

Нэг. ТАНЫ АНХААРАЛД

Ус цаг уур, орчны судалгаа, мэдээллийн хүрээлэн (УЦУОСМХ)-ийн Орчил урсгал, урт хугацааны прогнозын судалгааны хэлтэс (ОУУХПСХ)-ээс 2020 оны 11 дүгээр сараас 2021 оны 1 дүгээр саруудын урьдчилсан төлөвийг тооцоолон танд хүргэж байна.

Урьдчилсан төлөвийг <http://www.tsag-agaar.mn/> цахим хуудсанд сар бүрийн 25 гэхэд сарын урьдчилсан мэдээ болон гурван сарын урьдчилсан төлөвийг шинэчлэн гаргадаг тул хэрэглэгч та бүхэн тухай бүрд нь шинэчилсэн мэдээг ашиглаж байна уу.

Дэлхийн Цаг уурын байгууллагаас тогтоосноор олон жилийн дундаж (ОЖД) утга гэдэгт 1981-2010 оны хоорондох тухайн цаг уурын хэмжигдэхүүний дундаж утгыг авч үздэг.

Намрын улирлын төлөвийн талаар лавлах шаардлагатай бол УЦУОСМХ-ийн 11-326606 утсаар холбогдох болон тус хүрээлэнгийн ОУУХПСХ-ээс тодруулах боломжтой.

Хоёр. ТОЙМ

2.1 2020 оны 11 дүгээр сараас 2021 оны дүгээр сарын уур амьсгал

Уур амьсгалын дунджаар агаарын сарын дундаж температур XI сард Алтай, Хангай, Хөвсгөл, Хэнтийн уулархаг нутгаар $-13...-20^{\circ}\text{C}$, говь-цөлийн бүс нутгаар $-1...-7^{\circ}\text{C}$, бусад нутгаар $-8...-13^{\circ}\text{C}$ хүйтэн байдаг бол XII сард Хангай, Хөвсгөл, Хэнтийн уулархаг нутаг болон томоохон гол, нуурын сав газраар $-20...-24^{\circ}\text{C}$ хүйтэн, харин говь-цөлийн бүс нутгаар $-15...-12^{\circ}\text{C}$, бусад нутгаар $-14...-24^{\circ}\text{C}$ хүйтэн байдаг. Харин I сарын дундаж температур -21.2°C байдаг боловч өндөр уулархаг болон томоохон гол, нуурын сав газраар -30°C градус хүйтэн, говь-цөлийн бүс нутгаар -17°C градус хүйтэн байдаг.

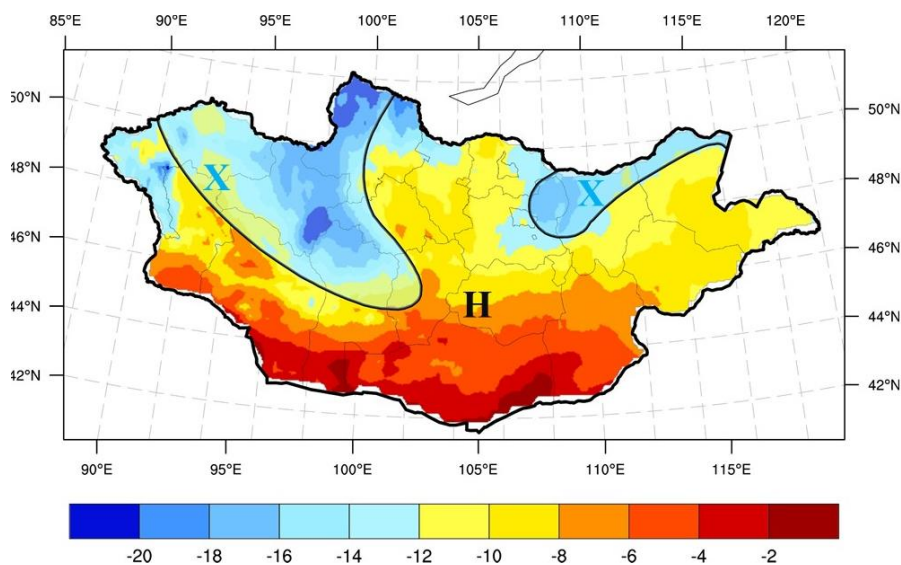
Хур тунадасны хувьд XI сард Увсын хотгор орчмоор 10-12мм, нутгийн хойд болон зүүн, Ховдын урд хэсгээр 3-9 мм, бусад нутгаар 1-3 мм тунадас унадаг. Харин XII сард хур тунадас бага унадаг бөгөөд ойролцоогоор жилийн нийлбэр хур тунадасны 1 хувьтай тэнцдэг. Сардаа томоохон гол, нуурын сав газар болон Ховдын зүүн өмнөд хэсгээр 4 мм-ээс их, бусад нутгаар 0.1-3.8 мм тунадас унадаг. I сард дунджаар 1.7 мм хур тунадас унадаг ба энэ нь жилийн нийлбэр хур тунадасны 1 хувьтай тэнцдэг. Сардаа томоохон гол, нуурын сав газар болон Ховдын урд хэсгээр 3.5 мм-ээс их, Баян-Өлгий, Увсын зүүн хэсэг, Ховдын зарим нутгаар 1 мм-ээс бага тунадас унадаг байна.

Гурав. 11-1 ДҮГЭЭР САРЫН УРЬДЧИЛСАН ТӨЛӨВ

3.1 2020 оны XI сараас 2021 оны I сарын цаг агаарын мэдээ

Арваннэгдүгээр сард. Сарын дундаж агаарын температур ОЖД – аар Увсын зүүн, Завхан, Баянхонгорын хойд, Хөвсгөлийн баруун хэсгээр $14-19^{\circ}\text{C}$, Ховд, Говь-Алтай, Баянхонгор, Өвөрхангай, Дундговь, Дорноговийн өмнөд хэсэг, Өмнөговийн нутгаар $2-8^{\circ}\text{C}$, бусад нутгаар $9-14^{\circ}\text{C}$ хүйтэн байдаг.

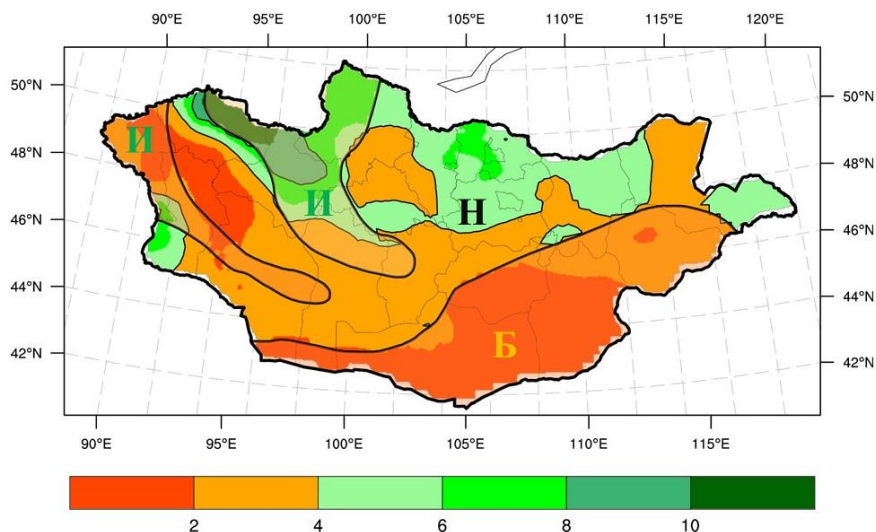
Энэ сард ихэнх нутгаар дунджийн орчим, Их нуруудын хотгор, Хангайн нуруу, Хөвсгөлийн уулсаар болон Хэнтий нуруу, Дорнод Монголын талын хойд хэсгээр олон жилийн дунджаас $1.0-1.5^{\circ}\text{C}$ –аар хүйтэн байх төлөвтэй байна (**Зураг 1**).



Зураг 1. 11 дүгээр сарын агаарын температурын урьдчилсан төлөв($^{\circ}\text{C}$)

Сарын нийлбэр хур тунадас ОЖД–аар Увсын хойд, Завханы баруун хойд хэсгээр 8–11мм, Завхан, Төв аймгийн ихэнх нутаг, Хөвсгөл, Сэлэнгийн баруун, Булганы зүүн, Ховд, Архангайн өмнөд, Хэнтийн хойд, Дорнодын баруун хойд, Сүхбаатар, Дорнодын зүүн өмнөд хэсгээр 4–7мм, бусад нутгаар 0–3 мм хур тунадас ордог.

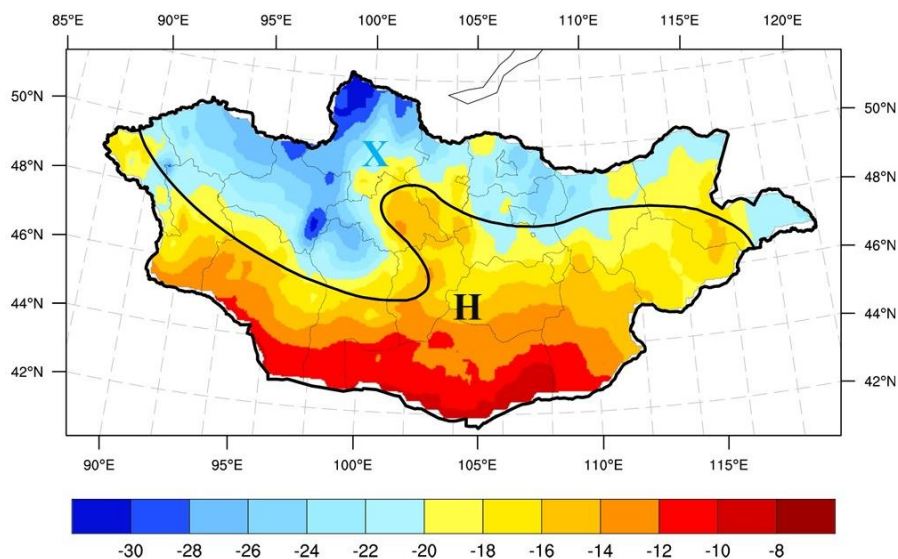
11 дүгээр сарын нийлбэр хур тунадас Алтай, Хангайн нуруу, Хөвсгөлийн уулархаг нутгаар олон жилийн дунджаас ахиу, Дорнод говь болон Дорнод Монголын талын өмнөд хэсгээр олон жилийн дунджаас бага. Бусад нутгаар олон жилийн дунджийн орчим хур тунадас орох төлөвтэй байна (**Зураг 2**).



Зураг 2. 11 дүгээр сарын хур тунадасны урьдчилсан төлөв(мм)

Арванхоёрдугаар сард. Сарын дундаж агаарын температур ОЖД–аар Завхан, Хөвсгөлийн ихэнх нутаг, Увс, Баянхонгорын хойд хэсгээр 22–30°C, Өмнөговийн нутаг, Говь-Алтай, Баянхонгор, Өвөрхангай, Дундговь, Дорноговийн өмнөд, Цэцэрлэг, Арвайхээр орчмоор 8–14°C, бусад нутгаар 16–21°C хүйтэн байдаг.

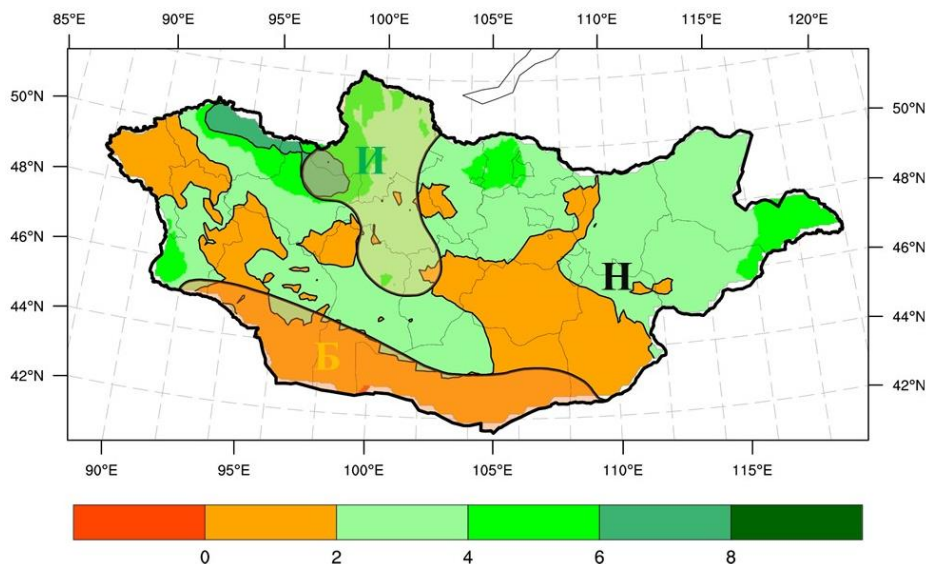
12 дугаар сарын агаарын дундаж температур Хангайн нуруу, Хөвсгөлийн уулархаг, Орхон Сэлэнгийн сав газар, Хэнтий нуруу болон Дорнод Монголын талын ихэнх нутгаар олон жилийн дунджаас хүйтэн, бусад нутгаар олон жилийн дунджийн орчим байна (**Зураг 3**).



Зураг 3. 12 дугаар сарын агаарын температурын урьдчилсан төлөв(°C)

Сарын нийлбэр хур тунадас ОЖД–аар Увс, Завханы хойд, Сэлэнгийн баруун, Дорнодын зүүн хэсгээр 4-8мм, бусад нутгаар 0-3 мм цас ордог.

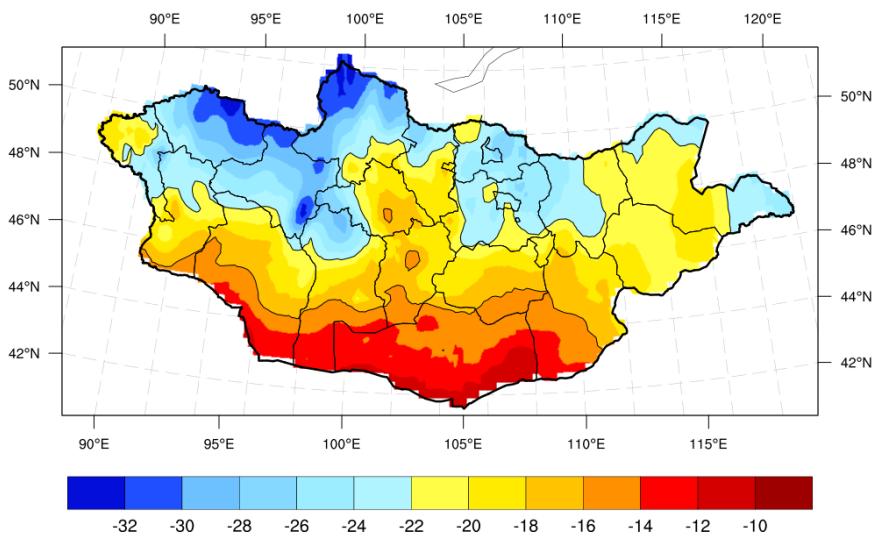
12 дугаар сарын нийлбэр хур тунадас Хангайн нуруу, Хөвсгөлийн уулархаг болон Орхон Сэлэнгийн сав газрын баруун хэсгээр олон жилийн дунджаас ахиу, Алтайн өвөр говиор олон жилийн дунджаас бага, бусад нутгаар олон жилийн дунджийн орчим хур тунадас орох төлөвтэй (**Зураг 4**).



Зураг 4. 12 дугаар сарын хур тунадасны урьдчилсан төлөв(мм)

Нэгдүгээр сард. Сарын дундаж агаарын температур ОЖД–аар Увс, Завханы хойд, Хөвсгөлийн баруун, Сэлэнгийн өмнөд болон зүүн хэсгээр 26–32°C, Говь-Алтай, Өмнөговь, Дундговийн ихэнх нутаг, Баян-Өлгийн хойд, Баянхонгор, Архангай, Өвөрхангай, Дорноговийн өмнөд, Төв аймгийн баруун өмнөд хэсгээр 12–18°C, бусад нутгаар 19–24°C хүйтэн байдаг.

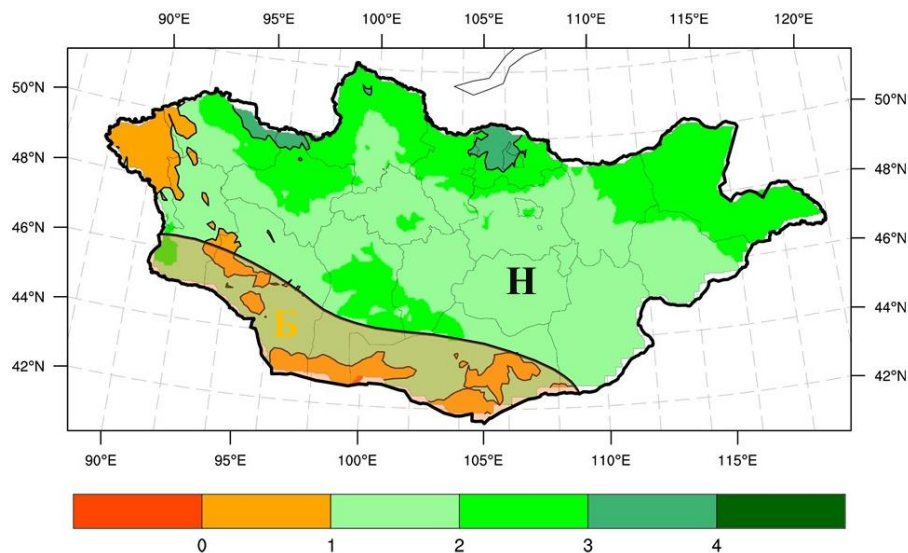
1 дүгээр сарын агаарын дундаж температур нийт нутгаар ОЖД – ийн орчим байх төлөвтэй байна (**Зураг 5**).



Зураг 5. 1 дүгээр сарын агаарын температурын урьдчилсан төлөв(°C)

Сарын нийлбэр хур тунадас ОЖД–аар Ховдын өмнөд, Увс, Завхан, Булганы хойд, Хөвсгөлийн баруун хэсэг, Сэлэнгийн ихэнх нутгаар 2-4 мм, бусад нутгаар 2 мм хүртэл цас ордог.

11 дүгээр сарын нийлбэр хур тунадас Алтайн өвөр говиор олон жилийн дунджаас бага, бусад нутгаар олон жилийн дунджийн орчим хур тунадас орох төлөвтэй байна (**Зураг 6**).



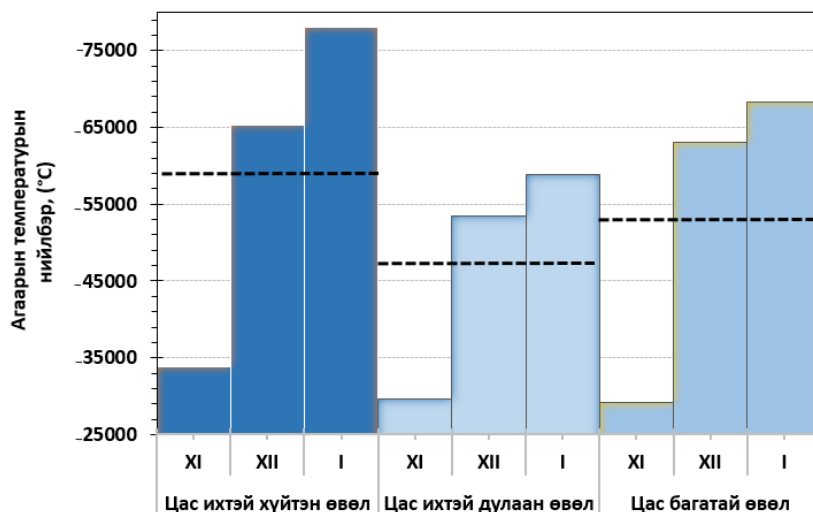
Зураг 6. 1 дүгээр сарын хур тунадасны урьдчилсан төлөв(мм)

3.2 2020 оны XI сараас 2021 оны I сарын улирлын онцлог

Урьдчилсан төлөвөөс харахад 11 дүгээр сард Их нууруудын хотгор болон Хангай, Хөвсгөл, Хэнтийн уулархаг нутгуудаар, 12 дугаар сард Их нууруудын хотгор, Хангайн нуруу, Хөвсгөлийн уулархаг нутаг, Хэнтийн нуруу, Дорнод Монголын тал нутаг болон Орхон Сэлэнгийн сав газраар олон жилийн дунджаас 1.0–1.5°C – аар хүйтэн байх бол 1 дүгээр сард нийт нутгаар ОЖД–ийн орчим байх төлөвтэй байна.

Хур тунадасны хувьд 11 дүгээр сард Алтай, Хангайн нуруу, Хөвсгөлийн уулархаг нутгуудаар олон жилийн дунджаас ахиу, харин говь талын нутгаар олон жилийн дунджаас бага, 12 дугаар сард Хангайн нуруу, Хөвсгөлийн уулархаг нутгуудаар олон жилийн дунджаас ахиу байх бол 12 болон 1 дүгээр сард Алтайн өвөр говиор ОЖД-аас бага хур тунадас орох төлөвтэй байна.

1981-2019 оны өвлийн улирлын 12–1 сарын цаг уурын 136 өртөөний хоногийн агаарын хасах температурын нийлбэрийг (хүйтэн агаарын хуримтлал) цас ихтэй хүйтэн, цас ихтэй дулаан өвөл, мөн цас багатай өвөл гэсэн гурван бүлэгт ангилан зураг 1–т үзүүлэв. Цас ихтэй хүйтэн, дулаан өвөл, цас багатай өвлийг сонгохдоо байгалын ортигналь функцийн анализийн аргыг ашигласан. Өөрөөр хэлбэл 1981–2019 оны хүйтэн улирлын (Х–III) сарын цасны зузааны мэдээг байгалын ортигналь функцээр задлан шинжилэхэд 1 дүгээр эрэмбийн коэффициентийн (PCA1) их утгуудад их цастай жил, бага утгуудад цас багатай жил тохиолдож байсан ба PCA1 –ийн утгуудгуудийг эрэмбэлэн цас их, багатай жилүүдийг түүвэрлэн авч хүйтэн улирлын агаарын хасах температурын нийлбэрийг тооцон гаргав. 1981-2019 оны хооронд нийт 7 жилд (1983–84, 1984–85, 1987–88 2009–13) цас ихтэй хүйтэн өвөл (ОЖД-аас хүйтэн), нийт 5 жилд (1982–83, 1992–94, 1996–97, 2001–02) цас ихтэй дулаан өвөл (ОЖД-аас дулаан) тус тус тохиолдсон ба харин цас багатай нийт 5 өвөл (1985–86, 1997–98, 2005–06, 2008–06, 2014–15) тохиолдсон байна.



Зураг 7. Хүйтэн улирлын (12-1 сарын) цас ихтэй хүйтэн, цас ихтэй дулаан өвөл, цас багатай өвлийн улирлын агаарын хасах температурын (°C) нийлбэр (1981-2019). Тасархай хар шугам дунджийг илэрхийлэв.

Зураг 7– аас харахад цас ихтэй дулаан өвөл агаарын хасах температурын нийлбэр 12–1 сарын дунджаар -47295,11°C байхад хүйтэн өвөл дунджаар -59034,3°C байсан нь дулаан өвлөөс -11739.19°C–аар хүйтэн байна. Харин цас багатай өвөл агаарын хасах температурын нийлбэр дунжаар -53489,03°C байв.