

ЗАВХАН АЙМГИЙН 2022 ОНЫ УС ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТАЙЛАН



- Урьдчилсан мэдээлэл
- Цаг уур
- Хөдөө аж ахуйн Цаг уур
- Гадаргын ус судлал
- Байгаль орчны хяналт
шинжилгээ
- Цаг агаарт зориудаар
нөлөөлөх үйл ажиллагаа

Öàã àãààðûí ìýäýýíèé ò°ð°ë

Мэдээлэл үйлчилгээний хэлтсээс урьдчилсан мэдээгээр нийгмийн хэрэгцээг хангаж, аймгийн 24 сумдын нутгаар дараах хэлбэрээр гаргаж үйлчилсэн

Óрт õóããõàà
(Улирал)
6 удаа

Урт хугацаа
(сар) 12 удаа

Äóíä õóããõàà
(7 õííã) 52 удаа

Дунд хугацаа
(5 хоног) 365
удаа

Áîãèí õóããõàà
(Зургаар)
365 удаа

Богино хугацаа
(АМ, СМ, УСМ)
122, 7 удаа

Богино
хугацаа
(24 цагаар
ХУМ)
365 удаа

Хэт богино
хугацаа
(12 цагаар)
365 удаа

Цаг агаарт
зориудаар нөлөөлөх үйл
ажиллагаанд урьчилсан
болон бодит мэдээ,
мэдээлэл

Нислэгт 11 төрлийн
урьдчилсан мэдээ,
мэдээлэл

Анхааруулга, Урьдчилсан сэрэмжлүүлэх мэдээний хүрээнд



Анхааруулах мэдээ

Сэрэмжлүүлэг



- Цаг агаарын аюултай үзэгдэл
- Онц аюултай үзэгдэл

• Àíõààðóóëàõ ìúäúý-122

(хүчтэй салхи, цасан болон шороон шуурга, мөндөр, нөөлөг, их бороо, их цас, нойтон цас, эрс хүйтрэлт, хүйтэн бороо, аянга, аадар бороо, шар ус)

• Уðüä÷ëëàí ñýðãëëëýõ ìúäúý-7

Цочир хүйтрэлтээр өгч УРЬДЧИЛАН СЭРЭМЖЛҮҮЛЭХ систем буюу <http://alarm.tsag-agaar.gov.mn/> сайтанд анхааруулга мэдээг хагас хоногоор 36, хоногоор 159 удаа сэрэмжлүүлэг, урьдчилан сэргийлэх мэдээг 7 удаа байршуулсан байна.

Багц мэдээ



Аюулт болон гамшигт үзэгдэл болох нөхцөл бүрдсэн үед ОК-ын гишүүд, 24 сумдын малчид, иргэдэд багц мессежээр гар утсанд нь 1 удаагийн багц мессеж хүргүүлэхэд нийт 12176 хүн, үүнээс малчин өрх 9800 нийт 18 удаа давхардсан тоогоор 212'648 хүнд багц мессежээр шуурхай хүргэж ажилласан.

Хуурайшилтын мэдээ



Хавар, намрын хугацаанд өдөр бүр 14 цагт хуурайшлын зэргийг сум бүрээр 174 удаа бодож, түймрийн эрсдэл үнэлэн 152 удаа анхааруулга мэдээ гаргаж, сайтанд байршуулан, зурган хэлбэрээр хүргэсэн.

Экспедици



Агаарын мандлын хуурайшилтыг бууруулах зорилгоор цаг агаарт зориудаар нөлөөлж хур тунадас нэмэгдүүлэх ажлыг 13 удаа, газрын генератор 5 удаа нийт 18 удаагийн үйл ажиллагаа явуулсан. Зуншлагын байдал нийт нутгаар бэлчээрийн ургамлын ургалт харилцан адилгүй байгаа ба ургамлын дундаж өндөр 3-28 см байна. нийт нутгийн 60 орчим хувьд хэвийн, 40 хувьд гандуу байлаа



Нислэгт зориулсан цаг агаарын мэдээ

Урьдчилсан болон бодит мэдээ

- Буудал орчмын цаг агаарын урьдчилсан **TAF** мэдээ -503
- Буудал орчмын цаг агаарын урьдчилсан TOIM- **TAF** мэдээ -49
- METAR мэдээ-1438
- SPECI-13
- Аэродромын урьдчилсан мэдээ112
- Районы урьдчилсан мэдээ 318
- Цаг агаарын зөвлөмж-79
- Хөөрөлтийн урьдчилсан мэдээ-176
- Чиглэлийн урьдчилсан мэдээ-122
- Угталтын урьдчилсан мэдээ-7
- Сарын төлөв-12
- 7 хоногийн төлөв-52
- 1-5 хоногийн төлөв-283

ЗАХИАЛГАТ, ТУСГАЙ ХЭРЭГЦЭЭНИЙ МЭДЭЭ



2



БАЯН-АЙРАГТ
104



5



Шувуун хар уул
ХХК-104

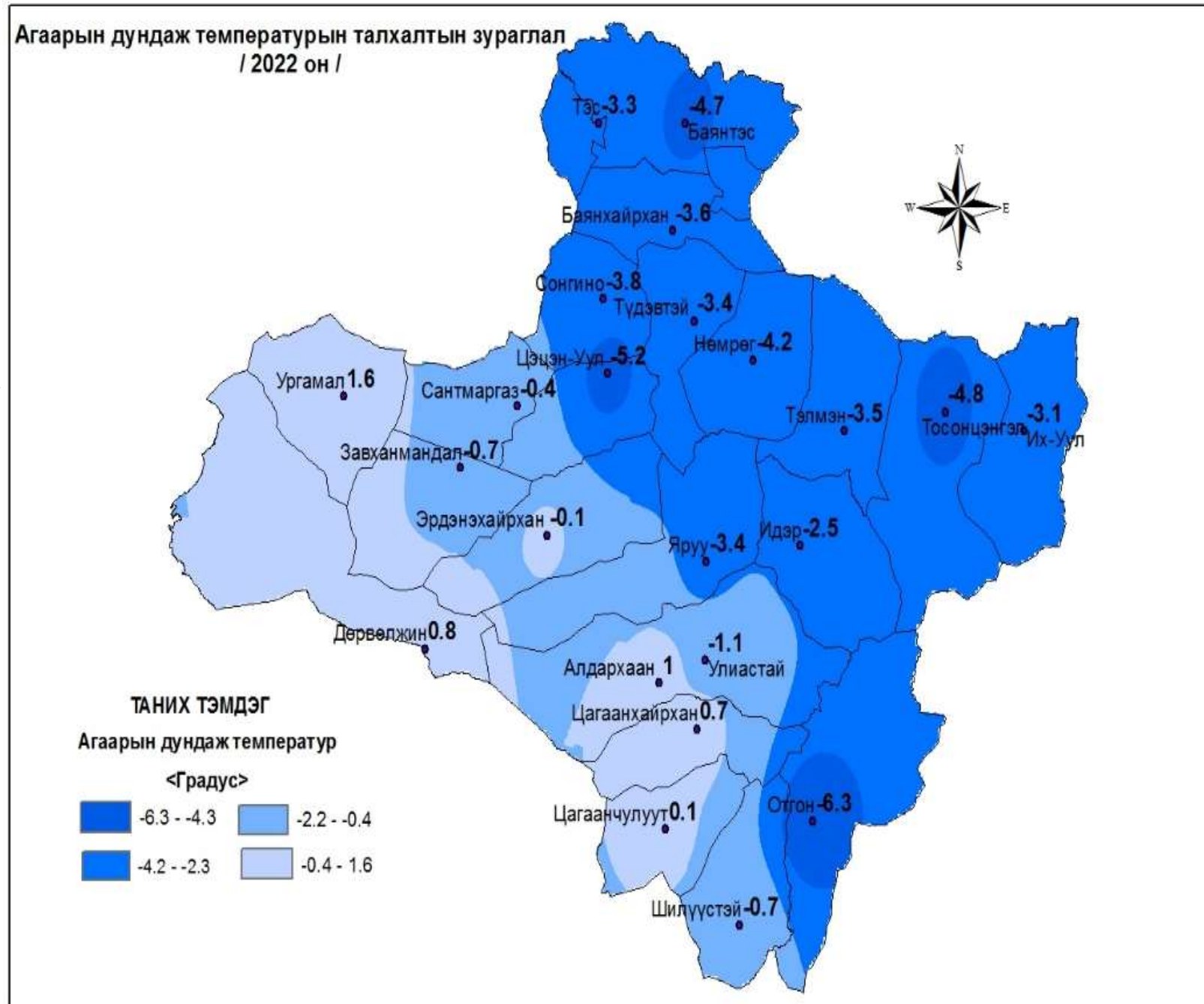


52



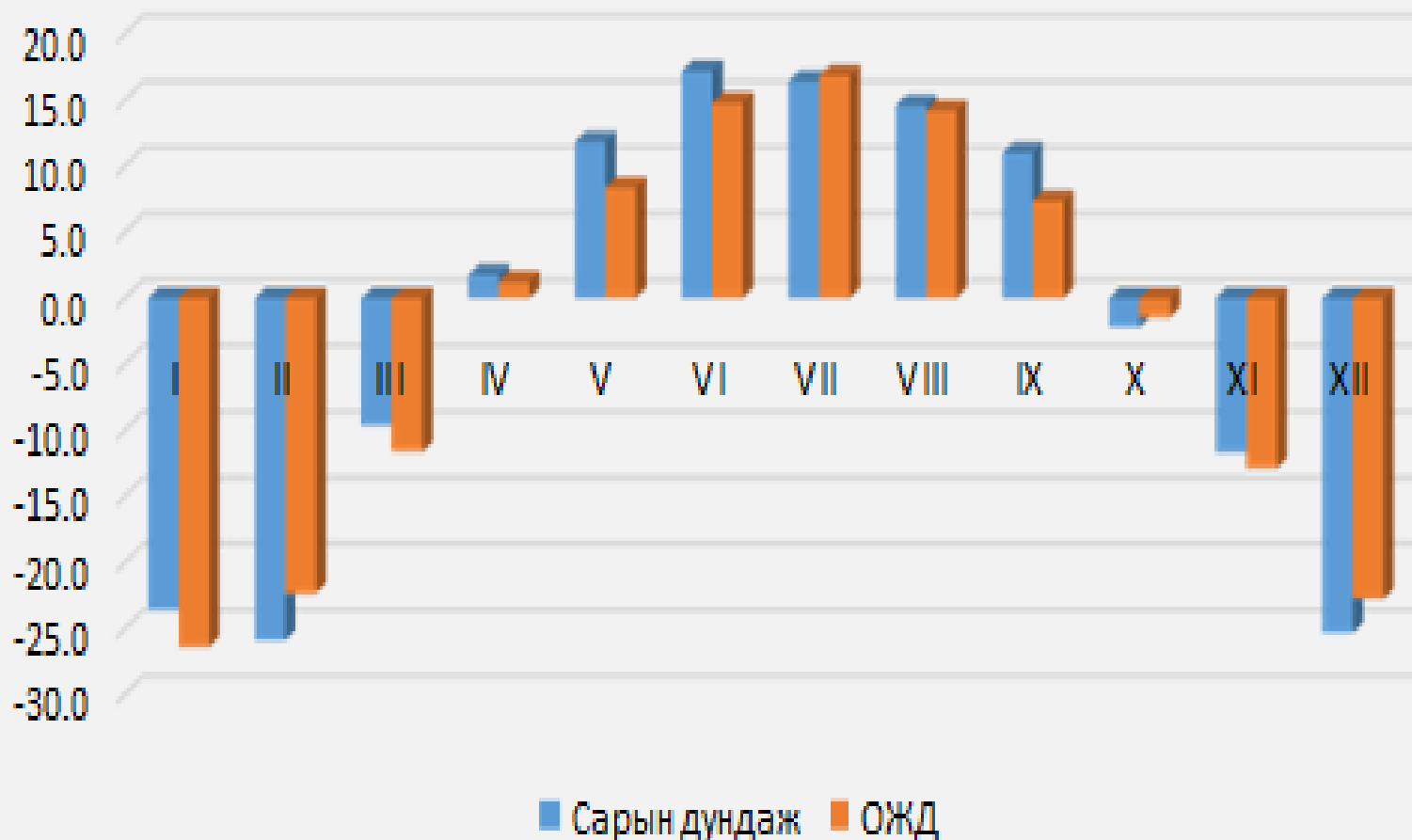
Аз-за зам ангид
5

Агаарын
жилийн дундаж -
2.2 градус буюу
сүүлийн 30
жилийн дунджийн
орчим байсан
байна.



Сар бүрийн агаарын дундаж температурыг олон жилийн дундажтай харьцуулав.

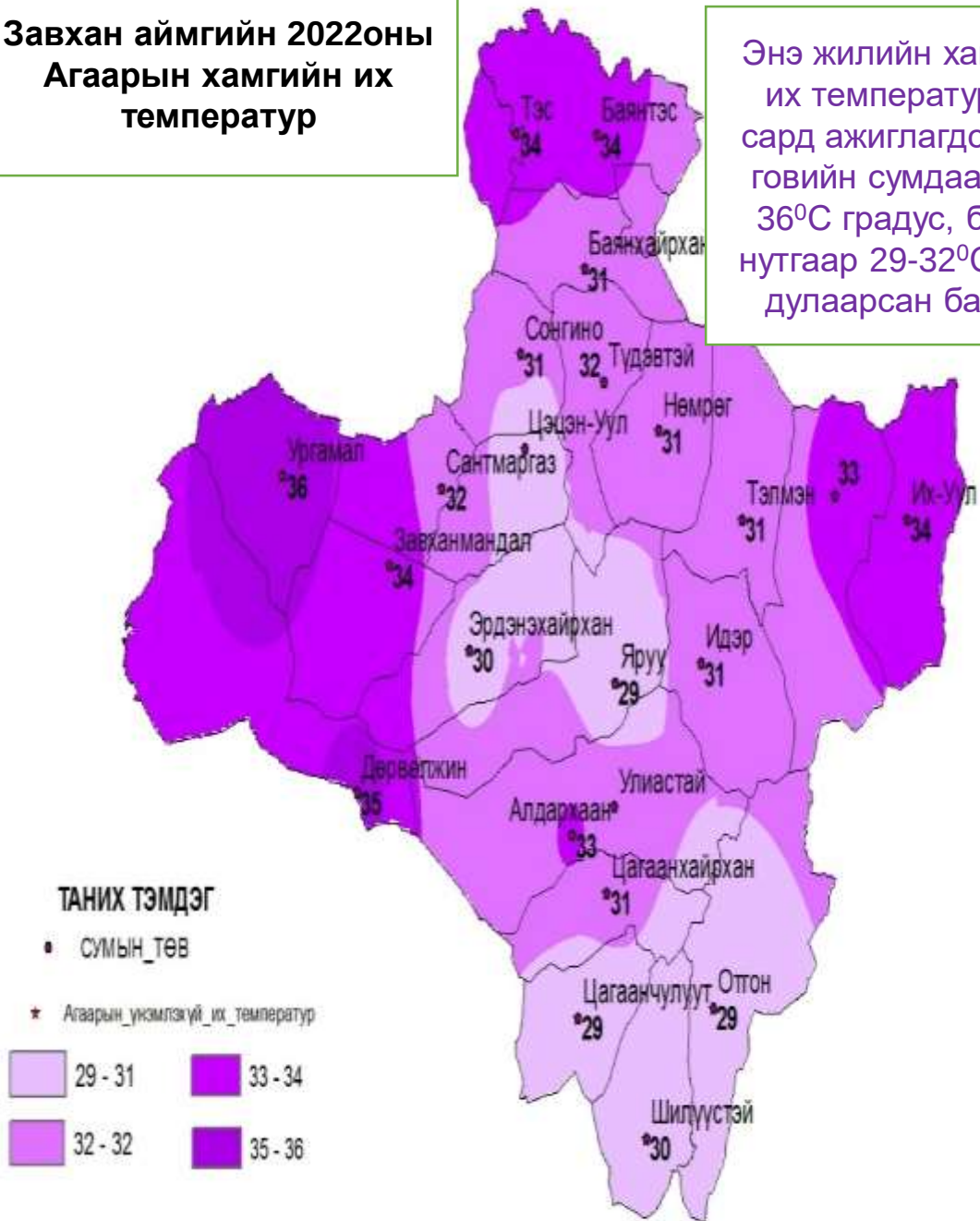
Агаарын дундаж температурын хазайлт
/ I-XII сар /



Бүс нутгаар нь авч үзвэл нутгийн өмнөд хэсэг болон говь талын нутгаар $1.6^{\circ}\text{C} \dots -0.7^{\circ}\text{C}$, нутгийн хойд болон уулархаг нутгаар $-3.4^{\circ}\text{C} \dots -5.2^{\circ}\text{C}$, Отгонд -6.3°C байлаа. Агаарын дундаж температурыг сар бүрээр нь олон жилийн дундажтай харьцуулж үзэхэд I, III, V, VI IX, XI сард дунджаас дулаан, II, XII сард дунджаас хүйтэн, IV, VII, VIII, X сард дунджийн орчим байсан байна.

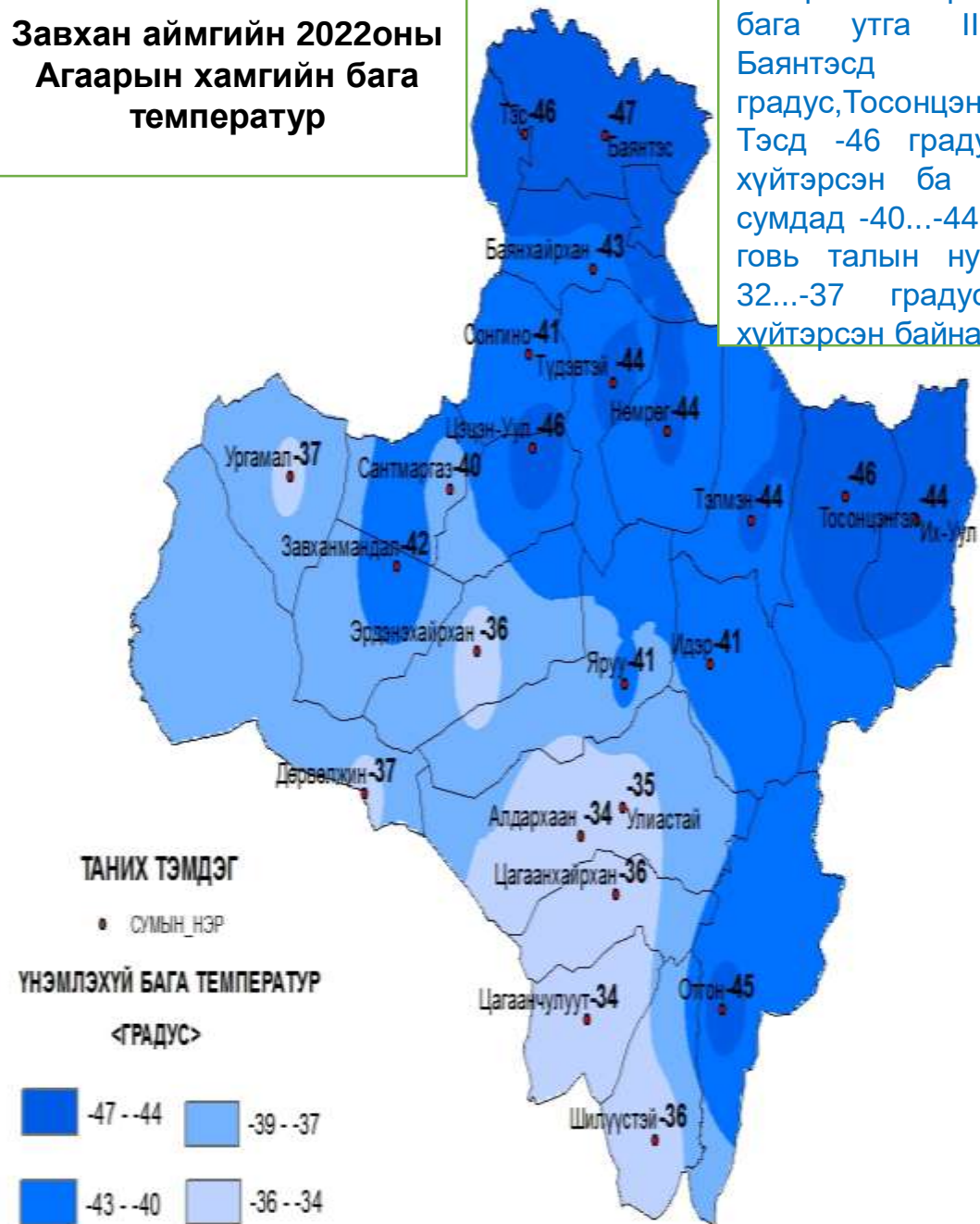
Завхан аймгийн 2022оны Агаарын хамгийн их температур

Энэ жилийн хамгийн их температур VI сард ажиглагдсан ба говийн сумдаар 33-36°C градус, бусад нутгаар 29-32°C хүрч дулаарсан байна.



Завхан аймгийн 2022оны Агаарын хамгийн бага температур

Агаарын үнэмлэхүй бага утга II сард Баянтэсд -47 градус, Тосонцэнгэл, Тэсд -46 градус хүрч хүйтэрсэн ба хангайн сумдад -40...-44 градус, говь талын нутгаар -32...-37 градус хүрч хүйтэрсэн байна.



Агаарт
30°C-аас
дээш
халсан өдөр

- Хангай уулархаг нутгаар 1-9 өдөр
- Говь талын нутгаар 13-15 өдөр
- Дөрвөлжин суманд 29 өдөр
- Завханмандал суманд 18 өдөр

Агаарт
40°C-аас
давж
хүйтэрсэн
өдөр

Сумдын нэр	Баянтэс	Цэцэн- Уул	Тосон- цэнгэл	Нөмрөг	Отгон	Завхан- мандал	Баян- хайрхан	Идэр	Их-Уул	Сант- маргаз	Сонгино	Түдэвтэй	Тэлмэн	Тэс	Яруу
1 сар	6	8	6	3	5	3	1		5			3		5	1
2 сар	17	6	9	7	9	5	4	4	7	3	2	4	11	16	2
11 сар	2		1		3										
12 сар	10	2	1		17									5	
нийт	35	16	17	10	34	8	5	4	12	3	2	7	11	26	3

Хөрсний гадаргын температурын хувьд:

дундаж

- Хангайн уулархаг нутгаар $0.0...-3.0^{\circ}\text{C}$
- Бусад нутгаар $1.0...8.0^{\circ}\text{C}$ байсан байна.

Хамгийн их

- Говийн болон элсэрхэг хөрстэй нутгуудаар $59-61^{\circ}\text{C}$
- Бусад нутгаар $50-59^{\circ}\text{C}$ хүрч халсан байна

Хамгийн
бага

- XII сард Отгонд -50°C , I сард Цэцэн-Уулд -49°C , II сард Баянтэс, Тэс, Түдэвтэй, Тосонцэнгэлд -48°C
- Бусад нутгаар $-40...-45$ градус хүйтэн байжээ.

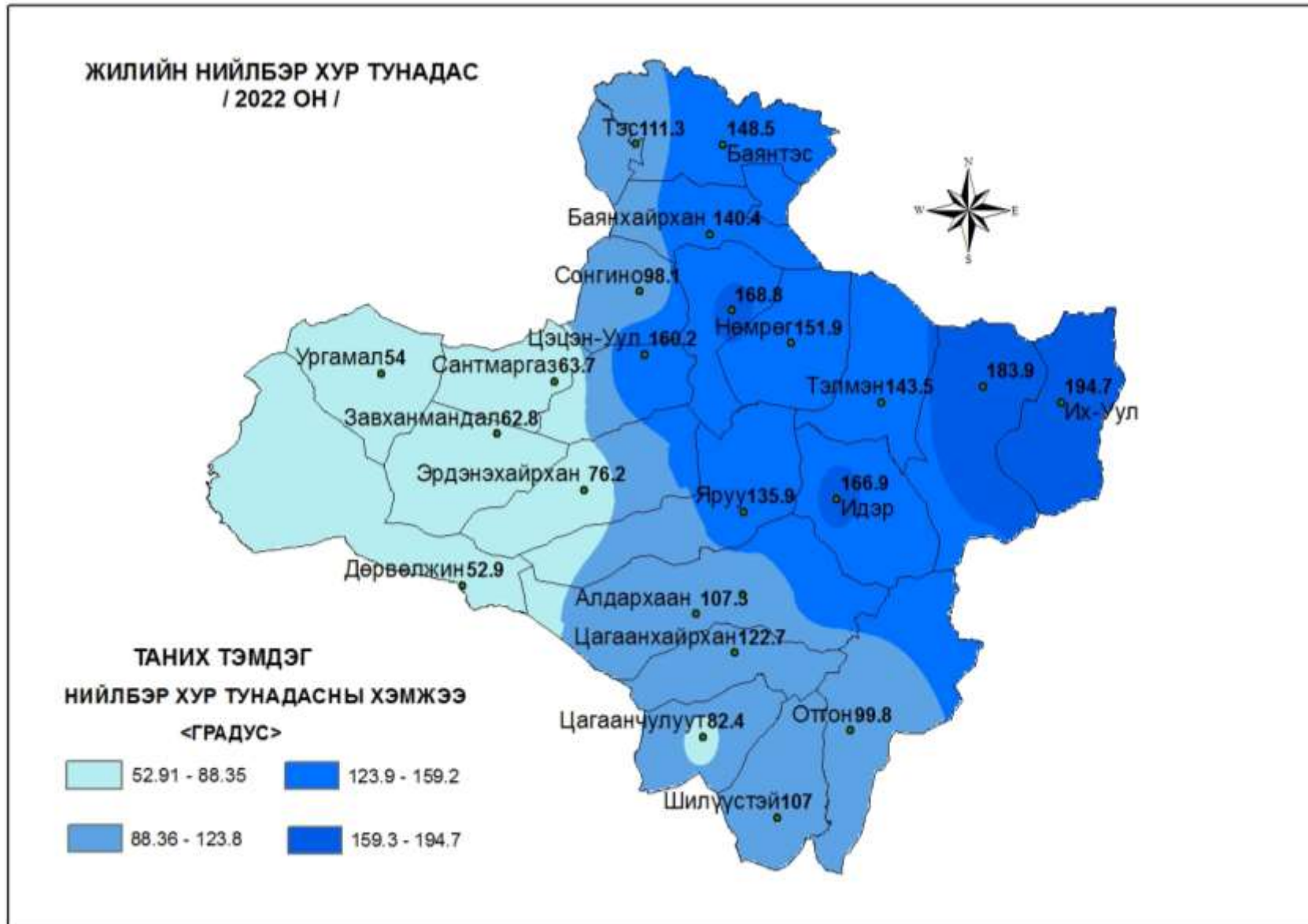
Хөрсөнд
40°C-аас
дээш
халсан өдөр

- Говь талын нутгаар 116-127 өдөр
- Дөрвөлжин суманд 135 өдөр
- Бусад нутгаар 38-85 өдөр

Хөрсөнд
40°C-аас
давж
хүйтэрсэн
өдөр

- Нутгийн хойд хэсгээр 10-26 өдөр
- Отгон суманд 53 өдөр
- Тосонцэнгэл суманд 37 өдөр
- Тэс суманд 34 өдөр хүйтэрсэн.

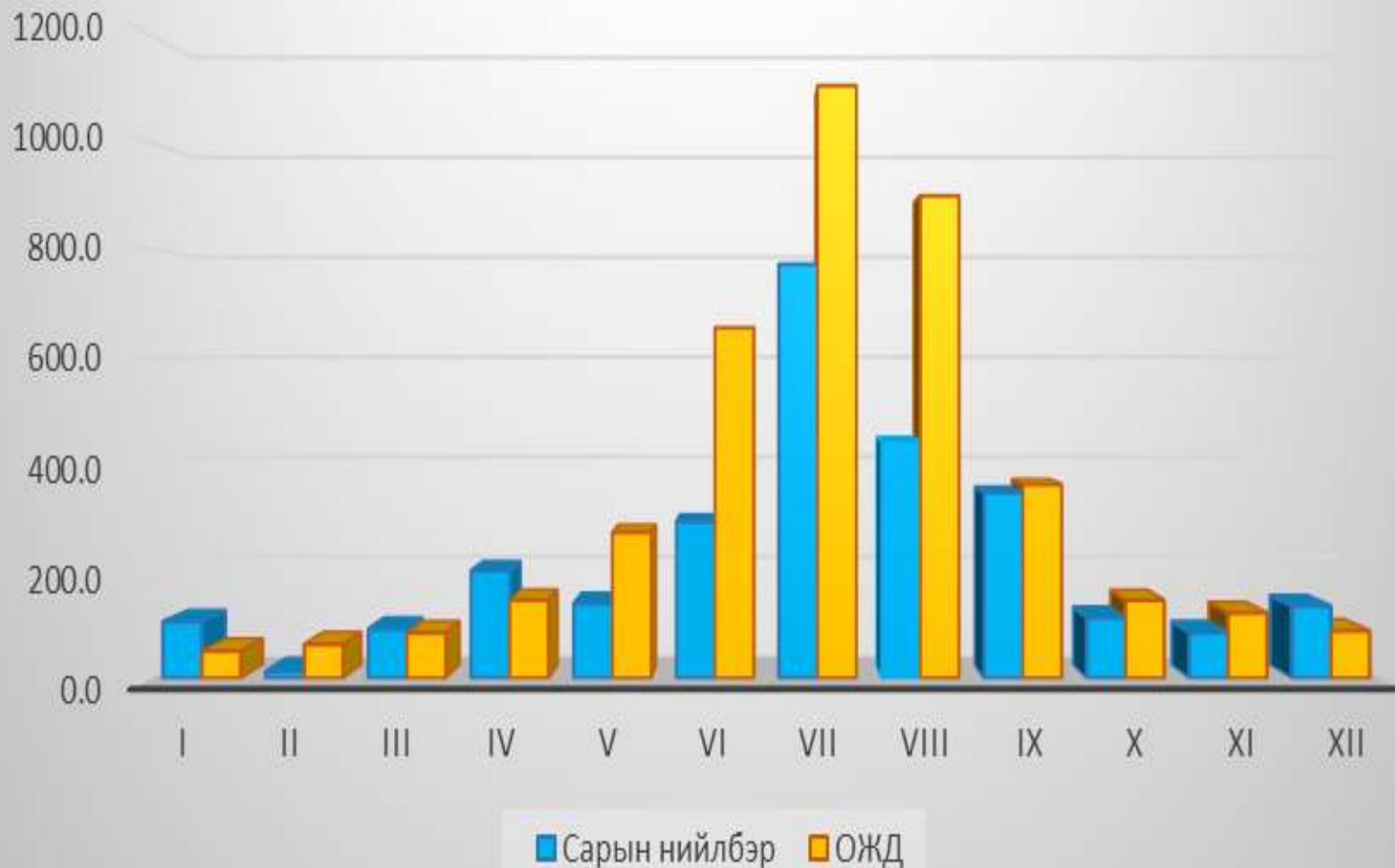
Хур тунадасны хувьд:



Аймгийн хэмжээнд дунджилсан жилийн нийлбэр тунадас 119.3мм буюу олон жилийн дунджаас бага тунадас орсон байна. Хоногт орсон хамгийн их тундас 6 сарын 29-нд Шилүүстэйд 17.0мм, 7 дугаар сарын 4-нд Алдархан, Төв, Их-Уулд 14.6-15.2мм тунадас орсон байна.

Тунадасны хазайлт:

Нийлбэр хур тунадасны хазайлт



Сар тус бүрийн тунадасны хэмжээг олон жилийн дундажтай харьцуулахад II, V, VI-VIII, X, XI сард дунджаас бага I, IV, XII сард дунджаас ахиу, III, IX сард дунджийн орчим тунадас орсон байна. Эндээс харахад нийт нутгаар зундаа тунадас багатай, өвлийн сардаа тунадас ихтэй байсан нь ган, зудын нөхцөл бүрдсэн байна.

Салхи:

Энэ жил IV, V сард нийт нутгаар сарын ихэнх өдөр, VI сард говь талын нутгаар сарын ихэнх өдөр нь 10м/с-ээс их салхитай байсан ба нийт 55-180 өдөр байгаа нь харьцангуй салхирхуу байсныг харуулж байна. Салхины хамгийн их хурд IV, V сард нийт нутгаар 20-22м/с, Завханмандал, Шилүүстэйд 24м/с, Улиастайд 27м/с хүрч ширүүссэн байна.

Цасан бүрхүүлийн байдал:

Цасны дундаж

- Говь талын нутгаар 1-5см
- Бусад нутгаар 6-9см
- Хангай уулархаг нутгаар 11-16см

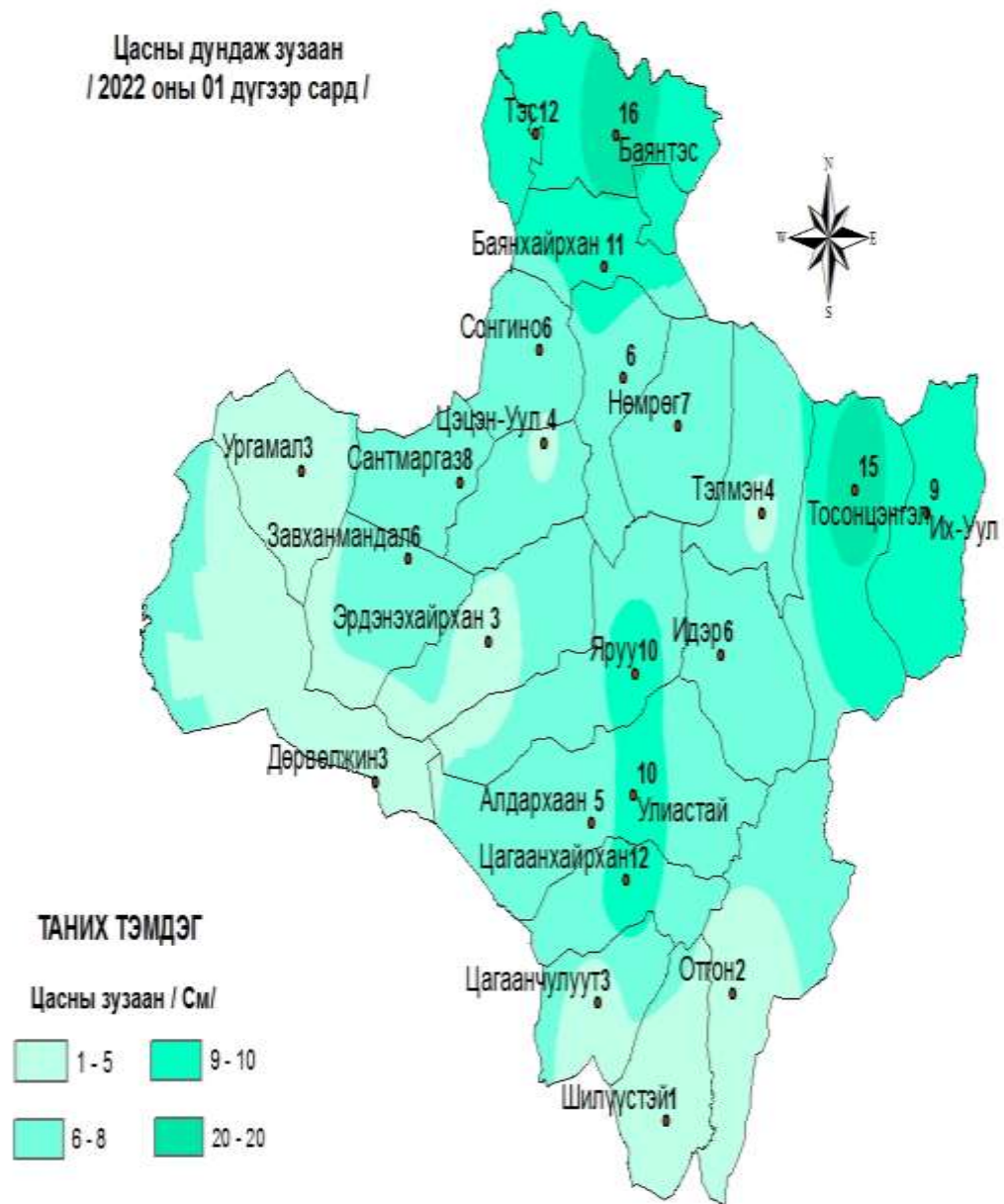
Цасны нягт

- Нийт нутгаар 0.10-0.19 гр/см³ байсан байна

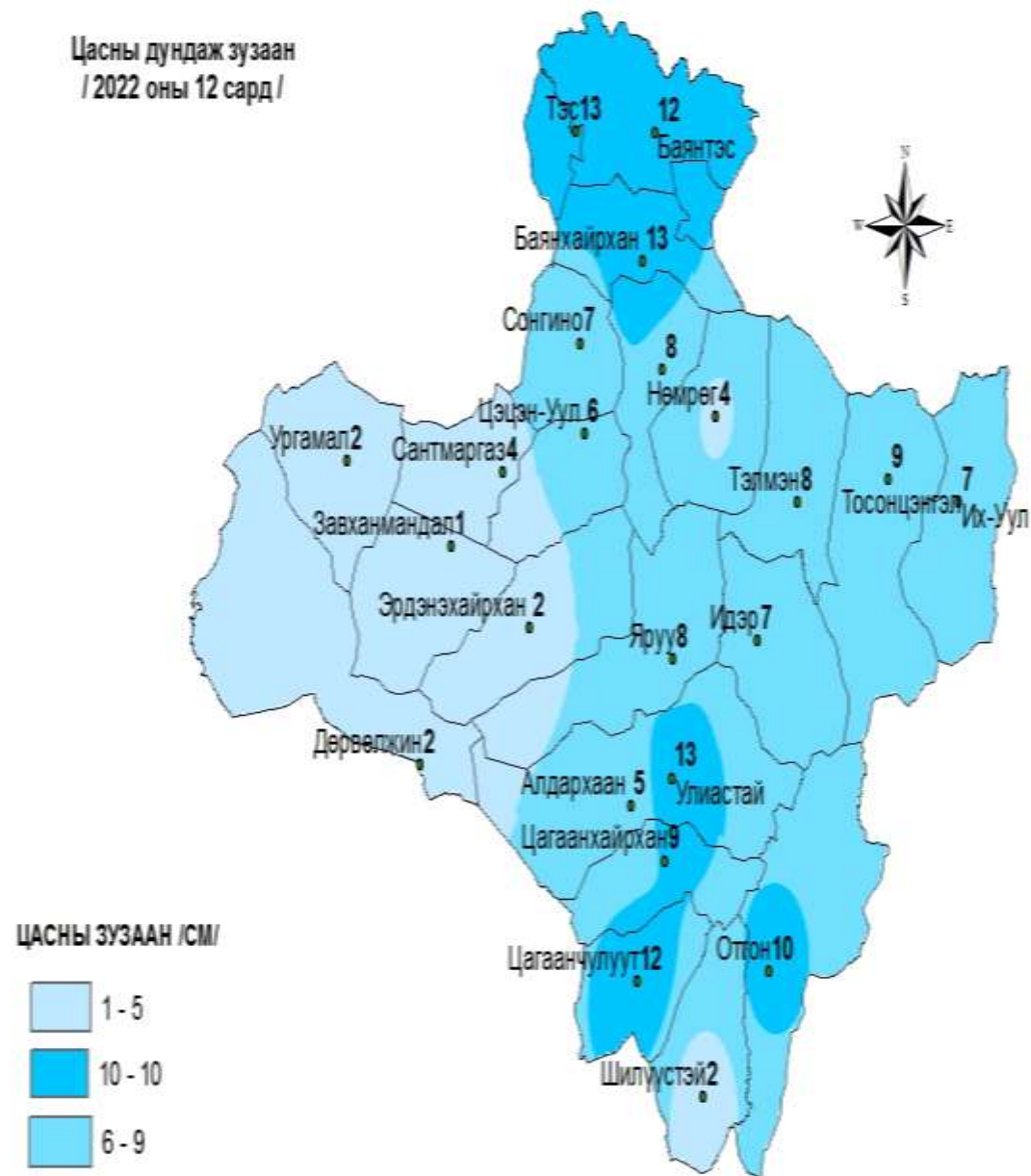
Цас тогтсон хугацаа

- Говь талын нутгаар 12 сарын эхний 10 хоногт
- Бусад нутгаар 10 сарын 29-нд

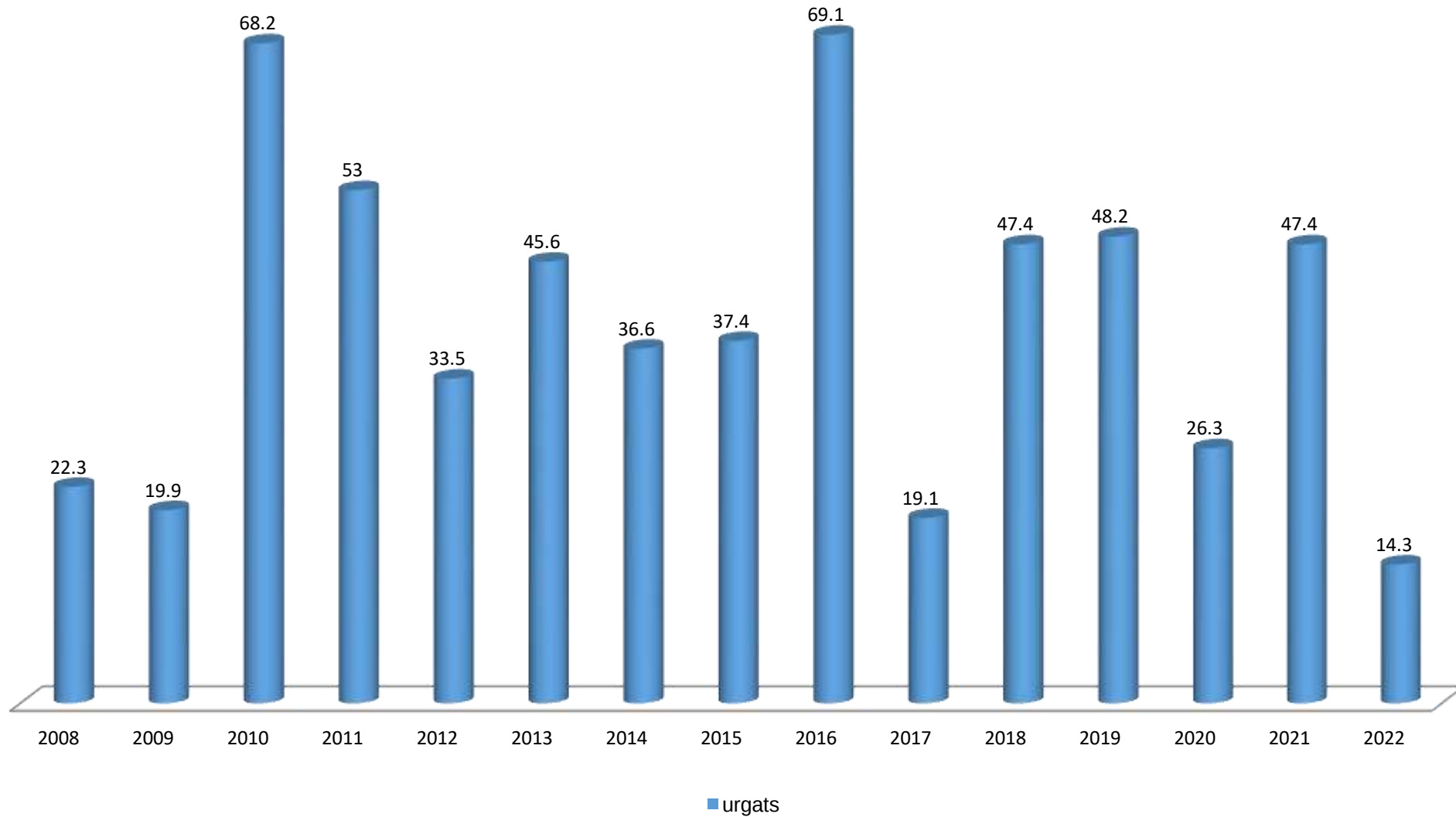
Цасны дундаж зузаан
/ 2022 оны 01 дүгээр сард /



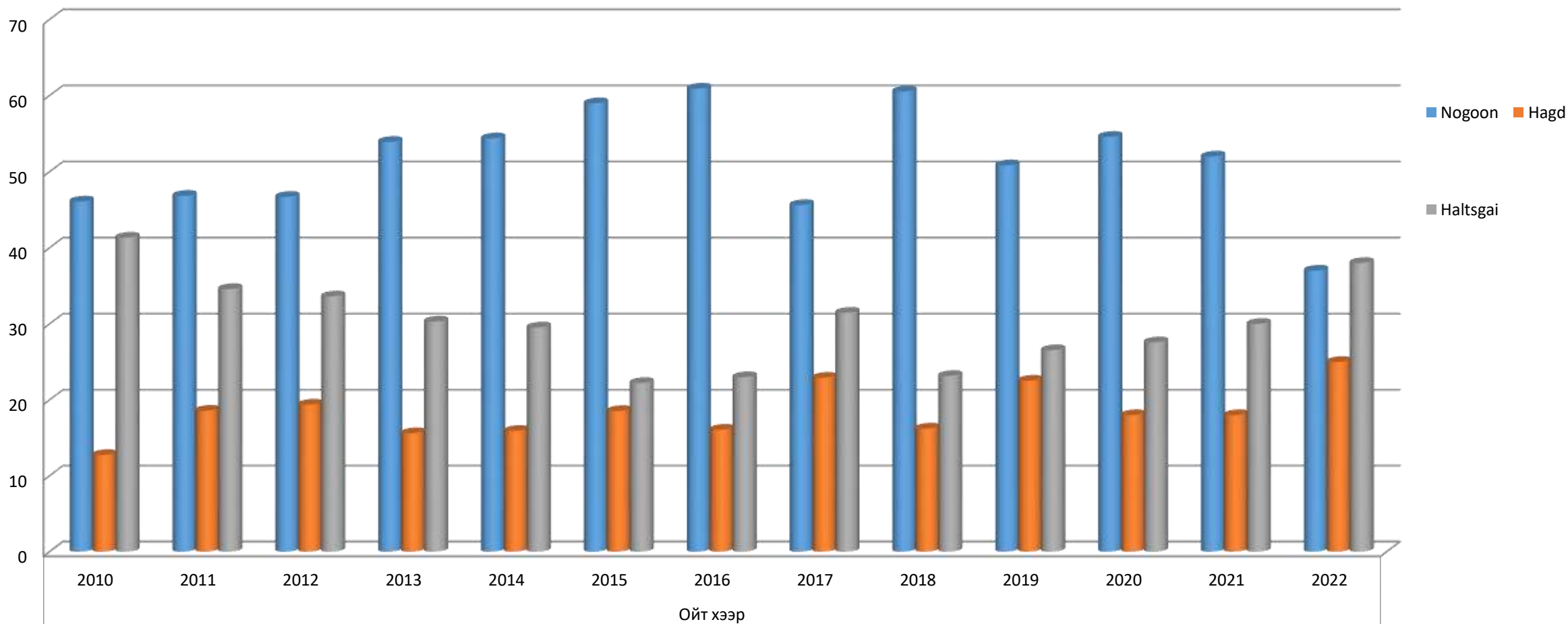
Цасны дундаж зузаан
/ 2022 оны 12 сард /



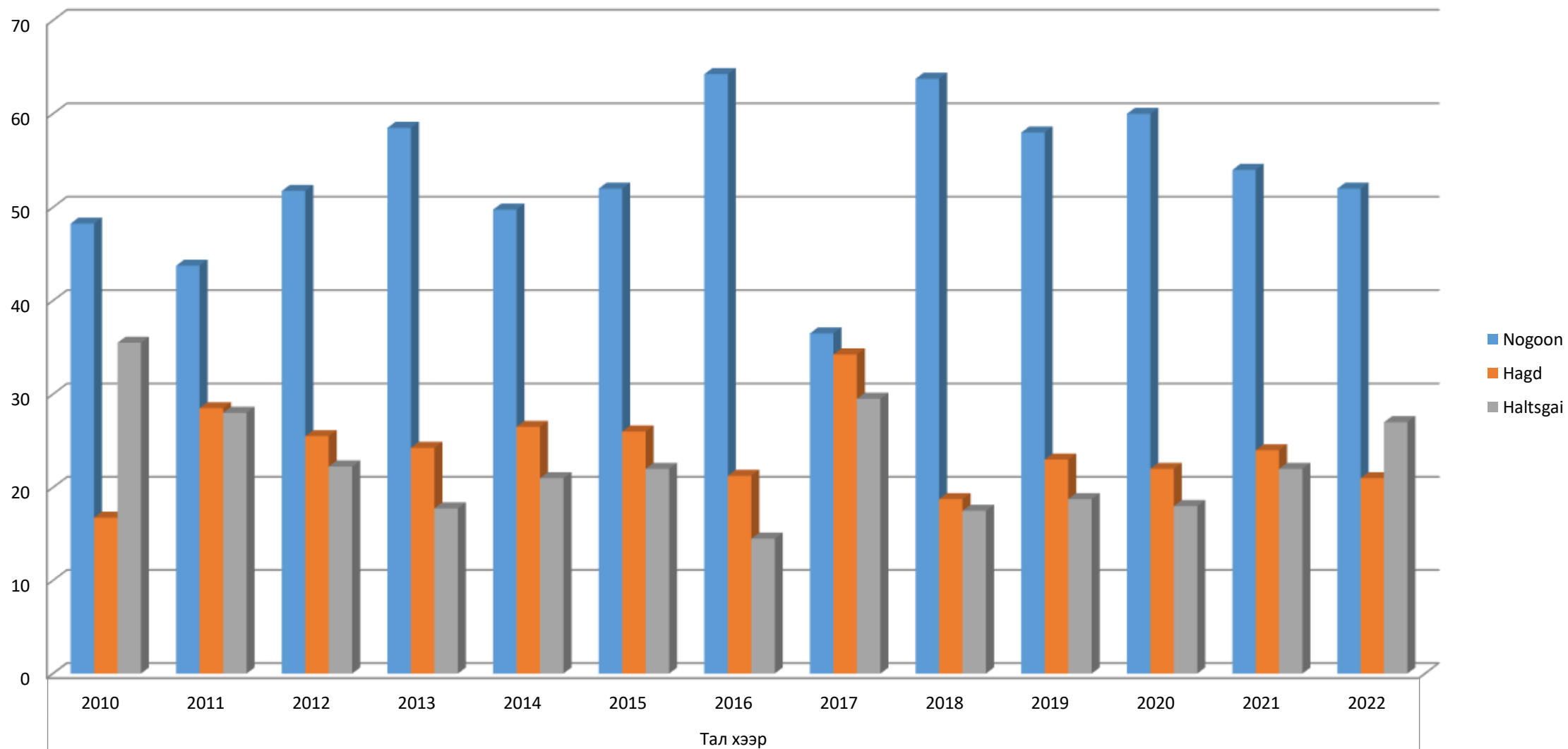
2008-2022 оны бэлчээрийн ургамлын ургац ц/га



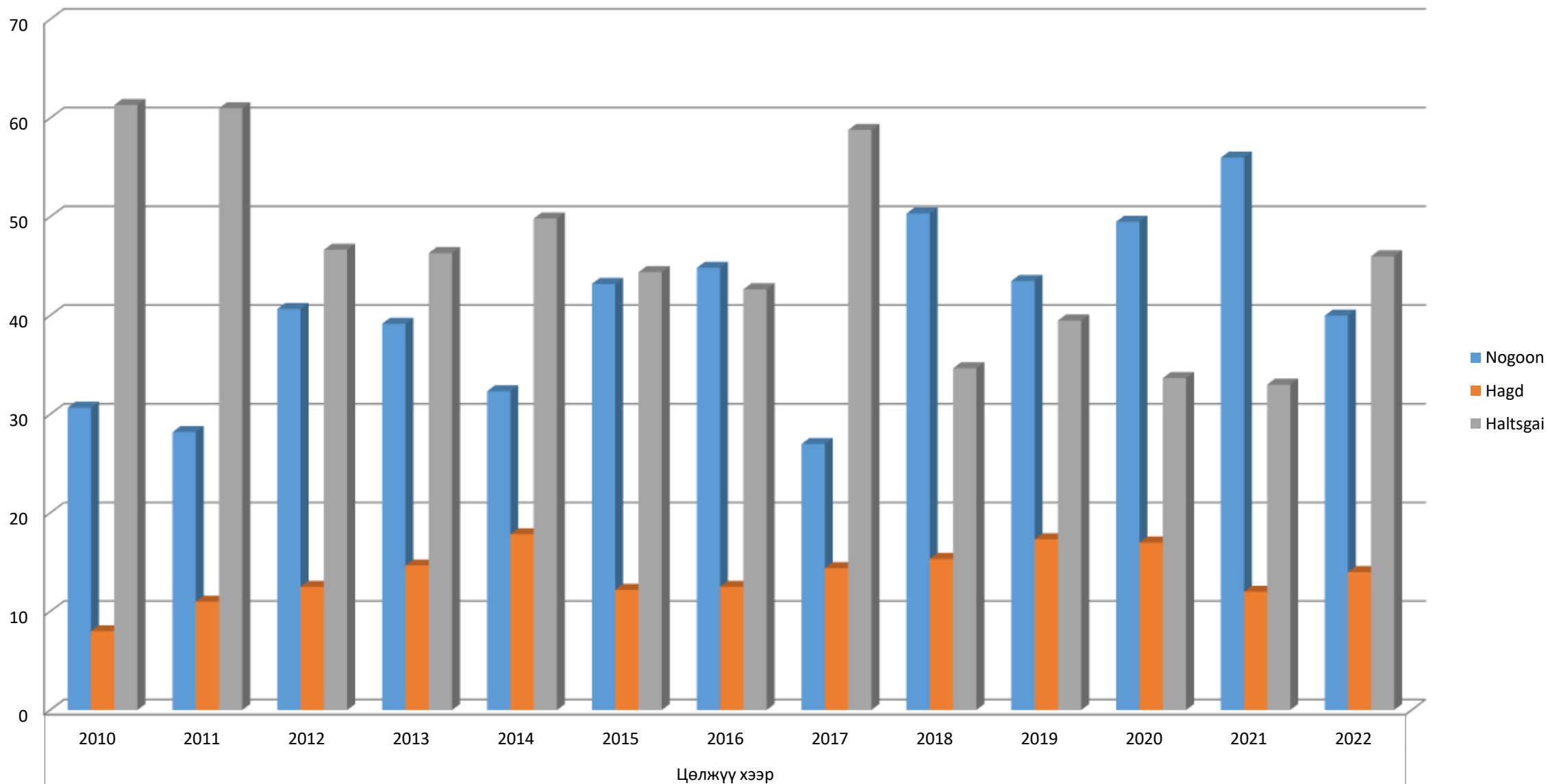
Ойт хээрийн бүс нутгийн бэлчээрийн ургамлын бүрхэцийн үнэлгээ /2010-2022 он/



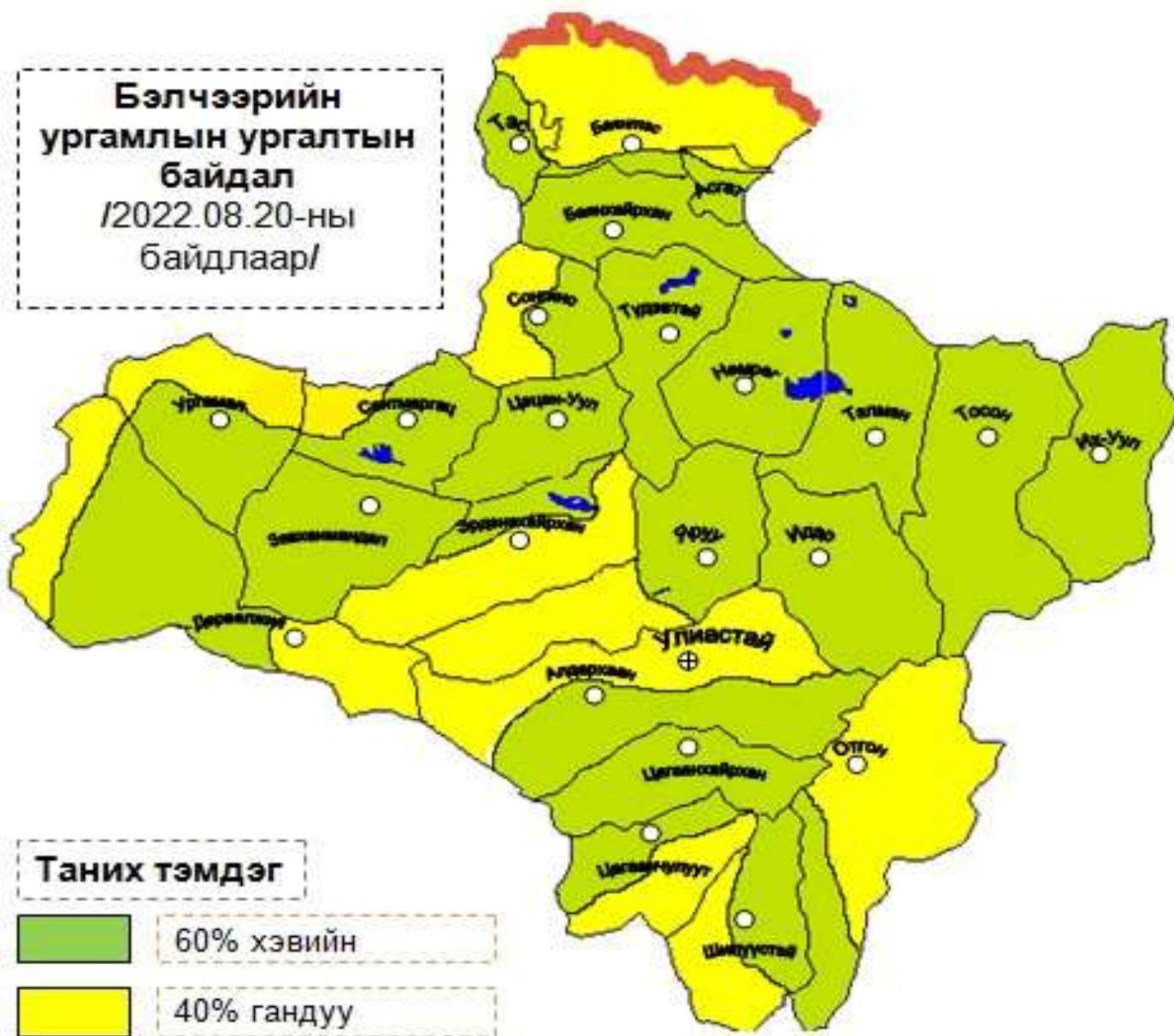
Тал хээрийн бүс нутгийн бэлчээрийн ургамлын бүрхэцийн үнэлгээ /2010-2022 он/



Цөлжүү хээрийн бүс нутгийн бэлчээрийн ургамлын бүрхэцийн үнэлгээ /2010-2022 он/



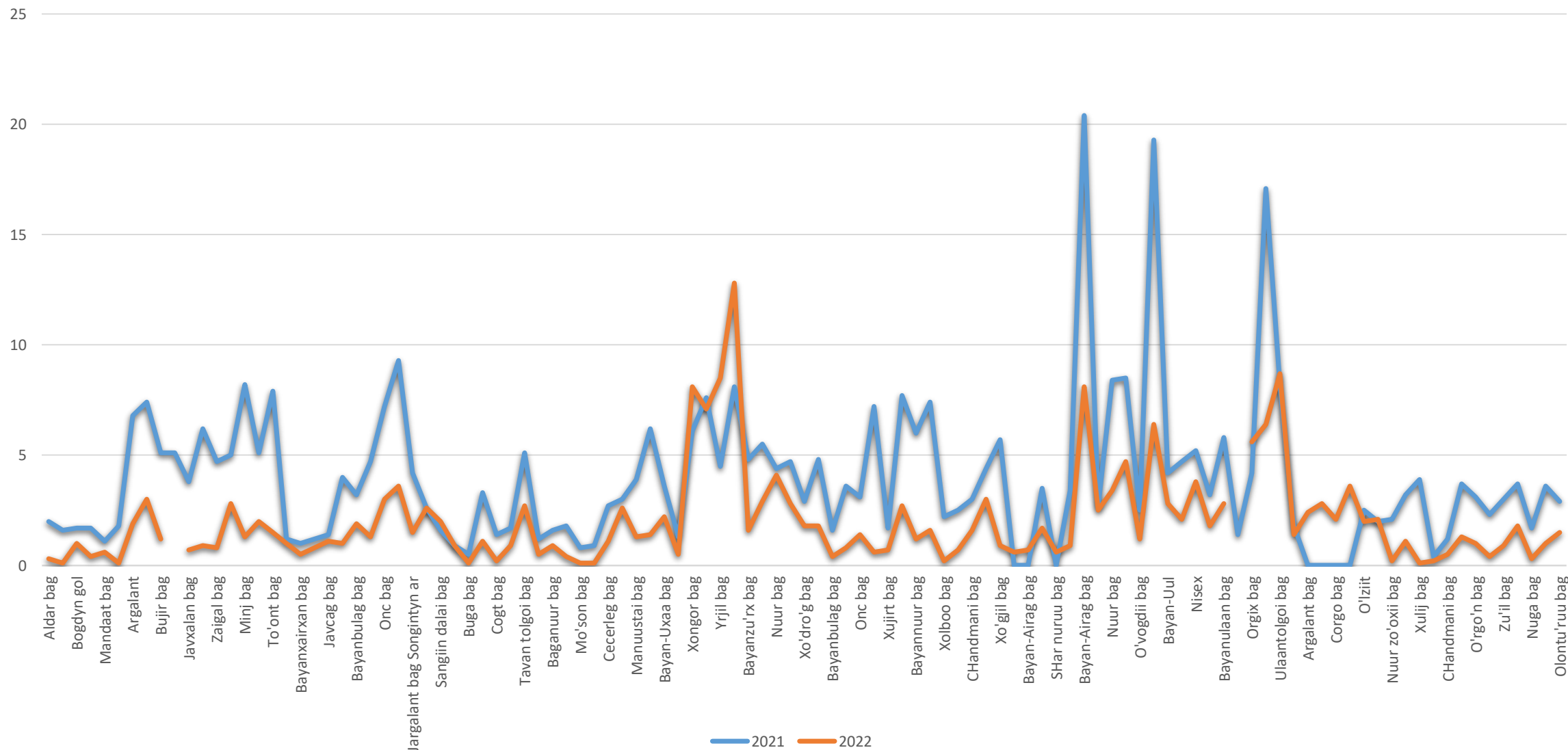
Завхан аймаг



Аймгийн хэмжээнд зуншлагын байдал 2022 оны 8 дугаар сарын 20-ны байдлаар нийт нутгийн 60 орчим хувьд хэвийн, 40 хувьд гандуу зуншлагатай байлаа.

Бэлчээрийн ургамлын ургалтын үед өдөртөө агаар, хөрсөнд хэт халалт ихтэй, хавар хур бороо оройтож орсон, хөрсөнд нөөц чийг багатай байснаас ургамлын үе шат бүрэн илрэхгүй, бэлчээрийн гарц таруу байсан тул зарим сумдын нутгаар гантай буюу гандуу байх нөхцөл бүрдсэн

БЭЛЧЭЭРИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН АЖИГЛАЛТЫН 109 ЦЭГИЙН УРГАЦЫГ ӨМНӨХ ОНТОЙ ХАРЬЦУУЛАВ



2022-2023 ОНЫ ӨВӨЛ, ХАВРЫН БЭЛЧЭЭРИЙН ДААЦЫГ ТОДОРХОЙЛСОН ДҮН

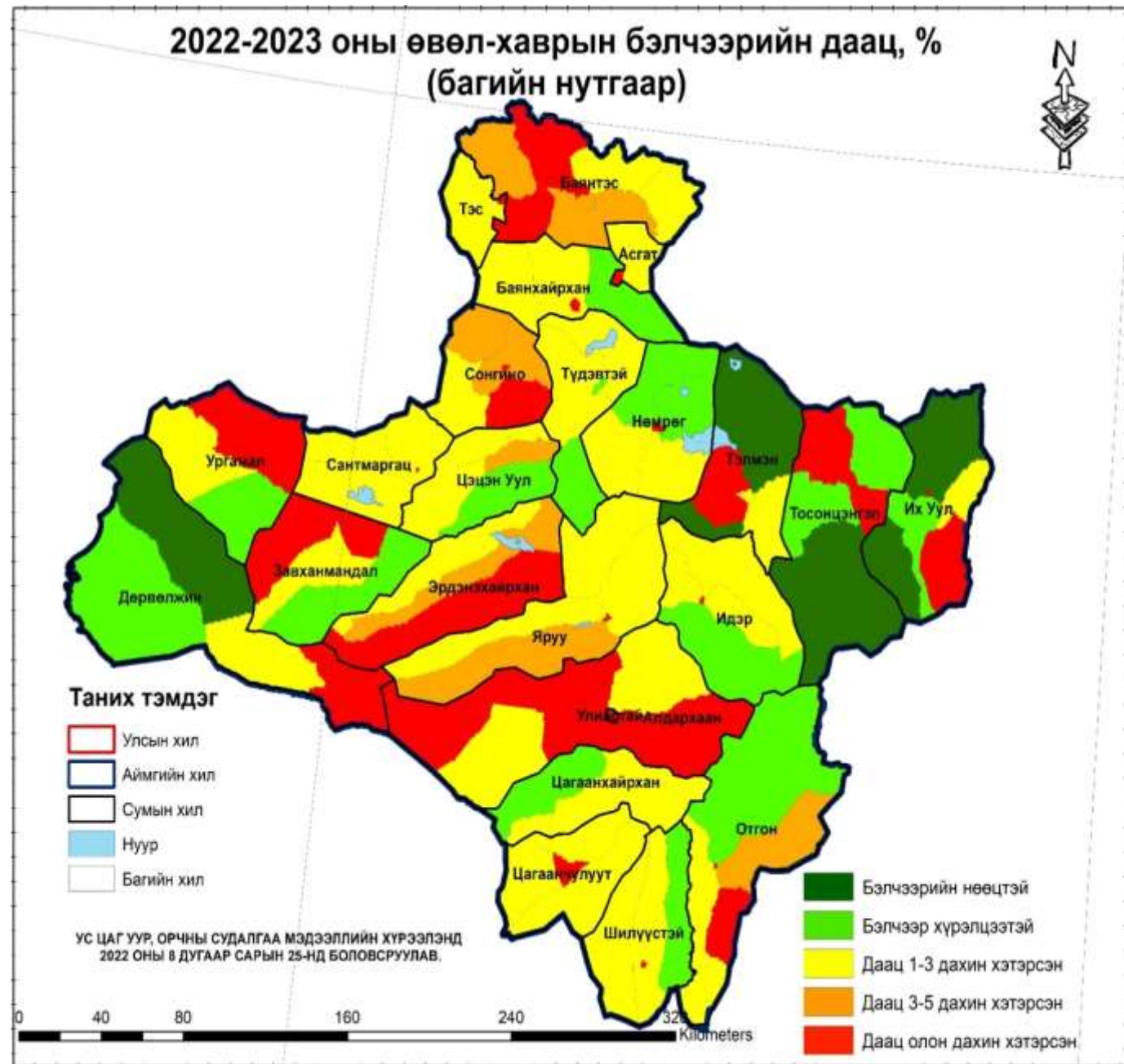
Монгол улсын Засгийн газрын 286 дугаар тогтоолын дагуу Ус цаг уур, орчны судалгаа, мэдээллийн хүрээлэнд 2022-2023 оны өвөл, хаврын бэлчээрийн даацыг баг бүрийн бэлчээрийн ургац, малын тоо, бэлчээрийн талбайн хэмжээ, бэлчээр ашиглах хугацаа зэрэг мэдээлэл дээр үндэслэн тооцоолж гаргав.

33% - Хүрэлцээтэй буюу нөөцтэй

41% - 1-3 дахин хэтэрсэн

8% - 3-5 дахин хэтэрсэн

18% Олон дахин хэтэрсэн дүнтэй гарсан



БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ



1



АГААР

2



УС

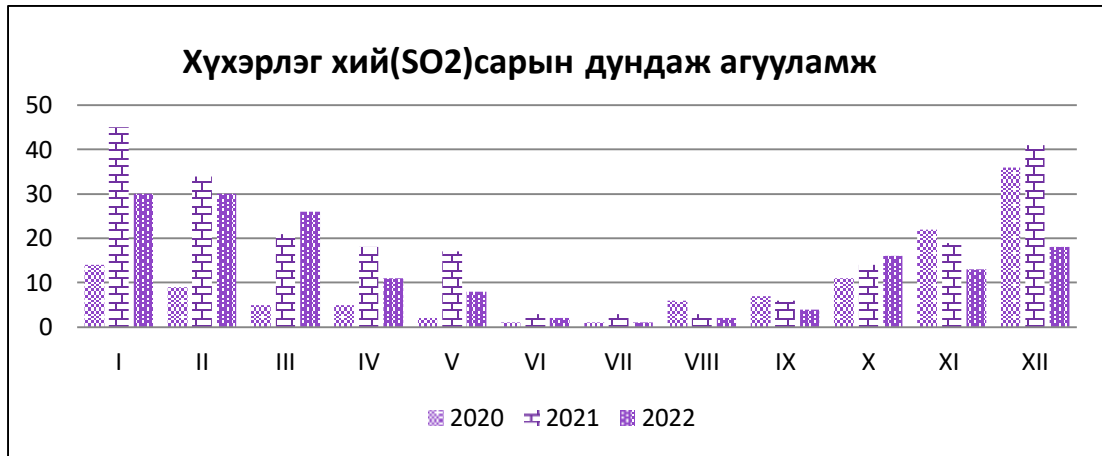
3



ХӨРС

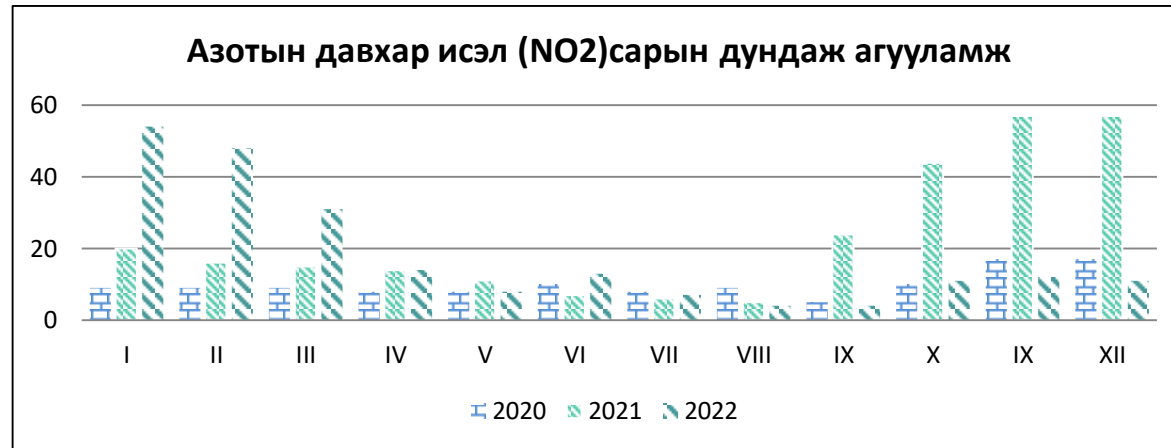
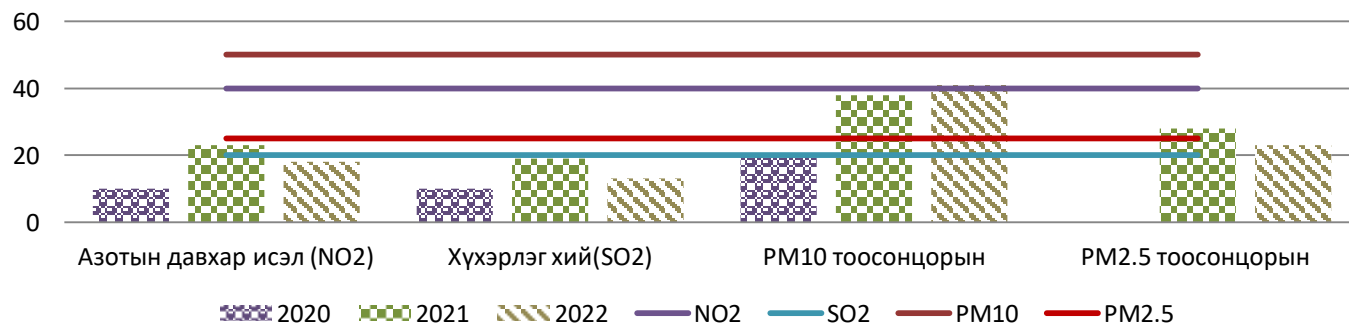


Суурин цэгт: 2022 онд хийсэн хүхэрлэг хий, азотын давхар ислийн хэмжилт шинжилгээний дүнг агаарын чанарын **MNS4585:2016** стандарттай харьцуулахад хүлцэх агууламжаас давсан тохиолдол ажиглагдаагүй.



Хүхэрлэг хийн сарын дундаж агууламж 1-30 мкг/м³, сарын явц нь 1, 2 сард бусад сарын дундаж агууламжаас бохирдол их байна. Хүхэрлэг хий 2 сард хоногийн хамгийн их нь 108 мкг/м³ байлаа.

жилийн дундаж агууламж

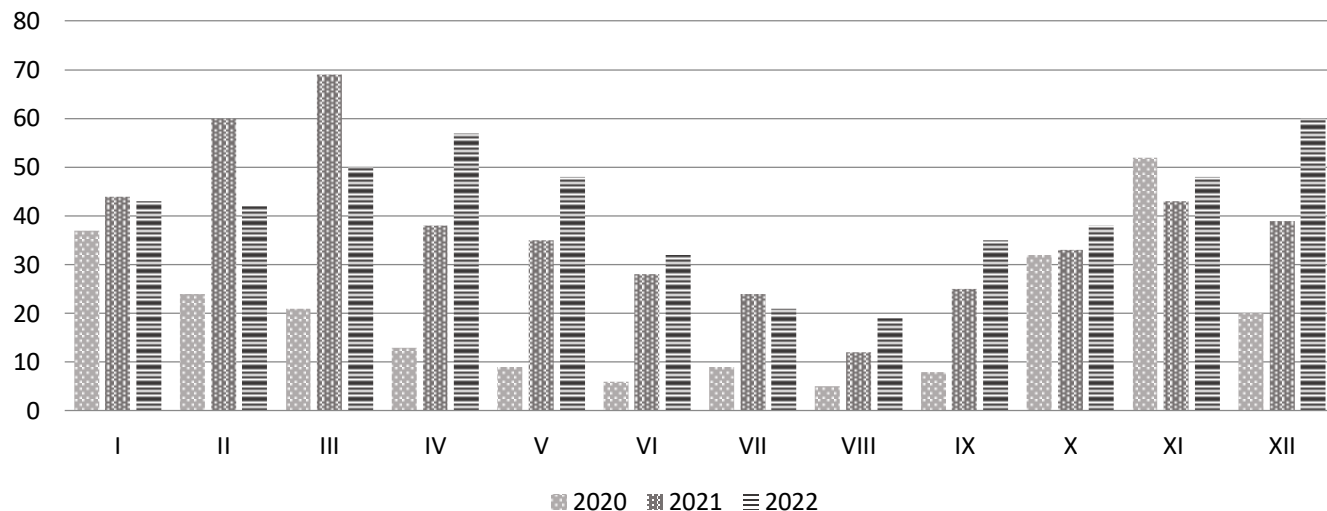


Азотын давхар ислийн сарын дундаж агууламж 4-54мкг/м³, сарын явц нь 1, 2.3 сард бусад сарын дундаж агууламжаас их бохирдолтой байна. Азотын давхар ислийн хоногийн хамгийн их нь 1 сард 163 мкг/м³ байна.

Улиастай сумын
агаарын чанарын
сүүлийн 3 жилийн
өөрчлөлт



PM10 тоосонцорын сарын дундаж агууламж

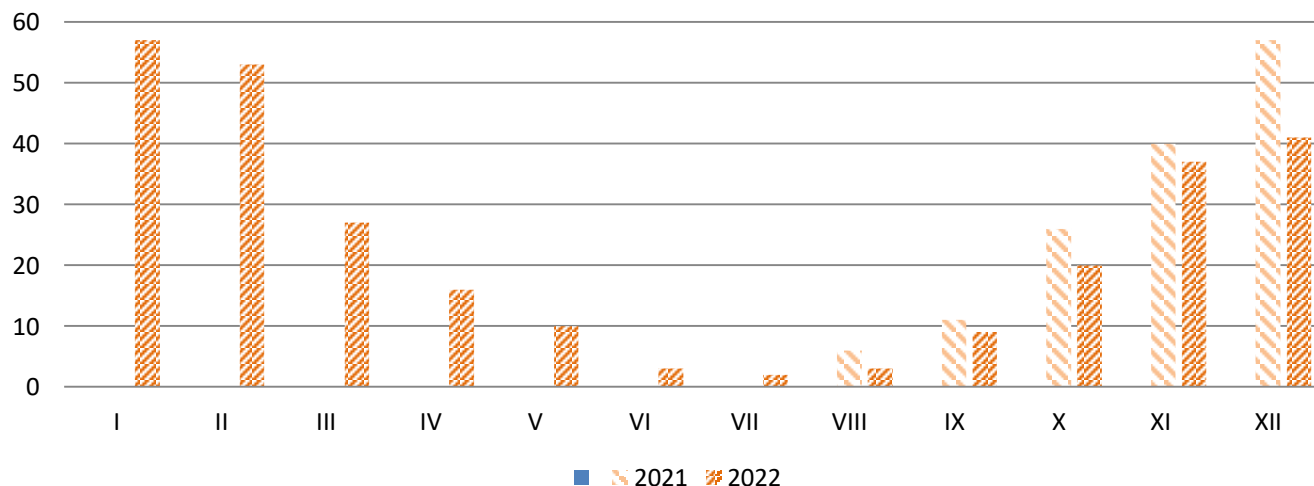


Тоосонцорын/PM10/-ын хэмжилтийг DUST TRAK багажаар жилд нийт 245 удаа хэмжилт хийсэн.

Хэмжилтийн дүнгээс харахад сарын дундаж агууламж $19-60 \text{ мкг/м}^3$ хэлбэлзэлтэй жилийн дундаж агууламж 41 мкг/м^3 .

MNS4585:2016 стандарттай харьцуулахад жилийн хэмжээнд 6 удаа стандартаас 1-1.2 дахин тус тус стандартаас давсан тухайн бохирдолтой сар нь 3-5 болон 9,11 сард ажиглагдсан байна.

PM2.5 тоосонцорын сарын дундаж агууламж



PM2.5 тоосонцор 365 удаагийн хэмжилт хийгдсэн.

Хэмжилтийн дүнгээс харахад сарын дундаж агууламж $2-57 \text{ мкг/м}^3$ хэлбэлзэлтэй жилийн дундаж агууламж 23 мкг/м^3 .

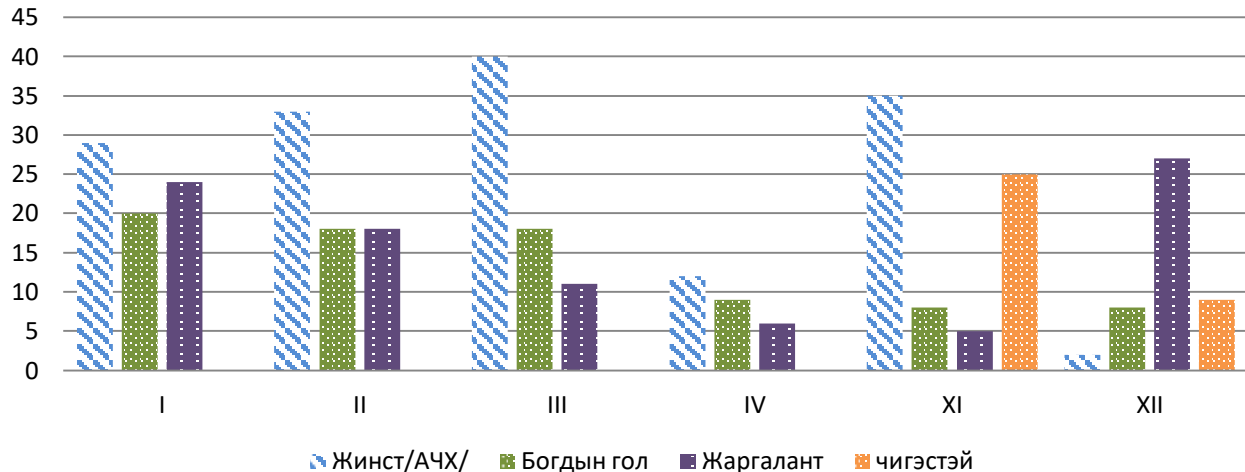
MNS4585:2016 стандарттай харьцуулахад жилийн хэмжээнд 39 удаа стандартаас 1-2.5 дахин давсан тухайн бохирдолтой сар нь 1,2 болон 11,12 сард ажиглагдсан байна.



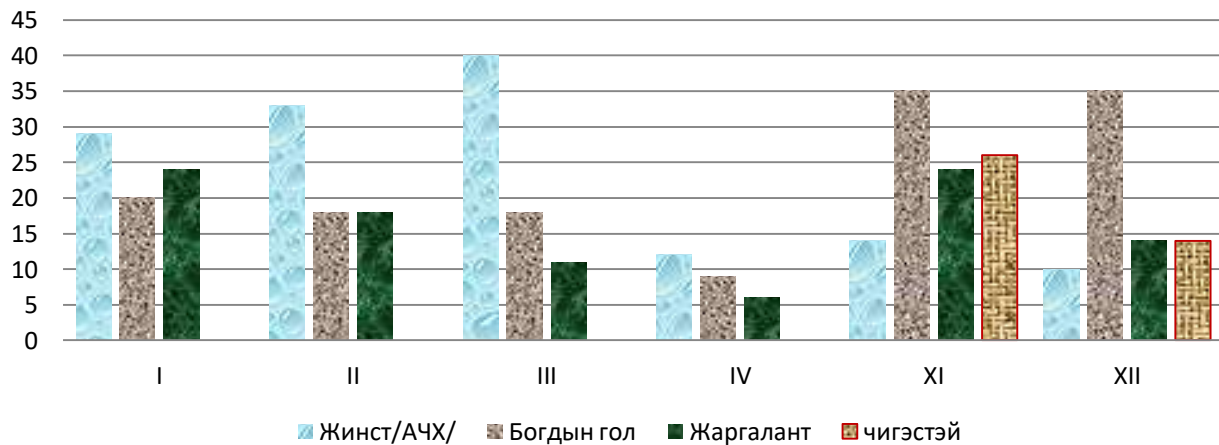
Явуул судалгаа

Өдөр тутмын шинжилгээнээс гадна Улиастай суманд явуулын дээж авах цэг сонгон авч Жаргалант, Жинст, Богдын гол багийн орчмоос 01-04, 11,12 саруудад хүхэрлэг хий, азотын давхар исэл, тоосонцор/PM10/-н хэмжилтүүд хийгдсэн.

Хүхэрлэг хий (SO₂)



Азотын давхар исэл (NO₂)



MNS4585:2016

стандарттай

харьцуулахад хүхэрлэг хийн дундаж агууламж жинст орчимд 2-40 мкг/м³, богдын гол орчимд 8-36 мкг/м³, жаргалант орчимд 5-27мкг/м³ байна. Чигэстэй орчимд 9-25мкг/м³ байна..



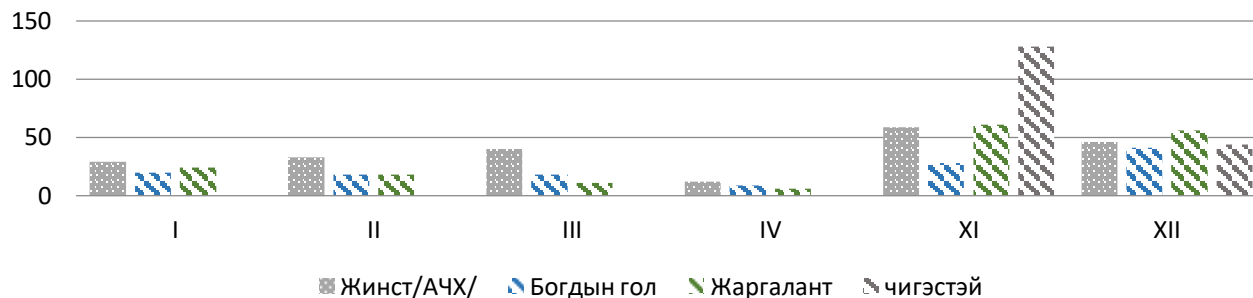
MNS4585:2016

стандарттай

харьцуулахад азотын азотын давхар исэлийн дундаж агууламж жинст орчимд 10-40 мкг/м³ богдын гол орчимд 9-35 мкг/м³ жаргалант орчимд 6-24 мкг/м³, Чигэстэй орчимд 14-26 мкг/м³, байна.



PM10 Тоосонцор

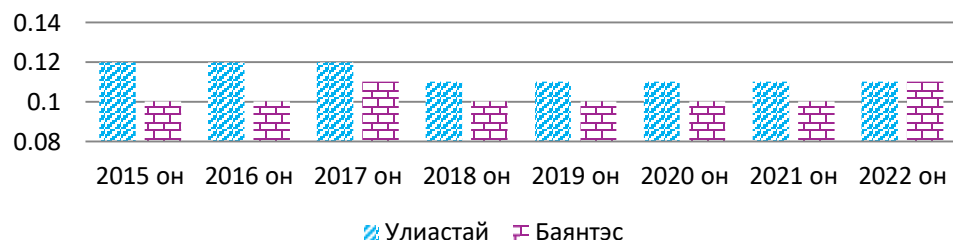


MNS4585:2016 стандарттай харьцуулахад тоосонцор/PM10/-ын дундаж агууламж жинст орчимд 12-46 мкг/м³ богдын гол орчимд 9-160 мкг/м³ жаргалант орчимд 6-56 мкг/м³, Чигэстэй орчимд 44-128 мкг/м³, байна.

Цацрагийн хяналт шинжилгээ

Аймгийн хэмжээнд орчны цацрагийг 2 станцын харуулын цэгт нийт-2806 хэмжилт хийгдэж, www.eis.mn вэб сайтад оруулсан мэдээнд тухай бүр хяналт тавин ажилласан.

Улиастай,Баянтэс сумын цацрагийн түвшин
микрозиверт/цаг



Хэмжилтийн дүнгээс харахад 0.10-0.11 микрозиверт/цаг хязгаарт хэлбэлзэж байна. Энэ нь хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөгүй, зөвшөөрөгдөх хэвийн хэмжээнд байна.

Агаар дахь тунадас тоосонцрын нийлбэр бета идэвхи



Эх үүсвэрийн нэгдсэн тооллого дүн



- 2022 ОНЫ байдлаар 24 сумын 3-15кВт хүртэл хүчин чадалтай 10010 айл өрх, аж ахуй нэгж, 15-100кВт хүртэл хүчин чадалтай зуух ашигладаг 115 аж ахуй нэгж, 101-4200кВт хүчин чадалтай зуух 36 тоологдсон ба аймгийн хэмжээнд нийт 10161 зуух 91712.5м³ мод, 40493.2тн нүүрс, 225.75тн сайжруулсан түлш, бусад 1398.7тн түлш хэрэглэж байна.

Агаар бохирдуулах бодисын хаягдлын тооллого:

№	Сумдын нэр	Тоо	SO ₂ /тн/	NO _x /тн/	TSP /тн/	PM10 /тн/	PM2.5 /тн/	CO /тн/
1	Алдархаан	85	8.343779	2.00065	11.312902	10.6212395	9.6499145	36.1230095
2	Асгат	117	4.6804475	2.3932825	11.0704625	10.51921125	9.92445875	44.89061125
3	Баянтэс	377	11.0527125	4.7881875	20.2788375	19.27246875	18.12448125	97.44841875
4	Баянхайрхан	179	12.59365	6.362	20.92865	19.530575	18.401625	111.588075
5	Дөрвөлжин	243	61.9906	10.795479	76.32009	72.375618	65.2895	297.09443
6	Завханмандал	151	7.944143	2.23827	15.21575	14.123194	13.46761	80.985341
7	Их-Уул	642	21.89184	14.8428	44.23664	41.09648	39.25104	246.55232
8	Идэр	236	6.292163	2.8659375	12.02879	11.428719	10.77683	58.020019
9	Нөмрөг	241	7.91467	3.40886	14.46262	13.744415	12.92297	69.479795
10	Отгон	331	11.8567	4.808299	14.80943	13.314979	12.76245	100.72372
11	Сантмаргаз	202	6.820563	2.3812275	13.1168	12.444689	11.5766	47.111309
12	Сонгино	239	7.89154	5.15187	20.88175	19.83588	18.85266	102.46462
13	Түдэвтэй	209	8.732195	4.6516	19.24028	18.254148	17.35652	94.999098
14	Тэс	352	10.03265	3.1625525	14.77086	14.018956	13.00749	69.709876
15	Тэлмэн	225	8.484113	4.7200375	19.53049	18.517994	17.65086	96.903594
16	Тосонцэнгэл	1345	22.67895	21.39585	72.87745	68.730325	66.49748	373.26793
17	Улиастай	3962	130.379235	38.26595744	249.8588703	234.6969845	223.3390251	830.0212128
18	Ургамал	90	6.96465	1.5245863	11.09558	10.450753	9.632378	39.719943
19	Цагаанхайрхан	83	3.895203	1.2664575	7.276428	6.8921988	6.407511	26.473259
20	Цагаанчулуут	111	5.030765	1.2646	8.07511	7.6236075	7.039933	29.861133
21	Цэцэн-Уул	163	5.710725	4.226465	13.39443	12.503888	12.00839	68.804708
22	Шилүүстэй	216	7.45460375	2.03485625	7.93399125	7.270268125	6.766396875	47.23111813
23	Эрдэнэхайрхан	117	8.955334	2.5075118	7.190999	6.6916688	6.343131	60.006256
24	Яруу	94	3.289543	1.8515275	5.178718	4.7463788	4.493591	26.692499



Байгаль орчин, аялал жуучлалын сайдын 2019 оны А/600 тушаалаар аргачлал батлагдан гарсан. 24 сумын 3-15кВт хүртэл хүчин чадалтай 10010 айл өрх, аж ахуй нэгж, 15-100кВт хүртэл хүчин чадалтай зуух ашигладаг 115 аж ахуй нэгж, 101-4200кВт хүчин чадалтай зуух 36 тоологдсон ба аймгийн хэмжээнд нийт 10161 зуух 91712.5м³ мод, 40493.2тн нүүрс, 225.75тн сайжруулсан түлш, бусад 1398.7тн түлш хэрэглэн хичнээн хэмжээний хаягдал агаарт хаягдаж буйг тооцон дараах хүснэгтээр харуулав.

Завхан аймгийн усны харуулууд



Гадаргын усны төлөв

Гадаргын ус судлалын хяналт шинжилгээний хүрээнд нийт 8 голын 13 харуул, 1 нуурын усны найрлага, чанарын байнгын ажиглалт хэмжилт хийж гол, харуулын зэрэглэлээс хамааран усны сорьцыг жил тутам 1-12 удаа авч химийн найрлагын Ca^{2+} , Mg^{2+} , $\text{Na}^{+}+\text{K}^{+}$, HCO_3 , SO_4^{2-} , Cl^{-} усанд ууссан хийг O_2 биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, перманганатын исэлдэх чанар, шим бохирдлын $\text{NH}_4\text{-N}$, $\text{NO}_2\text{-N}$, $\text{NO}_3\text{-N}$, $\text{PO}_4\text{-P}$ мөн Fe, F, Cr-6, pH зэрэг физик, химийн байгалийн дэвсгэр бохирдлын 20-оод үзүүлэлтийг Байгаль орчны шинжилгээний лабораторид шинжилж байна.

Усны гол ионуудын агууламж

Харуул	Хатуулаг, мг-экв/л	Ca, мг/л	Mg, мг/л	K+Na, мг/л	SO ₄ , мг/л	Cl, мг/л	HCO ₃ , мг/л	Эрдэсжилт, мг/л
Богд-Улиастай/дээд/	1.00	14.4	3.4	4.9	13.5	1.7	51.3	91.0
Богд-Улиастай/доод/	0.94	13.5	3.2	4.3	11.3	1.9	50.4	83.4
Чигэстэй-Улиастай/дээд/	1.25	18.4	4.1	11.6	25.5	2.1	68.7	130.5
Чигэстэй-Улиастай/доод/	1.00	14.5	3.3	6.8	15.4	1.9	54.5	96.4
Идэр-Идэр	1.34	19.4	4.6	5.6	14.4	1.9	73.9	119.8
Идэр-Тосонцэнгэл/дээд/	1.82	25.2	6.9	10.8	21.3	2.8	105.8	172.7
Идэр-Тосонцэнгэл/доод/	1.72	23.4	6.7	10.2	22.6	2.4	96.9	162.2
Буянт-Отгон	1.02	14.3	3.8	6.1	29.1	2.3	51.2	95.0
Хүнгүй-Ургамал	2.71	27.5	16.3	26.3	25.7	8.0	183.0	286.8
Завхан-Дөрвөлжин	2.17	29.1	8.8	19.1	38.2	7.0	118.4	220.5
Тээл-Дөрвөлжин	2.12	21.8	12.5	38.2	47.7	9.2	146.1	275.5
Хар нуур-Дөрвөлжин	2.18	21.0	13.7	30.4	31.6	11.5	147.4	255.6
Тэс-Баян уул	2.88	35.8	13.3	20.4	38.6	5.0	167.7	280.7
MNS4586:98					100	300		



Хяналт шинжилгээний цэгүүдэд ерөнхий хатуулгыг авч үзэхэд 0.94-2.88 мг-экв/л байна. Усны хатуулгаар маш зөөлөн болон зөөлөн ангилалд – Богд, Чигэстэй-Улиастай, Буянт, Идэр голын уснууд орж байна. Хүнгүй, Тэс, Тээл, Хар нуур, Завхан голууд боломжийн зөөлөн усны ангилалд багтаж байна.

Усны биогенийн нэгдлүүдийн агууламж

Харуул	pH	УХ, мг/л	БХХ ₅ , мг/л	Пич, мг/л	NH ₄ , мг/л	NO ₃ , мг/л	NO ₂ , мг/л	P, мг/л
Богд-Улиастай/дээд/	7.09	10.25	2.1	1.9	0.12	0.51	0.002	0.004
Богд-Улиастай/доод/	7.02	9.72	2.3	2.1	0.16	0.42	0.002	0.003
Чигэстэй-Улиастай/дээд/	7.14	9.63	1.8	2.0	0.14	0.50	0.003	0.003
Чигэстэй-Улиастай/доод/	7.16	9.54	2.4	2.2	0.11	0.41	0.003	0.003
Идэр-Идэр	7.28	-	-	3.9	0.20	0.24	0.002	0.004
Идэр-Тосонцэнгэл/дээд/	7.49	-	-	4.7	0.16	0.15	0.006	0.006
Идэр-Тосонцэнгэл/доод/	7.61	-	-	3.1	0.18	0.15	0.003	0.006
Буянт-Отгон	7.00	-	-	5.2	0.21	0.29	0.005	0.004
Хүнгүй-Ургамал	7.83	-	-	4.6	0.20	0.53	0.008	0.009
Завхан-Дөрвөлжин	7.94	-	-	3.2	0.15	0.25	0.004	0.006
Тээл-Дөрвөлжин	7.43	-	-	7.8	0.23	0.10	0.005	0.007
Хар нуур-Дөрвөлжин	7.70	-	-	6.9	0.29	0.11	0.002	0.006
Тэс-Баян уул	7.51	-	-	3.2	0.27	0.18	0.002	0.003
MNS4586:98	6.5-8.5	4.00<	3.0	10.0	0.50	9.00	0.020	0.100

Усны чанарын индексээр үнэлэхэд



Усны чанарын үнэлгээ	I Маш цэвэр	II Цэвэр	III Бага бохирдолтой	IV Бохирдолтой	V Бохир	VI Маш бохир
Индекс	≤0.3	0.31-0.89	0.90-2.49	2.50-3.99	4.00-5.99	6≤
2021 он						
Усны объект-харуул	Идэр-Идэр, Тэс-Баянуул, Идэр-Тосонцэнгэл/дээд, доод/, Завхан-Дөрвөлжин, Хар нуур-Дөрвөлжин	Богд-Улиастай/дээд, доод/, Чигэстэй-Улиастай/дээд, доод/, Буянт-Отгон, Хүнгүй-Ургамал, Тээл-Дөрвөлжин				
2022 он						
	Идэр-Идэр, Тэс-Баянуул, Идэр-Тосонцэнгэл/дээд, доод/, Завхан-Дөрвөлжин, Буянт-Отгон	Богд-Улиастай/дээд, доод/, Чигэстэй-Улиастай/дээд, доод/, Хүнгүй-Ургамал, Тээл-Дөрвөлжин, Хар нуур-Дөрвөлжин				

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
4.00-5.99	V	Бохир
6≤	VI	Маш бохир



Усны чанарын индексээр манай аймгийн 8 гол, 1 нуурын ус нь I, II дугаар зэрэгт багтаж байна.

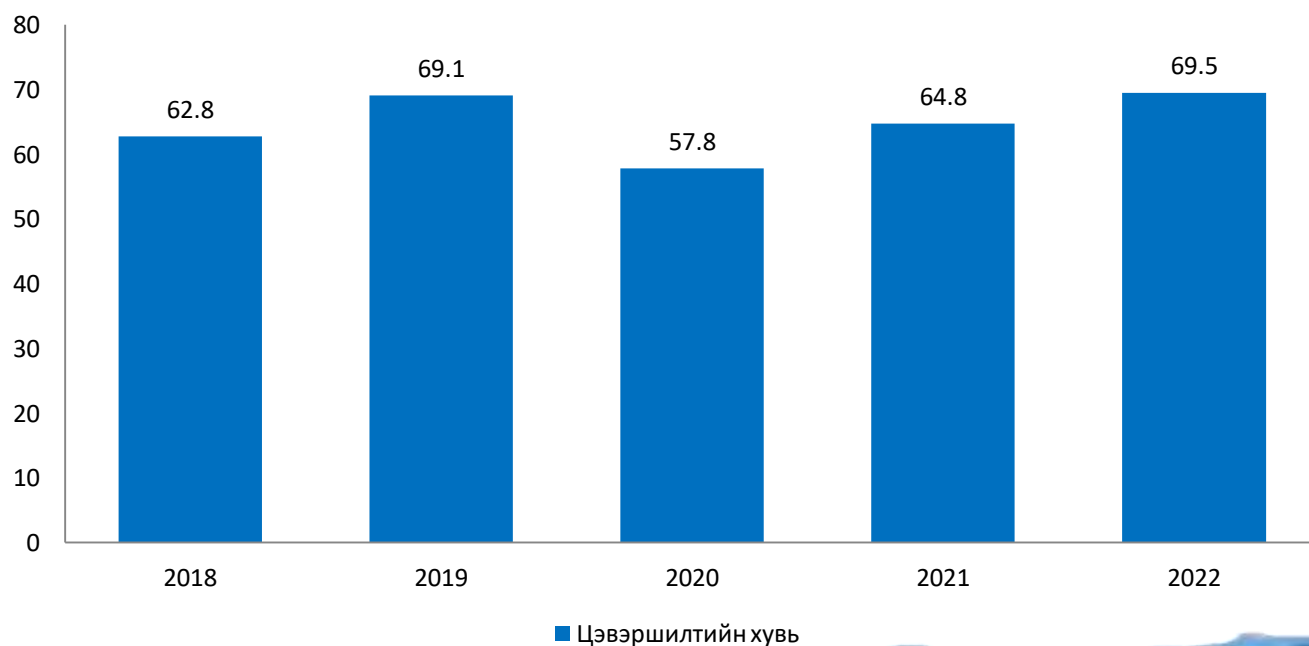
Усны бохирдлын индексээр үнэлэхэд 2022 онд Идэр, Тэс, Завхан голууд болон Буянт голуудын ус I-р зэрэг маш цэвэр, Богд, Чигэстэй, Хүнгүй, Тээл, Хар нуурын ус II-р зэрэг цэвэр ангилалд тус тус багтаж байна. Буянт голын ус II-р зэргээс I-р зэрэгт, Хар нуурын ус I-р зэргээс II-р зэрэгт шилжсэн байна.



Цэвэрлэх байгууламжийн шинжилгээний дүн



Завхан-Цэвэрлэх байгууламжийн гарах, орох нийт 24 сорьцонд 156 химийн шинжилгээнүүдийг тодорхойлов.



2022 онд Цэвэршүүлсэн усны цэвэршилтийн хувь нь 03 сард хамгийн бага 41.8%-ийн цэвэршилттэй, 07 сард хамгийн их нь 89.3% -ийн цэвэршилттэй байна.



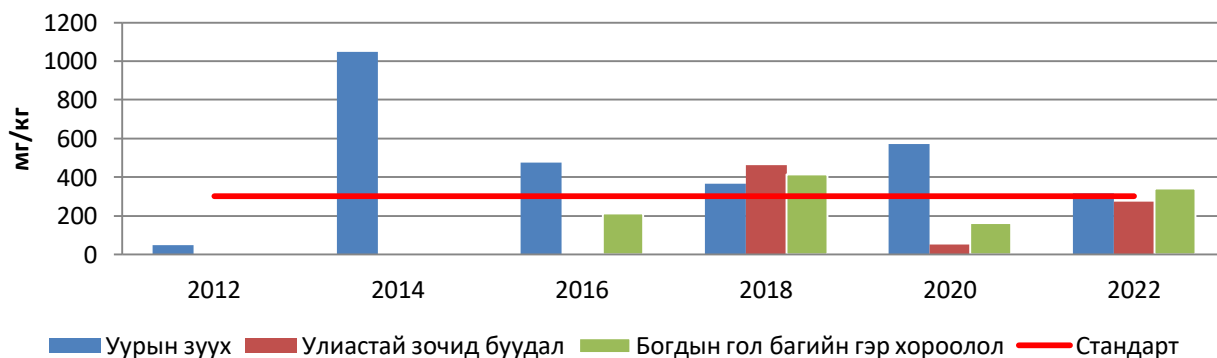


✓Хяналт шинжилгээний 2012-2022 оны дүнгээр стандартаас давсан хүнд металлын агууламжийг “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS 5850:2019 стандарттай харьцуулан үзүүллээ.



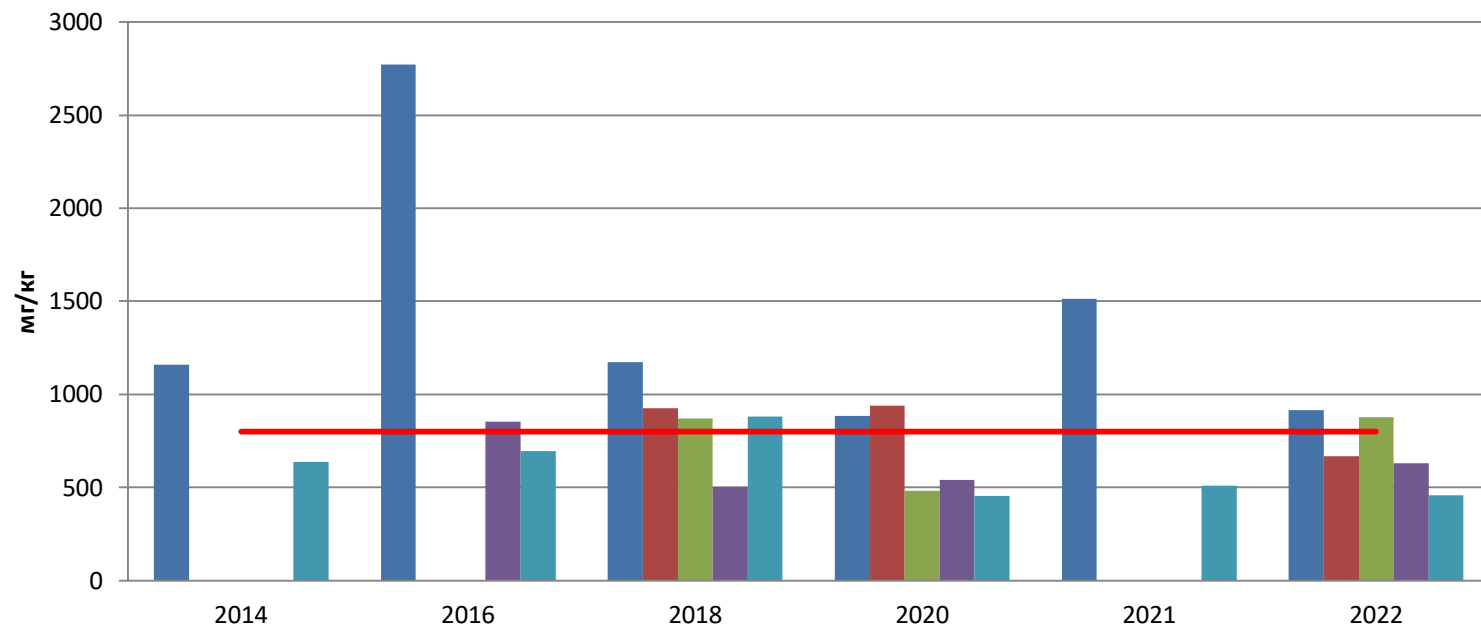
Кобальтын агууламж Авто засварын газрын цэгийн хөрсөнд 53.8 мг/кг хүрч, зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1 дахин их давсан байна.

Улиастай сумын хөрсөнд агуулагдах Со- Кобальтийн 2014-2022 оны дундаж агууламж, мг/кг



Цайрын агууламж 2022 онд нийт дээжний 15.4 хувьд буюу уурын зуух, Улиастай зочид буудал, Богдын гол багийн гэр хороололд 1.04 – 1.14 дахин стандарт дахь зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтэрсэн байна.

Улиастай сумын хөрсөнд агуулагдах Zn- цайрын 2012-2022 оны дундаж агууламж, мг/кг

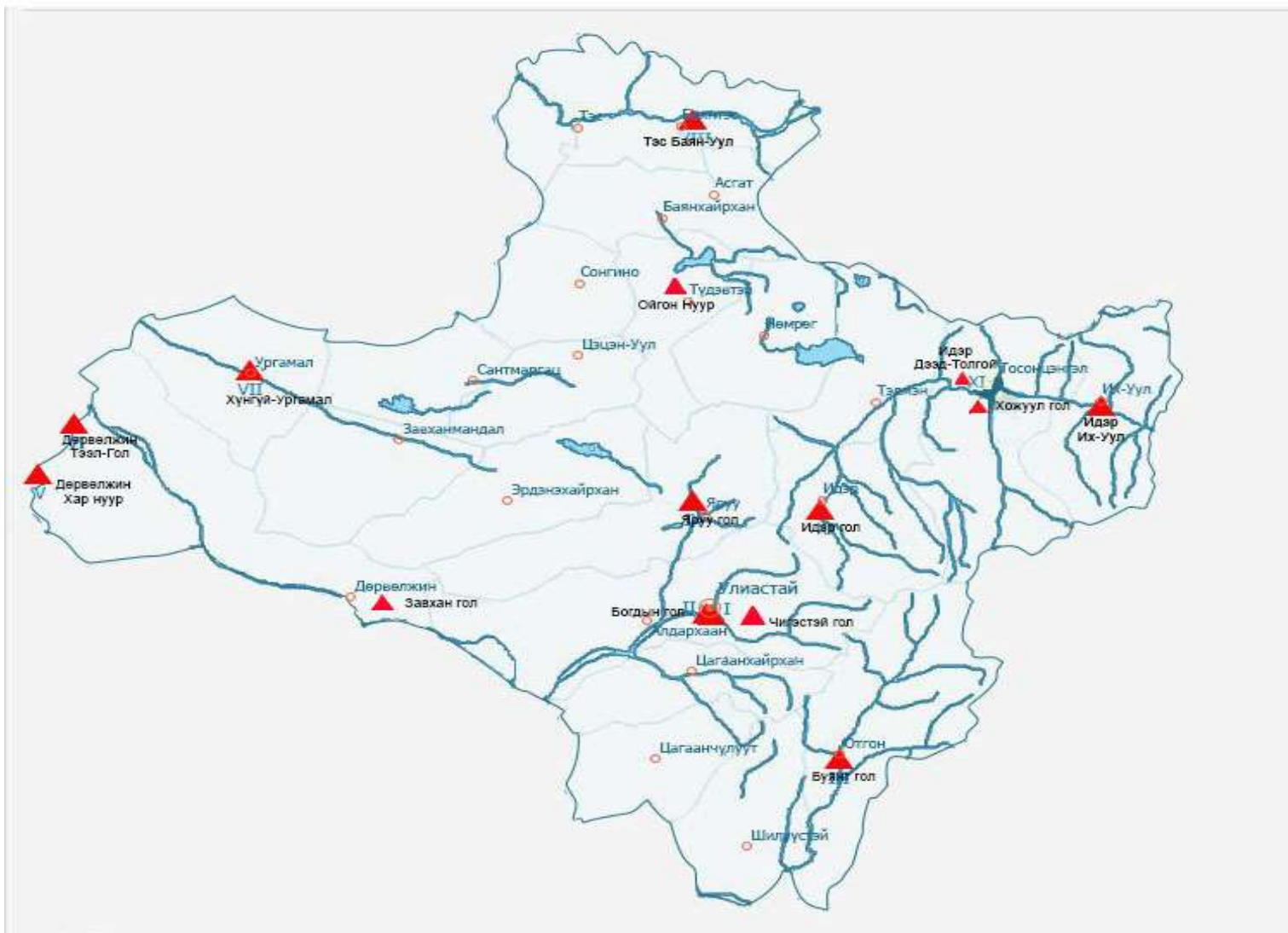


Улиастай зочид буудал ба уурын зуухны цэгийн хөрсний стронцын агууламж зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 1.1 дахин давсан байна.



Улиастай сумын хөрсөнд агуулагдах Sr-Стронцигийн 2012-2022 оны дундаж агууламж, мг/кг

Гадаргын ус судлалын харуул



Гадаргын ус судлалын өртөө нь:

- Голын 12
- Нуурын 2
- Газар доорх цооног 4
- Булингарын 1
- Цэвдгийн 3
- Химийн сорьц 12
- Биологийн дээж 6 харуулуудад хийдэг.

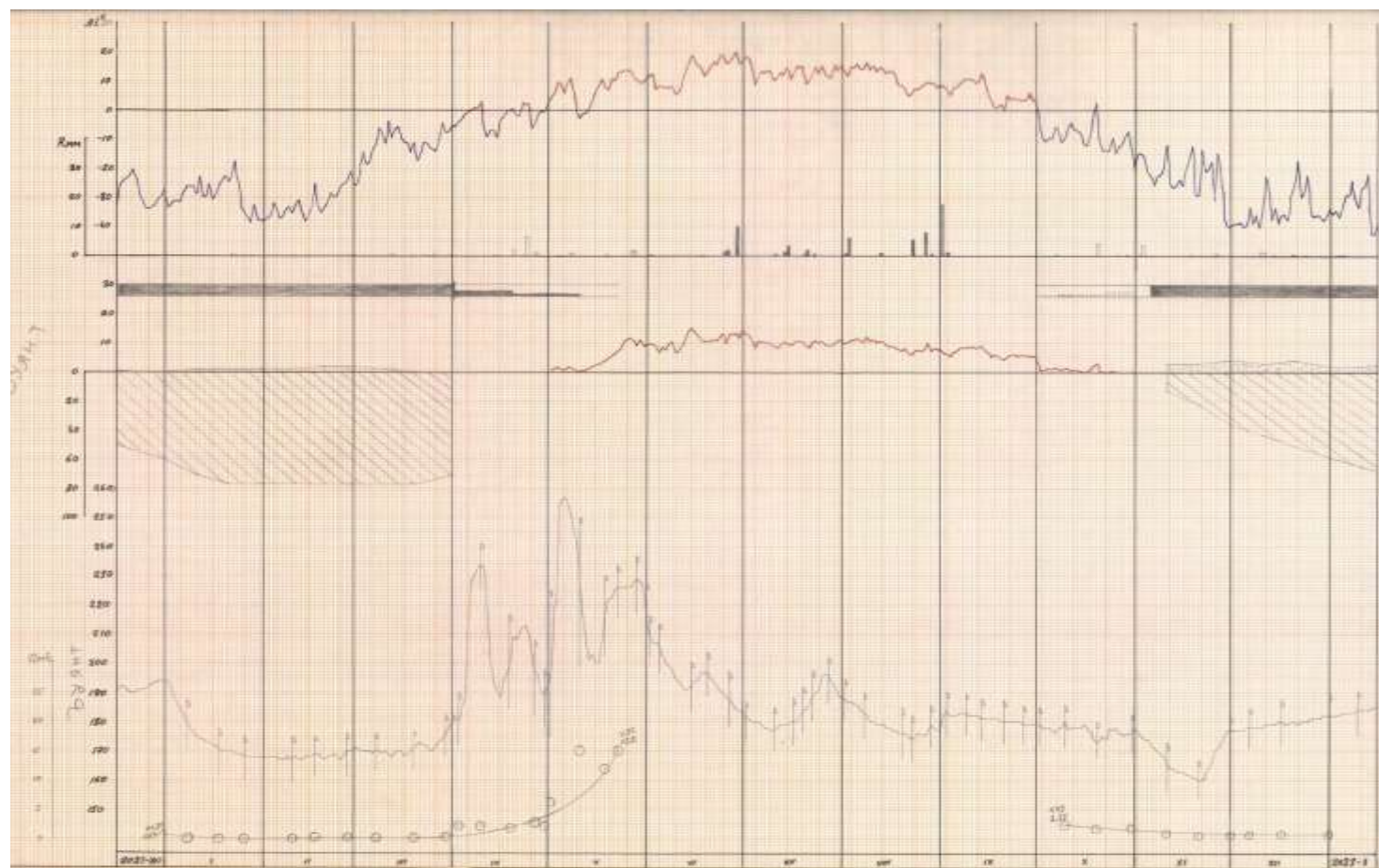
Ус судлалын харуулын байршил

НЭГДСЭН ЗУРАГЛАЛ 2022 ОН.

2022 оны жилийн УД-1, УД-2 дэвтрүүдийг нэгдсэн зураг, хамаарлын муруйд зурж боловсруулан жилийн урсацыг гаргалаа .

НЭГДСЭН ЗУРАГЛАЛ УЛАМЖЛАЛТ АРГААР –
2022 ОН

Усны түвшин, өнгөрөлт,
цас мөсний зузаан, усны
температур, мөсний
үзэгдэл, тунадас, ус,
агаарын температурыг
зурж мөн өвлийн
үзэгдэлтэй үеийн
өнгөрөлтийг хатгаж
боловсрууллаа .



НЭГДСЭН ЗУРАГЛАЛ РЕКИ-РЕЖИМ – 2022ОН



Агаар температур t^0

Тунадас /мм/

Усны температур t^0

Мөсөн дээрх цасны зузаан /см/

Мөсний зузаан /см/

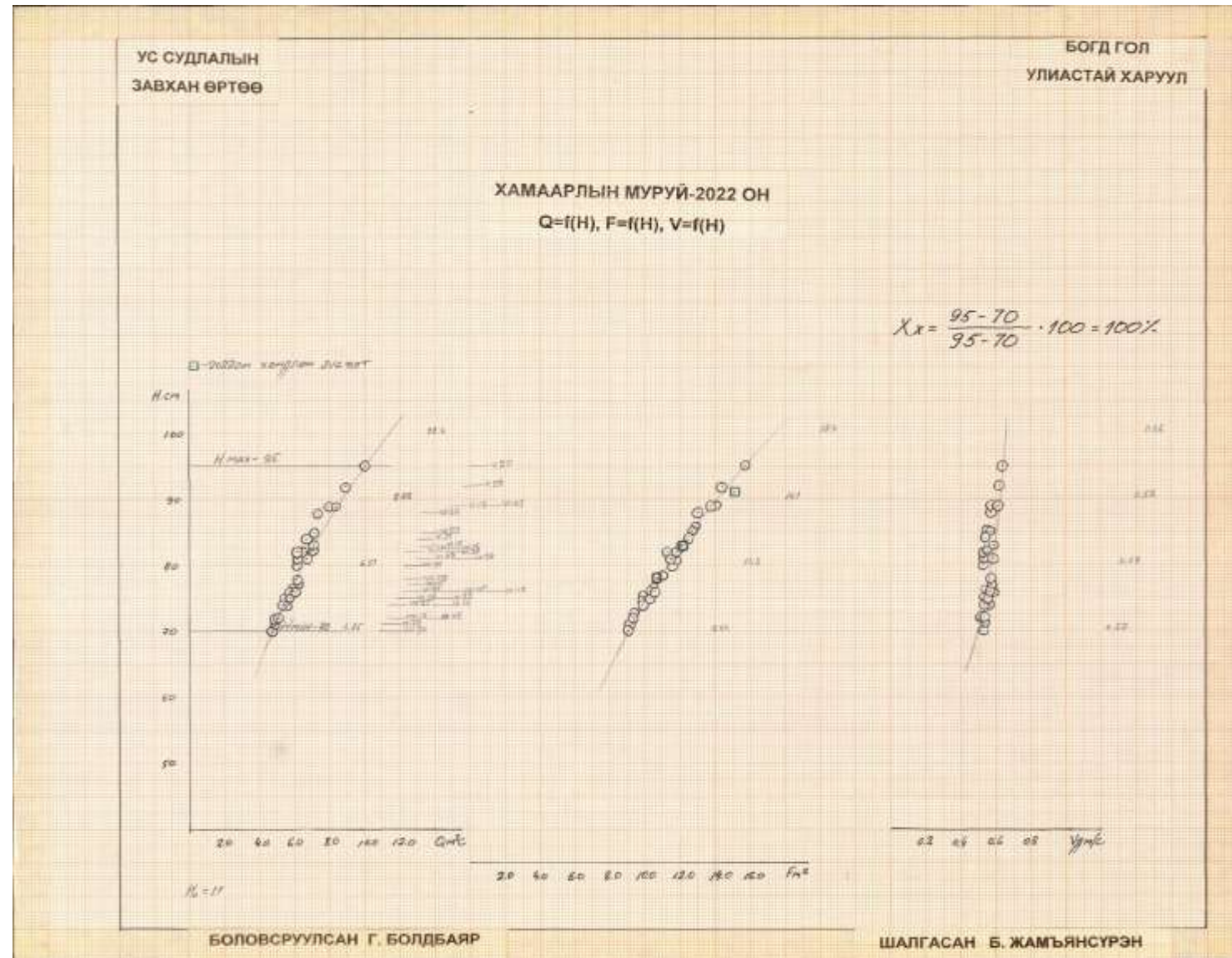
Мөсний үзэгдэл

Усны түвшин /см/

Өнгөрөлт /м³/с/

ХАМААРЛЫН МУРУЙ - 2022 ОН.

Хамаарлын муруй;
Хамаарлын муруйг гол
цэвэр чөлөөтэй үеийн
өнгөрөлтөөр хатгах бөгөөд
өнгөрөлт, усан огтлолын
талбай, хурд, өмнөх оны
талбай, шалгалтын
өнгөрөлт, өнгөрөлт
боловсруулсан сар, өдөр,
хамаарлын хувь зэргийг
хатган боловсруулдаг.



Биологийн дээж

Биологийн дээжийг 6 харуулаас сар бүр 10 нэр төрлийн 100-150 ширхэг амьтан нийт 30 дээжийг авч Ус судлалын секторийн биологийн дээжинд явуулж шинжилгээгээр цэвэр ангилалд багтаж байна.

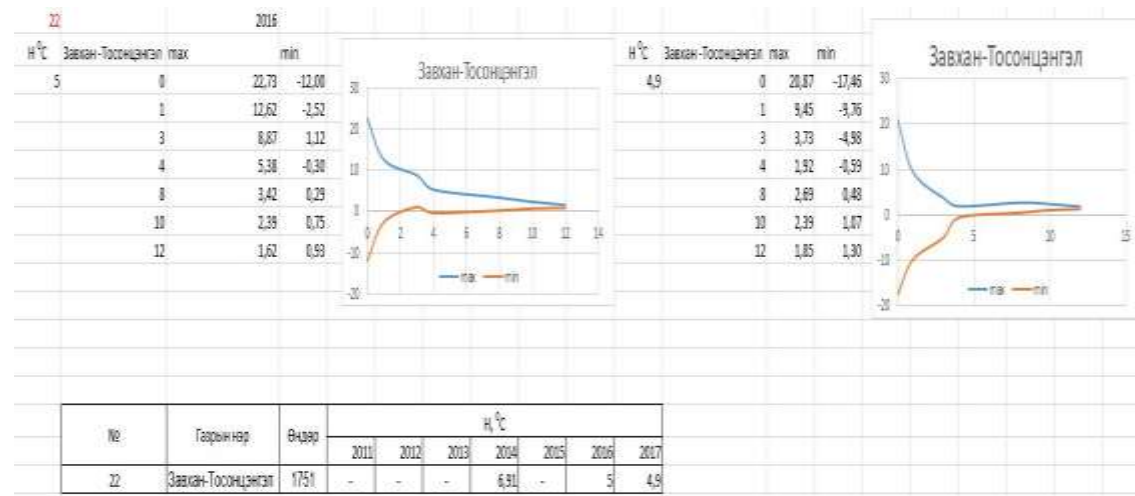


Цэвдэг

Тосонцэнгэл, Идэр, Отгон сумдын цэвдгийн мэдээллийг жилд нэг удаа НОВО програмаар хураан авч Гадаргын ус судлалын хэлтэст хүргүүлсэн.

Газар доорхи ус

Газар доорхи усны 4 цооногт сар бүр 3 удаа усны түвшин, температурын ажиглалтын мэдээг Гадаргын ус судлалын хэлтэст хүргүүлсэн.



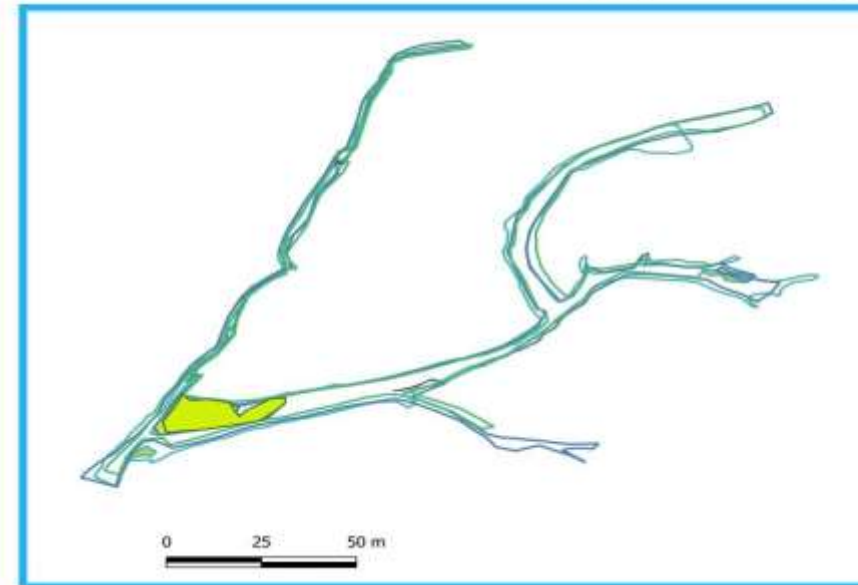
ГОЛЬДРОЛЫН ЗУРАГЛАЛ – 2022 ОН

Чигэстэй харуулын хэв
гажилтын зураглалыг 5-9
сард их, бага, дундаж
түвшинд хэмжилт хийж
байна.

Завхан аймаг Чигэстэй-Улиастай Ус
судлалын харуул



Завхан аймаг Чигэстэй-Улиастай ус судлалын харуул 2022 он



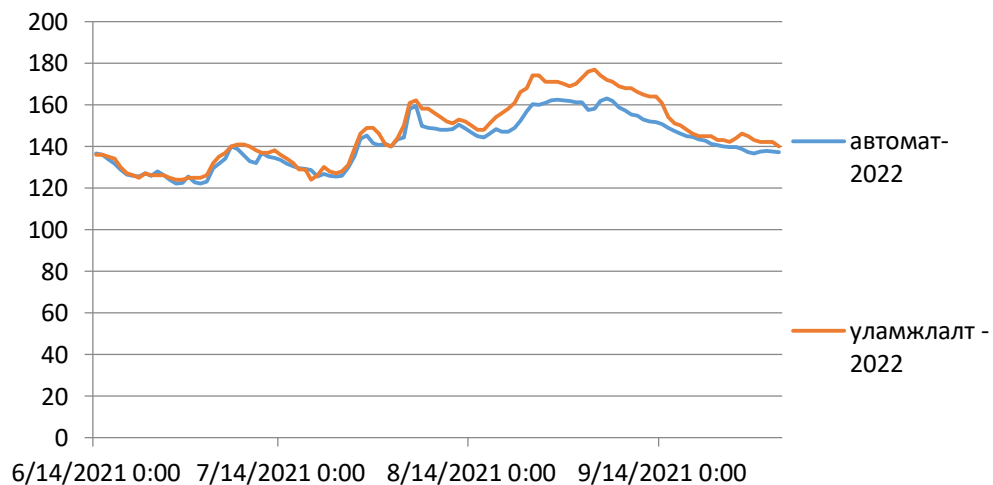
Зураглалыг түвшин тус
бүрээр QGIS програмаар
4удаа зурж ГУССХэлтэст
хүргүүлсэн.

Автомат хэмжилт – 2022 он

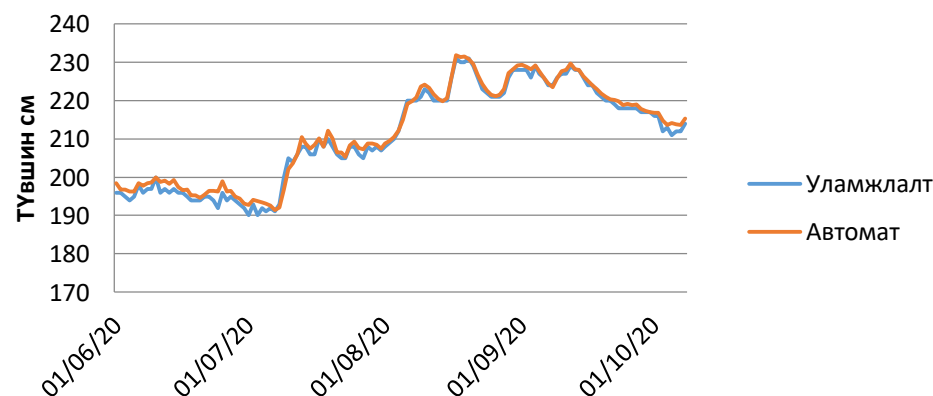
Автомат түвшин хэмжигчийг Завхан Дөрвөлжин, Идэр-Дээд-Толгой, Тэс Баян-уул, Буянт-Отгон хауулуудад суурьлуулж бичилтийг хураан авч боловсруулалт хийсэн.

Автомат тунадас хэмжигчийг Түдэвтэй-Ойгон харуулд суурьлуулан бичилтийг ГУССМ Хэлтэст хүргүүлсэн.

Автомат болон уламжлалт түвшний хэмжилт

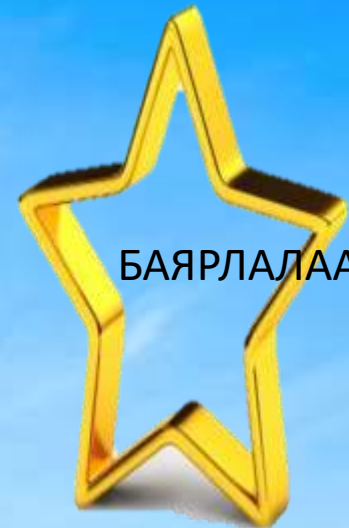


Идэр-Их-уул-2021





АНХААРАЛ ТАВЬСАН
БАЯРЛАЛАА



БАЯРЛАЛАА

сайт: <http://zavkhan.tsag-agaar.gov.mn/>

Пэйж хуудас: Завхан Ус цаг агаар, орчны мэдээ мэдээлэл-
<https://www.facebook.com/Zavkhan.tsaguur> хуудсанд нэгдээрэй.

УЦУОШТӨВ