удаа тогтмол дээж авч, хэмжилт шинжилгээг гүйцэтгэнэ.



Зураг 109. Үйлдвэрийн бүсийн агаараас дээж авч буй байдал

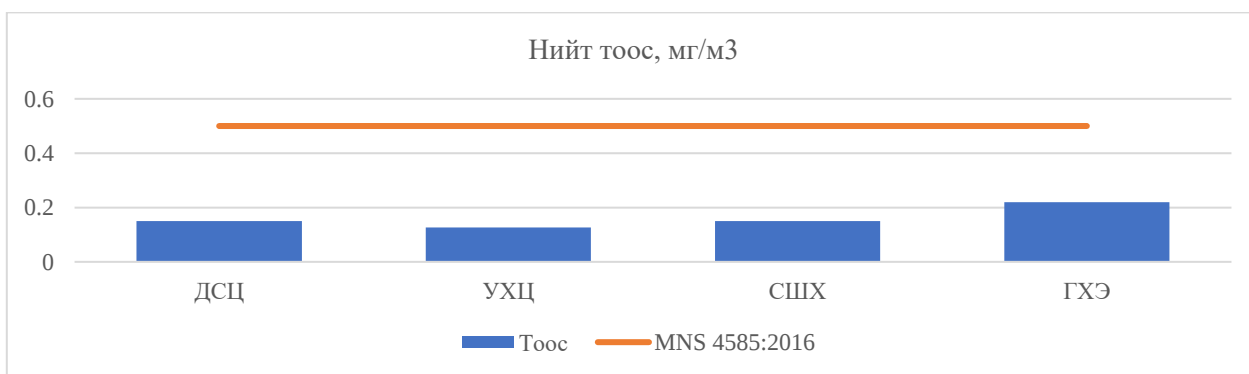
Хүснэгт 34. Дулааны цахилгаан станцын агаараас дээж авах цэгийн байршил

№	Дээж авах цэг	Өргөрөг	Уртраг
1	Зуух 1	49°02'27.9"	104°05'52.4"
2	Зуух 2	49°02'52.9"	104°11'01.0"
3	Нүүрс буулгах сарайн баруун талд	49°02'41.4"	104°08'51.4"
4	Мазут резевуарын зүүн урд	49°02'41.2"	104°08'51.0"
5	Хогийн цэг орчим	49°02'38.3"	104°08'56.2"

Хүснэгт 35. Дулааны цахилгаан станцын агаарын шинжилгээний дүн

№	Сорьцын нэр	Тоос	CO ₂	O ₂	SO ₂	NO ₂	HC/LEL	NOx	CO	NO	агаар	Салхины хурд		Даралт
		мг/м ³	%	%	мг/м ³	мг/м ³	%	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	т ⁰ C	м/с		мм
1	Зуух 1	-	1.2	18.83	0	0	33.14	1120	17	1120	-	-	-	-
2	Зуух 2	-	1.23	17.9	0	0	18.21	0	9	794	-	-	-	-
MNS 5919:2008		-	-	-	1932	-	-	1270	3547	-	-	-	-	-
3	Нүүрс буулгах сарайн баруун тал	0.13	0.37	20.64	0	0	0	0	0	0	8.07	0.9	1.4	646
4	Мазут резервуарын зүүн урд	0.19	0.44	20.55	0	0	0	0	0	0	8.07	1.3	1.9	646
5	Хогийн цэгийн орчим	0.13	1.13	19.23	0	0	0	0	0	0	8.07	1.4	2.1	646
MNS 4585:2024		0.50	-	-	0.45	0.2	-	-	60	-	-	-	-	-

Хүснэгт 36. Үйлдвэрийн бүсийн 2025 оны шинжилгээний дүнгийн график

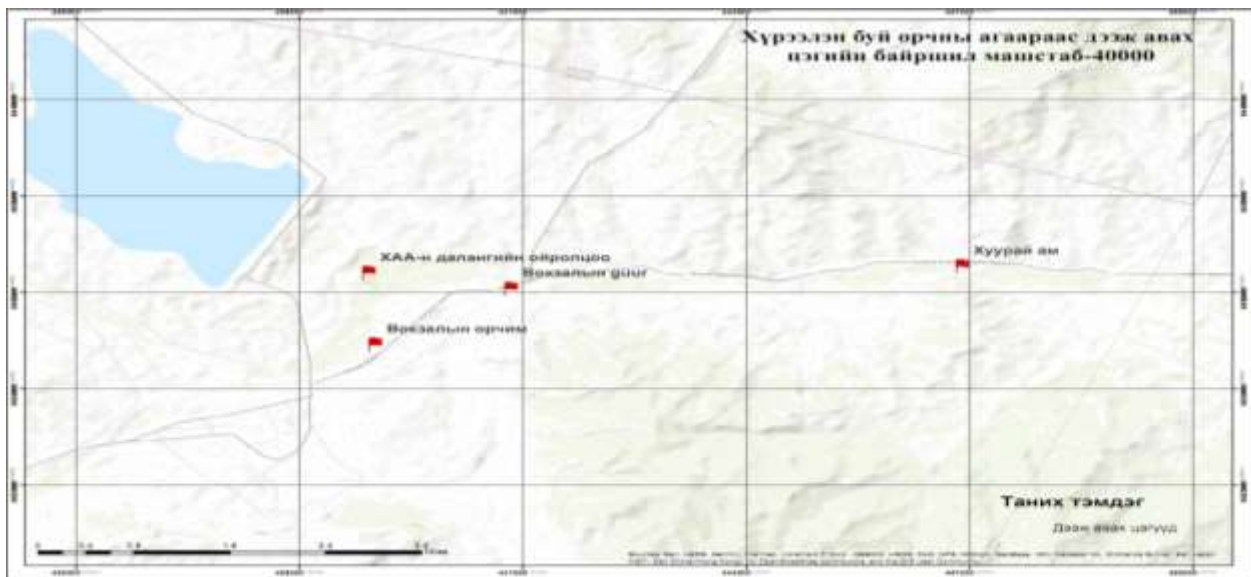


Дүгнэлт:

- Дулааны цахилгаан станцын 5, Ус хангамжийн цехийн 5, Судалгаа шинжилгээний хүрээлэнгийн 1, Геологи хайгуулын экспедицийн 1, Хүрээлэн буй орчны 4 агаарын цэгүүд дээр Монгол улсын Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016 стандартын хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй байна.
- Үйлдвэрийн бүсийн цех хэсгүүдийн агаарын хийн найрлагын хэмжилтээр агаар дахь хүчилтөрөгч 20,95% агууламжтай, нүүрстөрөгчийн дутуу исэл, хүхэрлэг хий, азотын давхар исэлийн агууламж илрээгүй болно.

Хүрээлэн буй орчны агаарын хяналт

Үйлдвэрийн сөрөг хүчин зүйлийн нөлөөлөл хүрээлэн буй орчныг бохирдлуулж буйг тодорхойлох зорилгоор үйлдвэрийн бүсээс гадна орчны хэмжилтийг хийж, хяналт тавин ажилладаг. Хүрээлэн буй орчны 4 цэг дээрээс салхины зонхилох чиглэлийн дагуу улиралд нэг удаа хэмжилт хийнэ.



Зураг 110. Хүрээлэн буй орчны агаараас дээж авах цэг

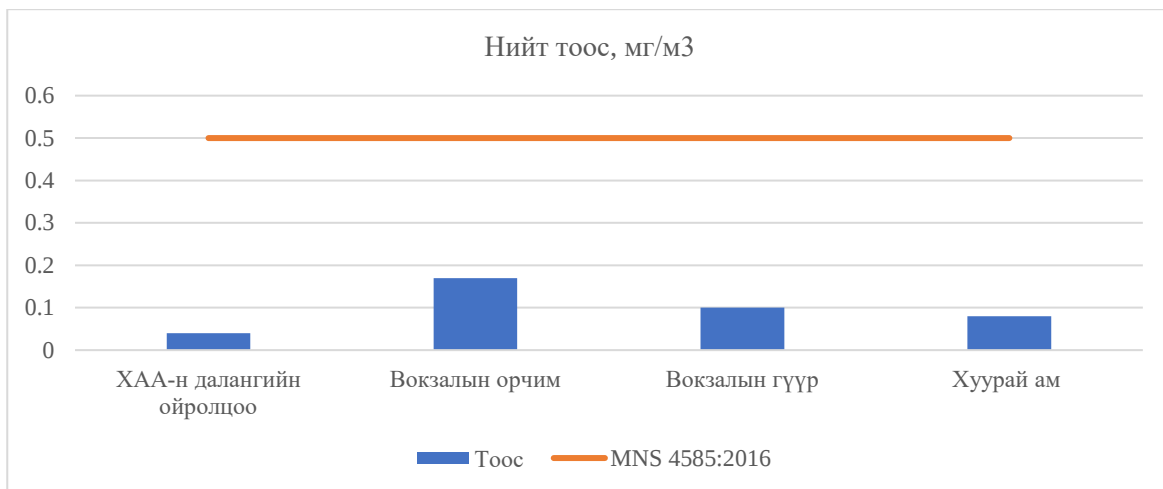
Хүрээлэн буй орчны агаарын шинжилгээний жилийн дундаж үр дүнг хүснэгтэд харуулав.

Хүснэгт 37. Хүрээлэн буй орчны агаарын шинжилгээний дүн

№	Сорьцын нэр	Тоос	CO ₂	O ₂	SO ₂	NO ₂	HC/LEL	NOx	CO	NO	агаар	Салхины хурд		Даралт
		мг/м ³	%	%	мг/м ³	мг/м ³	%	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	т ⁰ C	м/с		
1	ХАА-н далангийн ойролцоо	0.04	0.98	19.2	0	1.67	0.01	0	0	0	12.7	2.3	3.4	649.8
2	Вокзалын орчим	0.17	0.98	19.2	0.33	0	0	0	0	0	14.4	3.3	5.7	649.8
3	Вокзалын гүүр	0.1	0	20.95	0	0	0	0	0	0	14.3	4.1	4.8	649.8
4	Хуурай ам	0.08	0	20.95	0	0	0	0	0	0	14.1	3.5	4.5	649.8
MNS 4585:2016		0.50	-	-	0.45	0.2	-	-	60	-	-	-	-	-

Хүрээлэн буй орчны агаарын хэмжилтийн жилийн дундаж дүнг Монгол улсын Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016 стандартын хүлцэх агууламжтай харьцуулан графикаар үзүүлэв.

График 12. Хүрээлэн буй орчны 2025 оны агаарын хэмжилт шинжилгээний дундаж үр дүн



Графикаас харахад MNS 4585:2016 стандартын хүлцэх агууламжаас давсан үзүүлэлт гараагүй болно.

Тухайн жилийн II, III-р улирлуудад хаягдлын аж ахуйгаас цагаан тоосны дэгдэлтийн үед салхины хурд, чиглэлийг тооцон сорилтын цэгүүд дээрээс хэмжилт шинжилгээг гүйцэтгэж байна.

Монгол улсын “Байгаль орчны хамгаалал. Агаарын мандал сорьц авахад тавих ерөнхий шаардлага” MNS 3384:82 стандартын шаардлагын дагуу сорилтын дээжүүдийг АНУ-д үйлдвэрлэгдсэн DustTrack-8530 тоос хэмжигч багажаар 20 минутын дундаж хэмжилтийг хийж үр дүнг гаргадаг.

2025 оны хаврын салхины хурд, чиглэлийг харгалзан цагаан тоосны бүсэд оршин суух иргэдийн амьдрах байрны ойролцоо цагаан тоосны хэмжилтийг хийсэн.

Үүнд: ХАА-н баруун хойно, Далангийн ойролцоо, Баян-цагаан баг Вокзал /ХАА-н баруун талд, Булагт Б хэсэг/, Говил баг, Гурван замын /Сод Монгол ШТС/ пост, Жаргалант сум зэрэг цэгээс нийт тоосны хэмжилтийг цагаан тоос боссон үед тогтмол хэмжилт хийж байна.

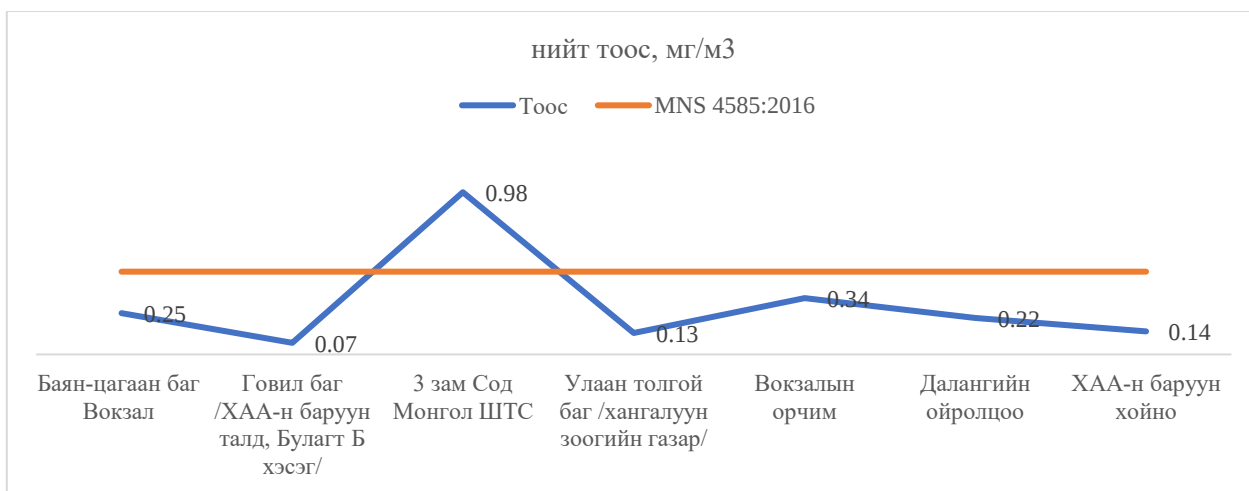
Цагаан тоосны хэмжилтийн цэгийн байршилийг дор зурагт үзүүлэв.



Зураг 111. Цагаан тоосны хэмжилтийн байршил

Эдгээр цэгүүдээс авсан нийт тоосны хэмжилтийг MNS 4585:2016 Агаарын чанарын стандарттай харьцуулсан графикийг дор үзүүлэв.

График 13. Цагаан тоосны хэмжилт шинжилгээний үр дүн



“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь япон улсад үйлдвэрлэгдсэн нарийн ширхэгт тоосонцорын APDA-372/APDA-372E маркийн 24 цагын агаарын багажыг ашиглалтанд оруулж, хяналт тавин ажиллаж байна.

Дүгнэлт:

1. 2025 оны хүрээлэн буй орчны агаарын жилийн хэмжилтийн үр дүнг харахад салхины дундаж хурд 2,3-5,7 м/с байх үед нийт тоосны агууламж Монгол улсын Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016 стандартын хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй хэвийн хэмжээнд байна. Агаар дахь хүчилтөрөгч 20,95% агууламжтай, нүүрстөрөгчийн дутуу исэл, хүхэрлэг хийн агууламж илрээгүй болно.

Азотын давхар исэл ХАА-н далангийн ойролцоо 8 дахин их гарсан байна. Энэ нь аймгийн хогийн цэгийн шаталтаас үүсэж буй утаанаас үүдэлтэй юм.

2. Цагаан тоосны хэмжилтийг АНУ-д үйлдвэрлэгдсэн DustTrack-8530 тоос хэмжигч багажаар нийт тоосны 20 минутын дундаж хэмжилтийг хийсэн үр дүнгээс харахад 3 замын /Сод Монгол ШТС/ постын ойролцоо салхины хурд 6-7 м/с-ийн үед Монгол улсын Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016 стандартын хүлцэх агууламжаас 1,9 дахин их гарсан байна.

9.4 ХӨРСНИЙ ХЭМЖИЛТ ШИНЖИЛГЭЭ

Хэмжилт шинжилгээний ажлын арга зүй:

Хөрсний дээжийг орчин үеийн дээж авагч багажыг ашиглан авч, нарийвчлал өндөртэй хэмжих хэрэгсэлээр батлагдсан стандартын дагуу доорх үзүүлэлтүүдээр тодорхойлсон.

1. Хөрсний рН, хөрсний температур, хөрсний чийг
2. Хөрсний усны агуулга ба хуурай бодисын агуулга- жингийн аргаар
3. Ялзмаг – эзэлхүүний аргаар
4. Хөрсөнд хүнд металлуудын агуулга- рентген флуоресценцийн арга
4. Тухай орчны агаарын температур, салхины хурд, салхины чиглэл,

Хүснэгт 38. Хөрсний шинжилгээний стандартууд

№	Тодорхойлох үзүүлэлтүүд	Тодорхойлох стандарт арга
1	Хөрсний температур	t ⁰ C
2	Хөрсний	рН
3	Хөрсний усны агуулга ба хуурай бодис,	%
4	Ялзмаг,	%
5	Хөрсөнд хүнд металлуудын агуулга тодорхойлох	мг/кг

Хөрсний шинжилгээг дараах орчин үеийн нарийвчлал өндөртэй хэмжих хэрэгслийг ашигласан.



Зураг 112. Шинжилгээнд ашигласан хэмжих хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь Орхон аймгийн Баян-өндөр сумын нутагт хамаарагдана. Эрдэнэтийн овоо орд газар болон Эрдэнэт үйлдвэр маань дундаж өндөр уул, уулын хээрийн хэв шинжийн хөрс, хөрсөн бүрхэвч тархсан бөгөөд гадаргын төрх байдлын хувьд уулын хэвшинж, тэдгээрийн хоорондох өргөн бэл, хөндийн гадаргатай. Хөрс газарзүйн мужлалтын хувьд Хангайн их мужийн өндөрийн бүсшилтэй нутгийн хүрээнд Хангайн мужийн Хангайн зүүн хөрсний тойрогт хамаарагдана.

Үйлдвэрийн газрын Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн хэлтсийн байгаль орчны лаборатори нь батлагдсан графикын дагуу МУ-ын MNS 3298:1991 “Байгаль хамгаалал, хөрс, шинжилгээнд дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлага”-ын дагуу дээжийг авч, MNS 11464:2002 “Хөрсний чанар. Физик химийн шинжилгээ хийх дээжийг урьдчилан боловсруулах” стандартын зааснаар дээжүүдийг боловсруулж, шинжилгээг MNS ISO/IEC 17025:2018 стандартын ерөнхий шаардлагад нийцүүлж байгууллагын сорилт аргачлалын заавар /CA3/, Монгол улсын MNS стандарт заасан аргачлалуудаар тодорхойлно.

Байгаль орчны лаборатори нь хөрсний ерөнхий хими, физик шинж чанар, хүнд металлийн хяналт шинжилгээг үйлдвэрийн бүс болон хүрээлэн буй орчны цэгүүдийн сорьцонд гүйцэтгэнэ.

Монгол улсын MNS 5850:2019 “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” стандартад заасан хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, хортой, аюултай агууламжуудыг үйл ажиллагаандаа мөрдлөг болгон ажилладаг.



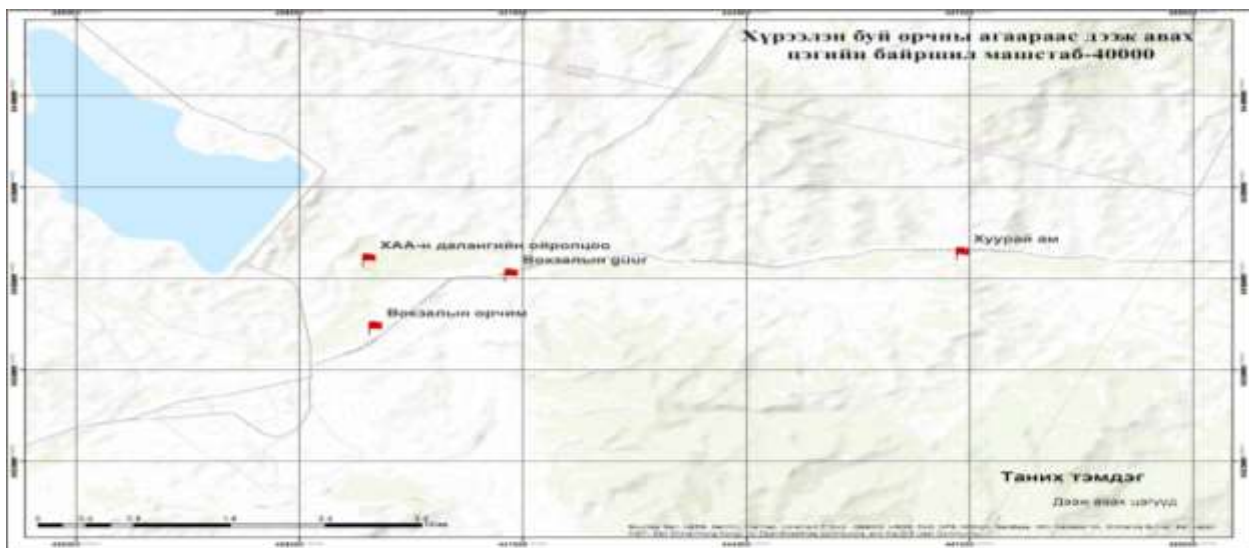
Зураг 113. Хөрснөөс дээж авч буй байдал

MNS 5850:2019 Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандартын хортой агууламжийг тусгай зөвшөөрөлтэй үйлдвэрлэл, уул уурхайн бүсэд бохирдуулагч элементийн хөрсөнд агуулагдах зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй адил утгаар мөрдлөг болгоно.

MNS 5850:2019 Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандартын хүлцэх агууламжийг хүн ам оршин суудаг суурин газар, хөдөө аж ахуйн эдэлбэр, газар тариалан, бэлчээрийн эдэлбэр газруудад мөрдлөг болгосон.

Хүрээлэн буй орчны хөрсний хяналт

Хөрсний бохирдол доройтолыг судлахын тулд хүрээлэн буй орчны (хяналтын) дээжүүдийг жилд нэг удаагийн давтамжтайгаар авч, шинжилгээг хийнэ. Хөрсний дээж авсан газар зүйн байршилийг доорх зурагт үзүүлэв.



Зураг 114. Хөрсний дээж авах газар зүйн байршил

Хүрээлэн буй орчны хөрсний дээж авах цэгийн байршилийг доорх хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 39. Хүрээлэн буй орчин хөрсний дээж авах цэгийн байршил

№	Дээж авах газар	Уртраг	Өргөрөг
1	Далангийн ойролцоо	49°04'41.0"	104°09'53.6"
2	Вокзалын орчим	49°03'50.8"	104°09'53.6"
3	Хуурай ам	49°04'46.9"	104°15'51.4"
4	Орхон гол	48°50'57.2"	104°37'06.8"

Байгаль орчны лаборатори нь хөрсний сорьцонд 12 үзүүлэлтээр шинжилгээг гүйцэтгэж, Монгол улсын “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS 5850:2008 стандарттай харьцуулж дүгнэх ба тухайн бүс нутгаас хол нөлөөлөлд өртөөгүй цэвэр хөрсний үзүүлэлтэй харьцуулна.

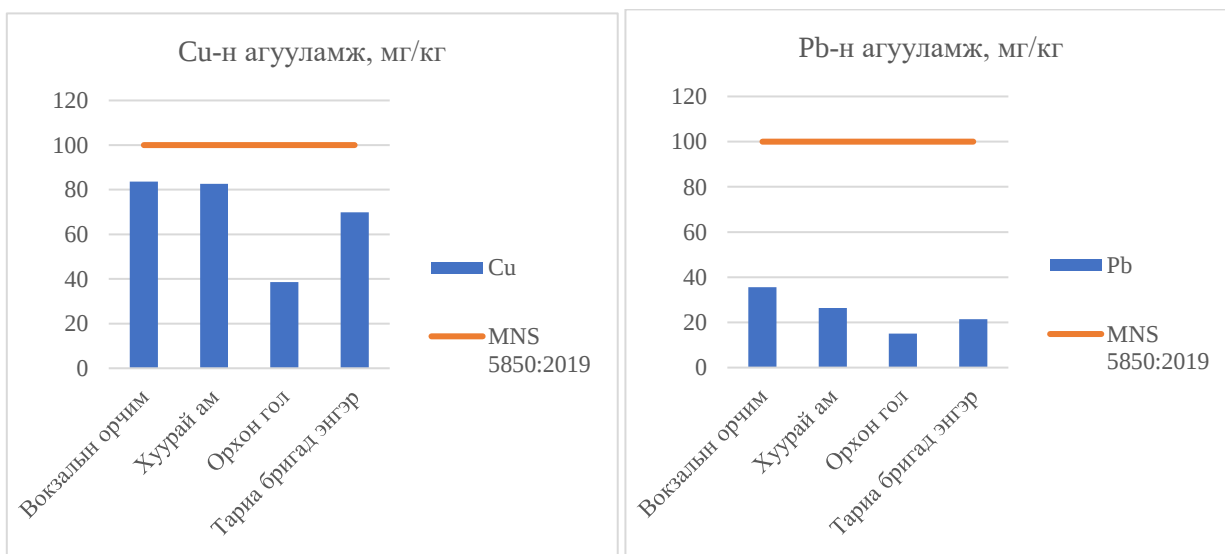
Хүрээлэн буй орчны хөрсний шинжилгээний дүнг хүснэгтэд үзүүлэв.

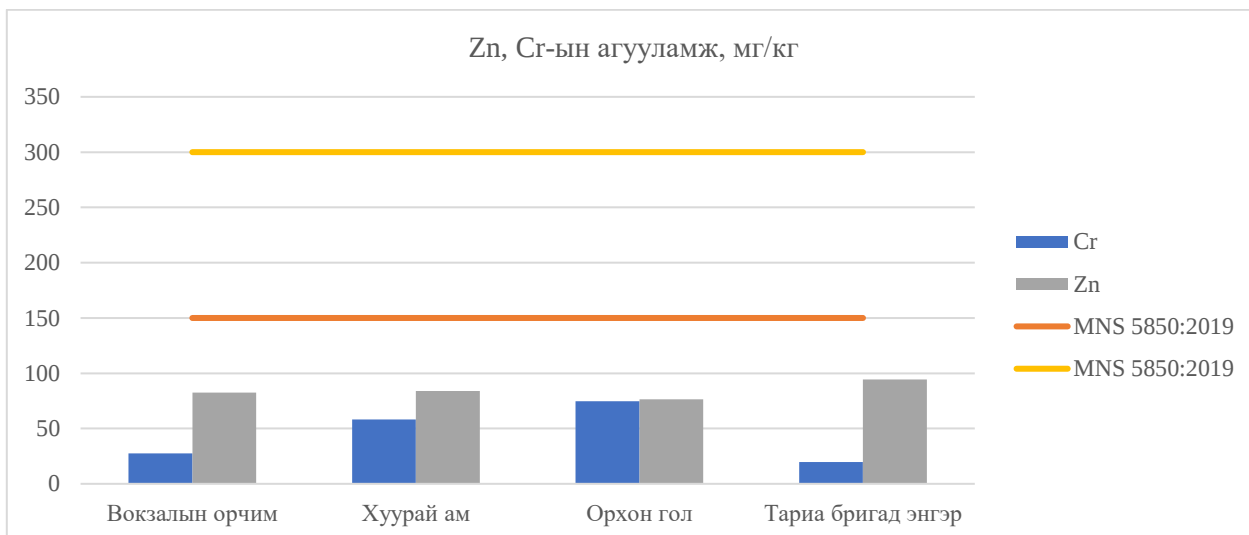
Хүснэгт 40. Хүрээлэн буй орчны хөрс

	Сорьцын нэр	pH	Чийг г	ХҮ	Ялзма г	Cu	Pb	Cr	Zn	Mo	t°C
		-	%	%	%	мг/кг г	мг/кг г	мг/кг	мг/кг	мг/кг г	агаа р
1	Вокзалын орчим	7.68	1.38	98.52	6.48	83.57	35.56	27.45	82.43	10.39	22.5
2	Хуурай ам	7.70	1.32	98.93	5.47	82.70	26.41	58.23	83.99	10.4	25.3
3	Тариа бригадын энгэр	7.56	1.15	98.57	2.88	69.9	21.39	19.62	94.45	10.84	26.4
4	Орхон гол	7.77	1.48	98.55	5.71	38.65	15.02	74.82	76.36	10.83	26.4
MNS 5850:2019		-	-	-	-	100	100	150	300	5	-

Хүрээлэн буй орчны Вокзалийн орчим, Хуурай ам, Тариа бригадын энгэр, Эрдэнэт хотоос 60 км Орхон голын орчим зэрэг газруудаас дээж авч шинжилгээ хийсэн. Шинжилгээний үр дүнг графикаар үзүүлэв.

График 14. Хүрээлэн буй орчны хөрсний шинжилгээ





Хөрсний бохирдлын хордуулах чанар, зэрэглэлийн хувьд Хартугалга хортой хүнд металлын ангилалд хамаарагддаг. 2024 оны хүрээлэн буй орчны дээжинд хартугалганы дундаж агууламж 24,6 мг/кг ба хөрс бохирдуулагч бодис элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандартын хүлцэх агууламжаас хүрээлэн буй орчны хөрс 4 дахин бага байна.

Вокзалийн орчим, Хуурай ам, Тариа бригадын энгэр, Орхон голын орчмын хөрсний зэсийн дундаж агууламж 68,7 мг/кг буюу хөрсний бохирдлын стандарттай (MNS 5850:2019) харьцуулахад 1,4 дахин бага гарсан байна. Эдгээр хөрсний цэгүүд дээр хромын дундаж агууламж 45 мг/кг, цайрын дундаж агууламж 84,3 мг/кг буюу 3-3.5 дахин бага гарсан байна. Молибденийн дундаж агууламж 10,6 мг/кг буюу 2 дахин их гарсан байна.

Дүгнэлт:

1. 2024 оны хүрээлэн буй орчны хөрсний дээжийг “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS 5850:2019 стандартын хөрсөнд агуулагдах органик биш бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулахад хэтэрсэн үзүүлэлт гараагүй байна. Харин молибденийн агууламж зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээсээ 2 дахин өндөр гарсан байна. Энэ нь тухайн нутаг орны ул хөрсний бүтэц онцлогтой холбоотой юм.
2. Хүрээлэн буй орчны хөрсний шинжилгээний үр дүнг MNS 5850:2019 стандартын хөрсөнд агуулагдах органик биш бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулалт хийсэн.

10. УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

Хүснэгт 41. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний хэрэгжилт

Д/д	Хийгдэх арга хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хуваарь			Биелэлт
		2025			
		Сар	Сар	Сар	
	1	2	3	4	5
1.	“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын газрын Бүтцийн нэгжүүдийн байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ хийлгэх	2025 он			Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 7, 9 дүгээр зүйл, “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль”-ийн 8 дугаар зүйл, “Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний журам”-ыг үндэслэн байгаль орчны нарийвчилсан үнэлгээг 5 жил тутамд хийж, хуулийн хэрэгжилтийг ханган ажиллаж байна. Ил уурхайн эмульсийн тэсрэх бодисын үйлдвэрийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэхээр төлөвлөсний дагуу 2025 оны 05 дугаар сарын 15-ны өдөр тендер шалгаруулалт зохион байгуулж улмаар шалгарсан “Мэндшүтээн” ХХК-тай 5/136-25 тоот гэрээ байгуулан судалгаа, шинжилгээний ажлууд хийгдэж байна.
2.	Байгаль орчны аудит хийлгэх	2025 он			Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 10 дугаар зүйлийн 10.1 дэх заалт, “Байгаль орчны аудит хийх ерөнхий аргачлал батлах тухай” Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 12 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/809 дугаар тушаалын 2 дугаар хавсралтын дагуу үйлдвэрийн газрын Ус хангамжийн цех, “Сэлэнгэ” амралт, аялал жуулчлалын цогцолбор, Ган бөөрөнцгийн цех зэрэг бүтцийн нэгжүүдэд 2025 онд байгаль орчны аудит хийлгэхээр төлөвлөсөн. Тус ажлын хүрээнд 2025 оны 08 дугаар сарын 06-ны өдөр Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хуулийн дагуу тендер шалгаруулалт зарласан. Тендерт гурван аж ахуй нэгж санал ирүүлсэн хэдий ч шаардлагад нийцсэн тендер ирүүлээгүй тул тендерийг бүхэлд нь хүчингүйд тооцон захиалагчийн шийдвэрийн хүрээнд дахин тендер шалгаруулалт зохион байгуулахаар ажиллаж байна.



3.	Байгаль орчныг хамгаалах талаар орон нутгаас барьж буй бодлого журмуудын хэрэгжилтийг хангах ажлуудыг тогтмол дэмжин ажиллах	Жилийн турш	- Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын Засаг даргын 2025 оны 02 дугаар сарын 21-ний өдрийн А/51 дүгээр “Ой хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээг эрчимжүүлэх тухай” захирамжийн дагуу “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн хэлтэс, Гамшгаас хамгаалах хэлтэс, Гэрээт гал түймэр унтраах, аврах 58 дугаар анги хамтран 2025 оны 04 дүгээр сарын 07, 08, 09, 10 дугаар сарын 06, 07, 08-ны өдрүүдэд эргүүл шалгалтыг дагуу Цагаанчулуут, ПДУ, Тосгоны ар, Сархиа уул, Өндөрлөг, Хүрэн-Булаг, Ар мэргэн, Бөхөнгийн өвөр, Самбартай хөтөл, Хар модот, Ингэтийн даваа, Баянцагаан, Шар чулуут, Бүрэнбүстийн овоо зэрэг байршлуудад эргүүл шалгалтыг хийж, тайлан гарган баталгаажуулан хүргүүлэн ажилласан. - Орхон аймгийн Байгаль орчны газраас жил бүр уламжлал болгон зохион байгуулдаг “Байгаль орчны салбарын байгууллагуудын нээлттэй хаалганы өдөрлөг”-т Баян-Өндөр, Жаргалант сумуудад 2025 оны 05 дугаар сарын 07, 09 дүгээр сарын 24-ний өдрүүдэд “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын байгаль орчны чиглэлээр болон сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр, Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” Үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд хийж хэрэгжүүлсэн арга хэмжээнүүдийн талаар иргэдэд мэдээлэл өгч, танилцуулга хийн оролцсон.
----	--	-------------	---

10.1. “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын газрын Бүтцийн нэгжүүдийн байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ хийлгэх.

Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 7, 9 дүгээр зүйл, “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль”-ийн 8 дугаар зүйл, “Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний журам”-ыг үндэслэн байгаль орчны нарийвчилсан үнэлгээг 5 жил тутамд хийж, хуулийн хэрэгжилтийг ханган ажиллаж байна. Ил уурхайн эмульсийн тэсрэх бодисын үйлдвэрийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэхээр төлөвлөсний дагуу 2025 оны 05 дугаар сарын 15-ны өдөр тендер шалгаруулалт зохион байгуулж улмаар шалгарсан “Мэндшүтээн” ХХК-тай 5/136-25 тоот гэрээ байгуулан судалгаа, шинжилгээний ажлууд хийгдэж байна.



Зураг 115. Үнэлгээний ажлын явц

10.2. Байгаль орчны аудит хийлгэх.

Монгол Улсын “Байгаль хамгаалах тухай хууль”-ийн 10 дугаар зүйлийн 10.1 дэх заалт, “Байгаль орчны аудит хийх ерөнхий аргачлал батлах тухай” Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 12 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/809 дугаар тушаалын 2 дугаар хавсралтын дагуу үйлдвэрийн газрын Ус хангамжийн цех, “Сэлэнгэ” амралт, аялал жуулчлалын цогцолбор, Ган бөөрөнцгийн цех зэрэг бүтцийн нэгжүүдэд 2025 онд байгаль орчны аудит хийлгэхээр төлөвлөсөн. Тус ажлын хүрээнд 2025 оны 08 дугаар сарын 06-ны өдөр Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хуулийн дагуу тендер шалгаруулалт зарласан. Тендерт гурван аж ахуй нэгж санал ирүүлсэн хэдий ч шаардлагад нийцсэн тендер ирүүлээгүй тул тендерийг бүхэлд нь хүчингүйд тооцон захиалагчийн шийдвэрийн хүрээнд дахин тендер шалгаруулалт зохион байгуулахаар ажиллаж байна.

10.3. Байгаль орчныг хамгаалах талаар орон нутгаас барьж буй бодлого журмуудын хэрэгжилтийг хангах ажлуудыг тогтмол дэмжин ажиллах.

Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын Засаг даргын 2025 оны 02 дугаар сарын 21-ний өдрийн А/51 дүгээр “Ой хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээг эрчимжүүлэх тухай” захирамжийн дагуу “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн хэлтэс, Гамшгаас хамгаалах хэлтэс, Гэрээт гал түймэр унтраах, аврах 58

дугаар анги хамтран 2025 оны 04 дүгээр сарын 07, 08, 09, 10 дугаар сарын 06, 07, 08-ны өдрүүдэд эргүүл шалгалтыг дагуу Цагаанчулуут, ПДУ, Тосгоны ар, Сархиа уул, Өндөрлөг, Хүрэн-Булаг, Ар мэргэн, Бөхөнгийн өвөр, Самбартай хөтөл, Хар модот, Ингэтийн даваа, Баянцагаан, Шар чулуут, Бүрэнбүстийн овоо зэрэг байршлуудад эргүүл шалгалтыг хийж, тайлан гарган баталгаажуулан хүргүүлэн ажилласан.



Зураг 116. Эргүүл, шалгалтын явц

Орхон аймгийн Байгаль орчны газраас жил бүр уламжлал болгон зохион байгуулдаг “Байгаль орчны салбарын байгууллагуудын нээлттэй хаалганы өдөрлөг”-т Баян-Өндөр, Жаргалант сумуудад 2025 оны 05 дугаар сарын 07, 09 дүгээр сарын 24-ний өдрүүдэд “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын байгаль орчны чиглэлээр болон сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр, Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” Үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд хийж хэрэгжүүлсэн арга хэмжээнүүдийн талаар иргэдэд мэдээлэл өгч, танилцуулга хийн оролцсон.



Зураг 117. Нээлттэй хаалганы өдөрлөгт оролцсон байдал

11. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Хүснэгт 42. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах арга хэмжээний хэрэгжилт

Д/д	Хийгдэх ажил	Хугацаа ба давтамж	Биелэлтийн шалгуур үзүүлэлт	Биелэлт
	1	2	3	4
1.	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг дүгнэх ажлын хэсгийн гишүүдэд төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг танилцуулах	2025 оны II-III улирал	Хугацаа, давтамж	Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 дугаар тушаалаар батлагдсан "Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам", Орхон аймгийн Засаг даргын 2020 оны 09 дүгээр сарын 18-ны өдрийн А/540 тоот захирамжаар байгуулагдсан “Байгалийн нөөц баялгийн ашиглалт, нөхөн сэргээлтэд технологийн хяналт тавих, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг тодорхойлох, үнэлгээ дүгнэлт гаргах” ажлын хэсгийн гишүүдэд “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын 2025 оны байгаль орчныг хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн явцыг газар дээр нь танилцуулан ажилласан.
2.	Цагаан тоосны нөлөөллийн бүсэд (Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын Говил, Баян-Цагаан багийн Вокзалын хэсэг, Жаргалант сум) амьдарч буй иргэдэд “Цагаан тоосны дэгдэлт, сөрөг нөлөөллийг бууруулах дэд хөтөлбөр”, БОМТ-ний хэрэгжилтийг танилцуулах	2025 оны I-IV улирал	Хугацаа, давтамж	Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах тайлагнах журам”-ын 1.5-д нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах гэж заасны дагуу төсөл хэрэгжүүлэгч “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын 2025 оны байгаль орчныг хамгаалах менежментийн төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг биелэлтийг Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын Баян-Цагаан багийн 2025 оны 10 дугаар сарын 28-ны өдрийн Иргэдийн нийтийн хурал, Говил багийн иргэдэд 2025 оны 10 дугаар сарын 30-ний өдөр тус тус танилцуулан ажилласан.

11.1. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг дүгнэх ажлын хэсгийн гишүүдэд төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг танилцуулах

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 дугаар тушаалаар батлагдсан "Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам", Орхон аймгийн Засаг даргын 2020 оны 09 дүгээр сарын 18-ны өдрийн А/540 тоот захирамжаар байгуулагдсан “Байгалийн нөөц баялгийн ашиглалт, нөхөн сэргээлтэд технологийн хяналт тавих, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг тодорхойлох, үнэлгээ дүгнэлт гаргах” ажлын хэсгийн гишүүдэд “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын 2025 оны байгаль орчныг хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн явцыг газар дээр нь танилцуулан ажилласан.



Зураг 118. Ажлын хэсэгт ажлаа танилцуулж буй байдал

11.2. Цагаан тоосны нөлөөллийн бүсэд (Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын Говил, Баян-Цагаан багийн Вокзалын хэсэг, Жаргалант сум) амьдарч буй иргэдэд “Цагаан тоосны дэгдэлт, сөрөг нөлөөллийг бууруулах дэд хөтөлбөр”, БОМТ-ний хэрэгжилтийг танилцуулах

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах тайлагнах журам”-ын 1.5-д нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах гэж заасны дагуу төсөл хэрэгжүүлэгч “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын 2025 оны байгаль орчныг хамгаалах менежментийн төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг биелэлтийг Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын Говил, Баян-Цагаан багууд, Жаргалант сумын иргэдэд танилцуулах үйл ажиллагааг зохион байгуулан ажилладаг.

Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын Баян-Цагаан багийн 2025 оны 10 дугаар сарын 28-ны өдрийн Иргэдийн нийтийн хурал, Говил багийн ажлын алба, иргэдэд 2025 оны 10 дугаар сарын 30-ны өдөр тус тус танилцуулан ажилласан.



Зураг 119. Баян-Цагаан багийн иргэдэд тайлан танилцуулах явц