



**УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН НИЙГЭМ, ЭДИЙН ЗАСАГТ ҮЗҮҮЛЖ  
БОЛОХ НӨЛӨӨ, УЧИРЧ БОЛОХ ЭРСДЭЛ:  
МОНГОЛ УЛСЫН ЖИШЭЭ**

МОНГОЛБАНКНЫ АХЛАХ ЭДИЙН ЗАСАГЧ

**Э.ХОСБАЯР**

# АГУУЛГА

## НЭГДҮГЭЭР ХЭСЭГ



ДЭЛХИЙН НИЙГЭМ, ЭДИЙН ЗАСАГТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨ

## ХОЁРДУГААР ХЭСЭГ



МОНГОЛ УЛСЫН НИЙГЭМ, ЭДИЙН ЗАСАГТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨ



ДЭЛХИЙН НИЙГЭМ, ЭДИЙН ЗАСАГТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨ

УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ

Нэр томъёоны тодорхойлолт

|                  | Цаг агаар                                       | Уур амьсгал                                                  |
|------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Тодорхойлолт     | Богино хугацааны агаар мандлын нөхцөл байдал    | Урт хугацааны цаг агаарын дундаж өөрчлөлт                    |
| Хэмжилт          | Температур, чийгшил, салхи, хур тунадас         | Цаг агаарын урт хугацааны дундаж өгөгдөл                     |
| Хугацаа          | Минут, өдөр                                     | Арван жилээс зуун жил                                        |
| Хүрээ            | Тухайн газар дахь тодорхой цаг хугацааны нөхцөл | Олон жилийн туршид бүс нутгийн дундаж нөхцөл                 |
| Өөрчлөлт         | Түргэн хугацаанд өөрчлөгддөг                    | Урт хугацааны туршид аажим өөрчлөгддөг                       |
| Жишээ            | Өнөөдөр нартай, маргааш бороотой                | Цөл нь хуурай уур амьсгалтай, халуун орон нь халуун, чийглэг |
| Урьдчилсан мэдээ | Цаг, өдөрт таамаглаж болно                      | Олон жил, арван жилийн турш хэмжиж тодорхойлно               |

- **Цаг агаар (Weather):** Богино хугацааны агаар мандлын төлөв байдал. Жишээлбэл, температур, хур тунадас, салхи, чийг, үүлшилт гэх мэт юм.
- **Уур амьсгал (Climate):** Цаг агаарын олон жилийн дундаж үзүүлэлт. Жишээлбэл, хэдэн арваас хэдэн зуун жилийн турш ажиглагдаж ирсэн дундаж температур, хур тунадас, чийгшил зэргийг хэлнэ.
- **Цаг уур (Meteorology):** Цаг агаарын үзэгдэл, элементийг судалдаг шинжлэх ухаан нэр.
- **Дэлхийн дулаарал (Global Warming):** Дэлхийн дундаж температурын урт хугацааны туршид нэмэгдэж буй үзэгдэл.
- **Хүлэмжийн хий (Greenhouse Gas):** Нүүрсхүчлийн хий, метан, азотын исэл зэргээс бүрддэг бөгөөд ихэнх хэсгийг нүүрсхүчлийн хий (74.4 хувь) бүрдүүлдэг тул үүгээр төлөөлүүлэн авч үздэг.

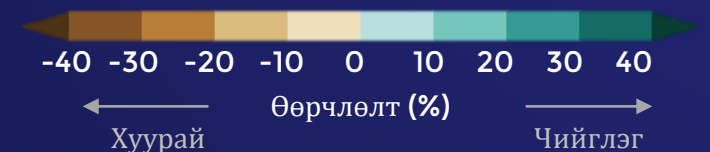
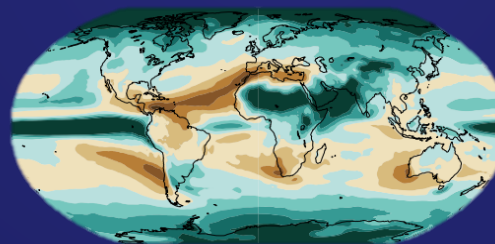
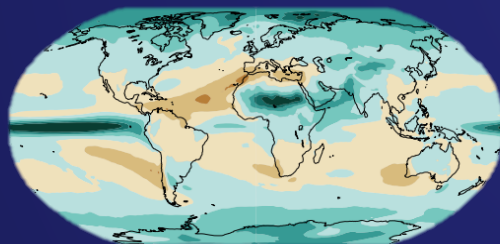
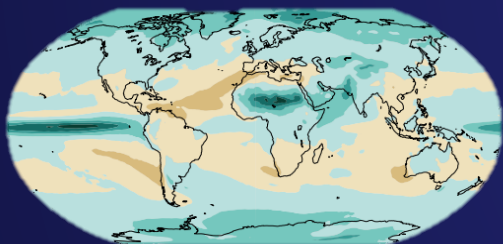
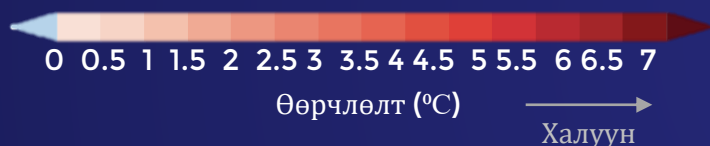
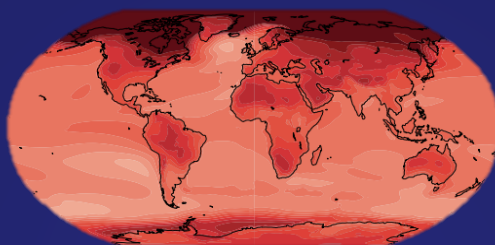
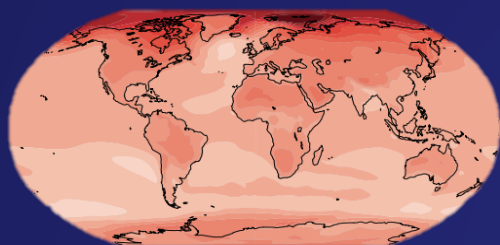
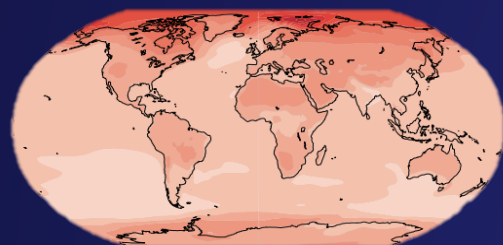
# УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН НӨЛӨӨ

## Сценарий шинжилгээ

1.5°C-аар нэмэгдэхэд

2°C-аар нэмэгдэхэд

4°C-аар нэмэгдэхэд

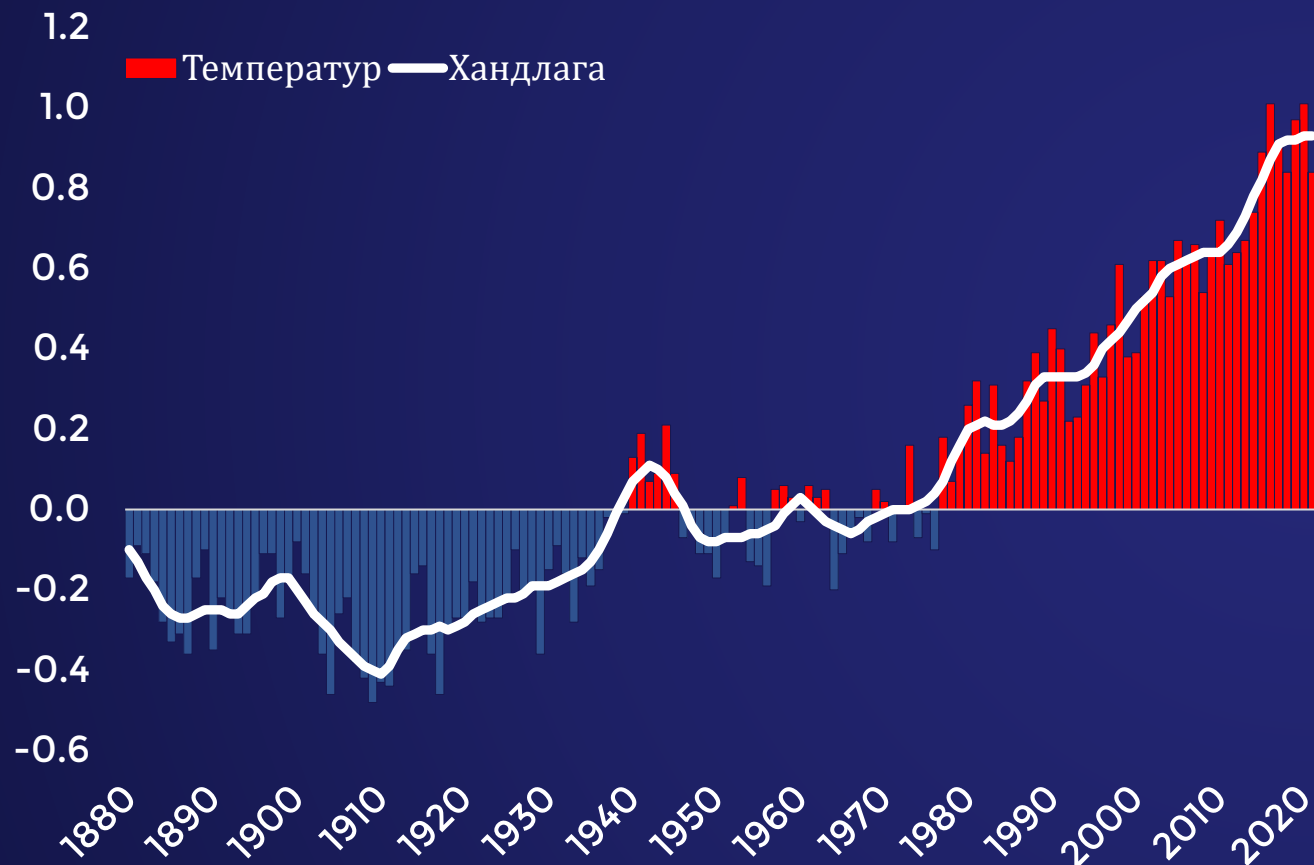


- **Уур амьсгал (Climate):** Цаг агаарын олон жилийн дундаж үзүүлэлт. Жишээлбэл, хэдэн арваас хэдэн зуун жилийн турш ажиглагдаж ирсэн
  - Температур – **Дэлхийн дулаарал**
  - Хур тунадас
  - Чийгшил
  - Салхи
  - Үүлшилт
- Уур амьсгалын өөрчлөлт гэдэг бол **байгалийн тэнцвэр алдагдахыг** хэлнэ. Шалтгаан нь дэлхийн дулаарал.
- Одоогоор дэлхийн дундаж температур 1850-1900 оны дунджаас **1°C-аар нэмэгдсэн** байна.
- Улс орнууд температурын өсөлтийн 2°C-аас хэтрүүлэхгүй, аль болох **1.5°C-т барихаар** нэгдсэн.

\* 1850-1900 оны дундаж температуртай харьцуулахад

# ДЭЛХИЙН ДУНДАЖ ТЕМПЕРАТУР

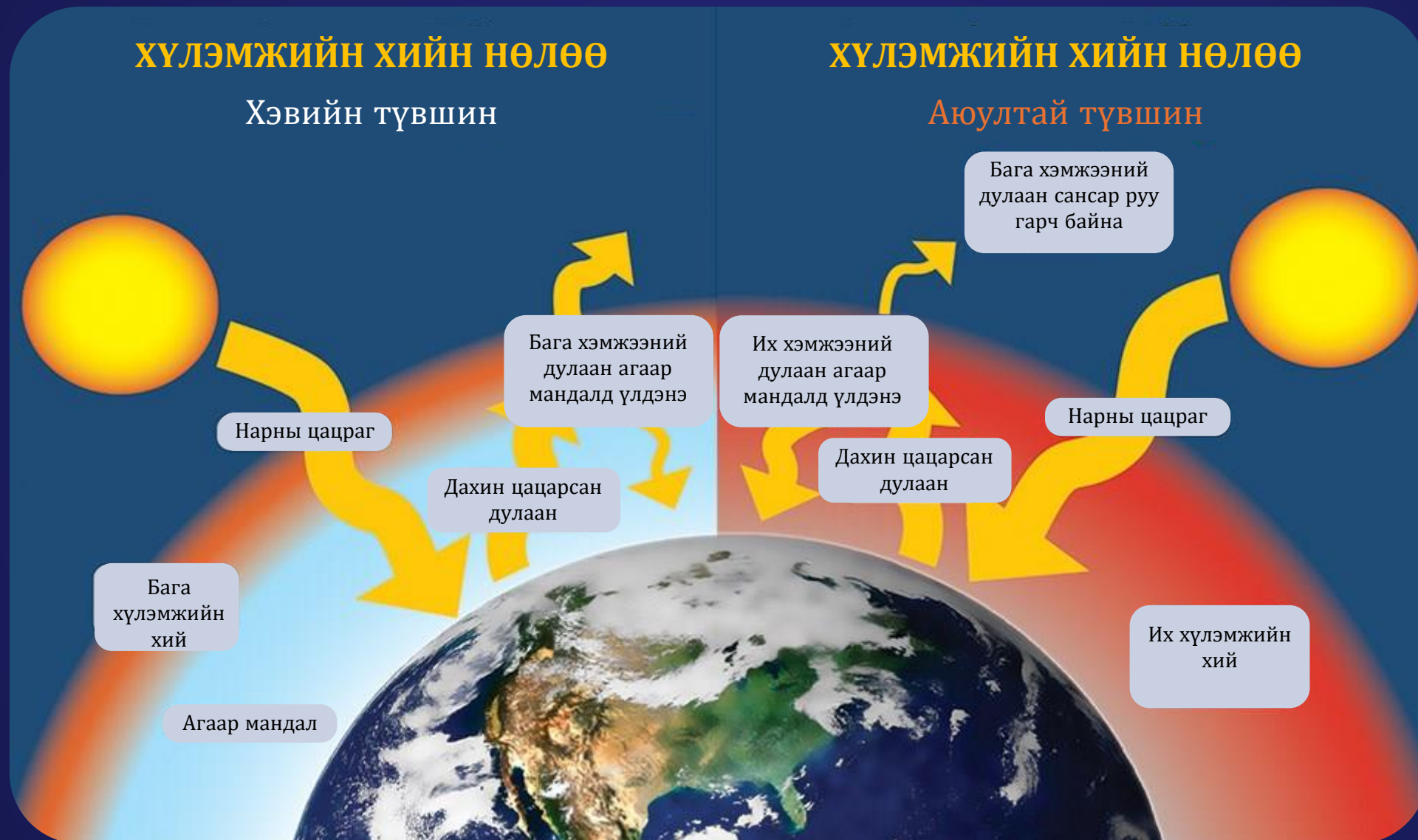
## Сүүлийн 20 мянган жилд байгаагүй



- **Сүүлийн 10 жилийн хугацаанд:** Дэлхийн дулаарал аж үйлдвэржилтийн өмнөх үеэс 1 орчим градусаар өссөн ба үүний 0.12 градусын дулаарал нь 2006-2015 оны хооронд буюу ердөө 10 жилийн хугацаанд бий болсон байна.
- **Энэ хурдаараа цааш үргэлжилбэл:** 2040 он гэхэд дэлхийн дундаж температур аж үйлдвэрийн өмнөх үеэс 1.5 градусаар нэмэгдэнэ гэсэн тооцоолол хийсэн байна (IPCC, 2018).

# ДЭЛХИЙН ДУЛААРАЛ

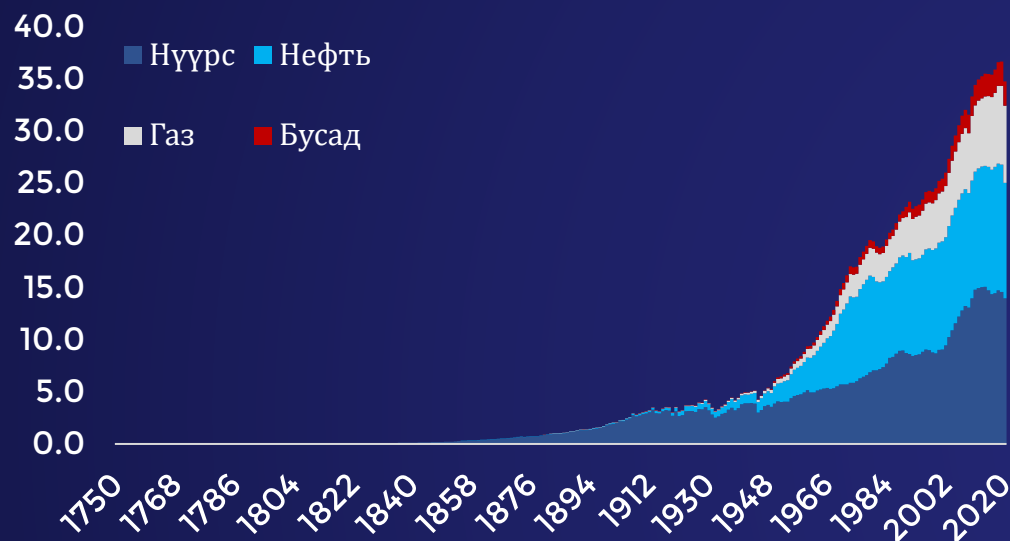
## Хүлэмжийн хийн нөлөө



# ДЭЛХИЙН ДУЛААРЛЫН ШАЛТГААН

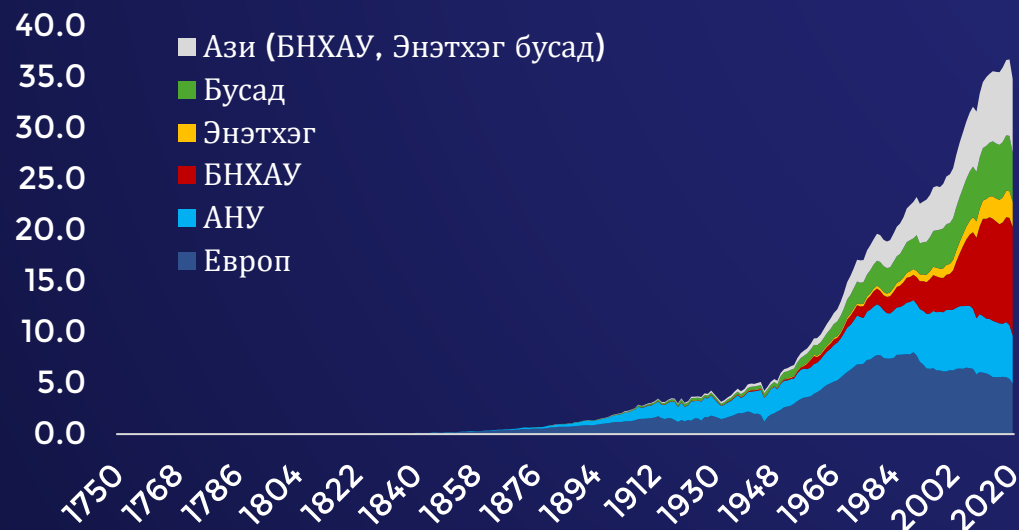
## Нүүрстөрөгчийн хийн ялгаруулалт

### Нүүрсхүчлийн хий үүсгэгчийн төрлөөр



- **Нэг хүнд ногдох ДНБ:** 1750 оноос 21 зууны эхэн үе хүртэл 50 дахин нэмэгдсэн бөгөөд энэхүү эдийн засгийн өсөлтийн цаана түүхий эд, байгалийн баялгийн нөөцийг үлэмж хэмжээгээр ашигласан (Batten, Sowerbutts, & Tanaka, 2020).
- **Хүлэмжийн хий:** Эдийн засгийн өсөлттэй холбоотой 1800 онтой харьцуулахад 1200 дахин, 1900 оноос 18 дахин, 2000 оноос 1.4 дахин өсжээ.
- **Голлох үүсгэгчид:** Нүүрс, нефть, газрын тос бөгөөд дунджаар хүлэмжийн хийн 94 хувийг бүрдүүлж байна.

### Нүүрсхүчлийн хий ялгаруулагч улсуудаар



- **Гол ялгаруулагч орнууд:** АНУ болон Европын улсууд 1990 онд оргилдоо хүрч, түүнээс хойш буурах хандлагатай болсон бол Азийн улсууд эсрэгээрээ нэмэгдсэн байна.
- **БНХАУ:** Өнгөрсөн 30 жилийн хугацаанд эдийн засгийн гайхамшгийг бүтээхийн зэрэгцээ нүүрсхүчлийн хийн ялгаруулалтаараа дэлхийд тэргүүлж, өдгөө нийт хорт хийн 50 гаруй хувийг дангаараа бий болгож байна.

# УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ШАЛТГААН

## Нөлөөлөлийн суваг

1

Хүний буруутай үйл ажиллагаа

2

Хүлэмжийн хий (Нүүрсхүчлийн хий) ялгаруулалт

3

### Температурын өсөлт

- Хур тунадасны өөрчлөлт бий болох
- Байгалийн гамшигт үзэгдлийн давтамж нэмэгдэх
- Далайн түвшин нэмэгдэх
- Биологийн төрөл зүйл алдагдах

4

### Нийгэм эдийн засаг дахь нөлөө

- Бүтээмж буурах
- Эрүүл мэндийн үйлчилгээний чанар муудах
- Тэгш бус байдал, ядуурал, шилжилт хөдөлгөөн нэмэгдэх
- Макро, санхүүгийн тогтвортой бус байдал нэмэгдэж, эдийн засгийн эмзэг байдал нэмэгдэх

- **Учруулж буй хохирол:** Хүлэмжийн хийн ялгаруулалтаас үүдэн дэлхийн дундаж температур нэмэгдэж, улмаар байгаль цаг уур цаашлаад нийгэм, эдийн засагт нөхөж баршгүй хохирол учрах эрсдэл үүсээд байна.
- **Сөрөг нөлөөлөл:** Энэхүү сөрөг нөлөөлөл хөгжиж буй орнуудын хүн ам, тэр дундаа нийгмийн хамгийн ядуу давхарга хамгийн их амсдаг байна. Учир нь ядуу бүлгийн хувьд байгалийн гамшгаас үүдэлтэй хохирлыг даван туулах бололцоо бага, учирч болох эрсдэлд бэлэн байх боломж хамгийн хязгаарлагдмал байдаг (Feyen, Utz, Huertas, Bogdan, & Moon, 2020).
- **Дэлхийн банкны судалгаа:** Уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөгөөр 2030 он гэхэд 100 сая хүн нэмж туйлын ядууралд орох байна.

# УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ЭСРЭГ АРГА ХЭМЖЭЭ

Олон улсын хурал, зөвшилцөл

Уур амьсгалын өөрчлөлтийн эсрэг  
засгийн газар хоорондын зөвлөл  
(IPCC) байгуулагдав

Нэгдсэн  
Үндэстний  
Байгууллагын  
Уур амьсгалын  
өөрчлөлтийн  
суурь конвенц  
(UNFCCC)-  
ийг батлав

**Киотогийн протокол**  
Дэлхийн анхны хүлэмжийн  
хийг бууруулах батлагдсан  
гэрээ болов

Копенгагены  
хэлэлцээр

**Парисын хэлэлцээр**  
IPCC 1.5 целсийн градус  
(SR1.5)-ын талаар тусгай  
тайлан бэлтгэхээр болов

**SR1.5-ыг**  
батлах хурал

Канкуны  
гэрээ

**SR1.5-ын**  
төлөвлөгөөг  
боловсруулах  
уулзалт

**Дэлхий дахины  
урт хугацааны  
зорилтын эхэн үе**

**Бэлтгэл болон  
SR1.5-ын гурав  
дахь үе**

1988  
11 сар

1992  
5 сар

1997  
12 сар

2009  
12 сар

2010  
12 сар

2015  
12 сар

2016  
8 сар

2018  
10 сар

“...дэлхийн дундаж температур аж  
үйлдвэржилтийн өмнөх үеэс **2** градусаас  
хэтрэхгүй байх хэрэгтэй...” **1996** оны  
европын холбооны байгаль орчны  
зөвлөлийн дүгнэлт

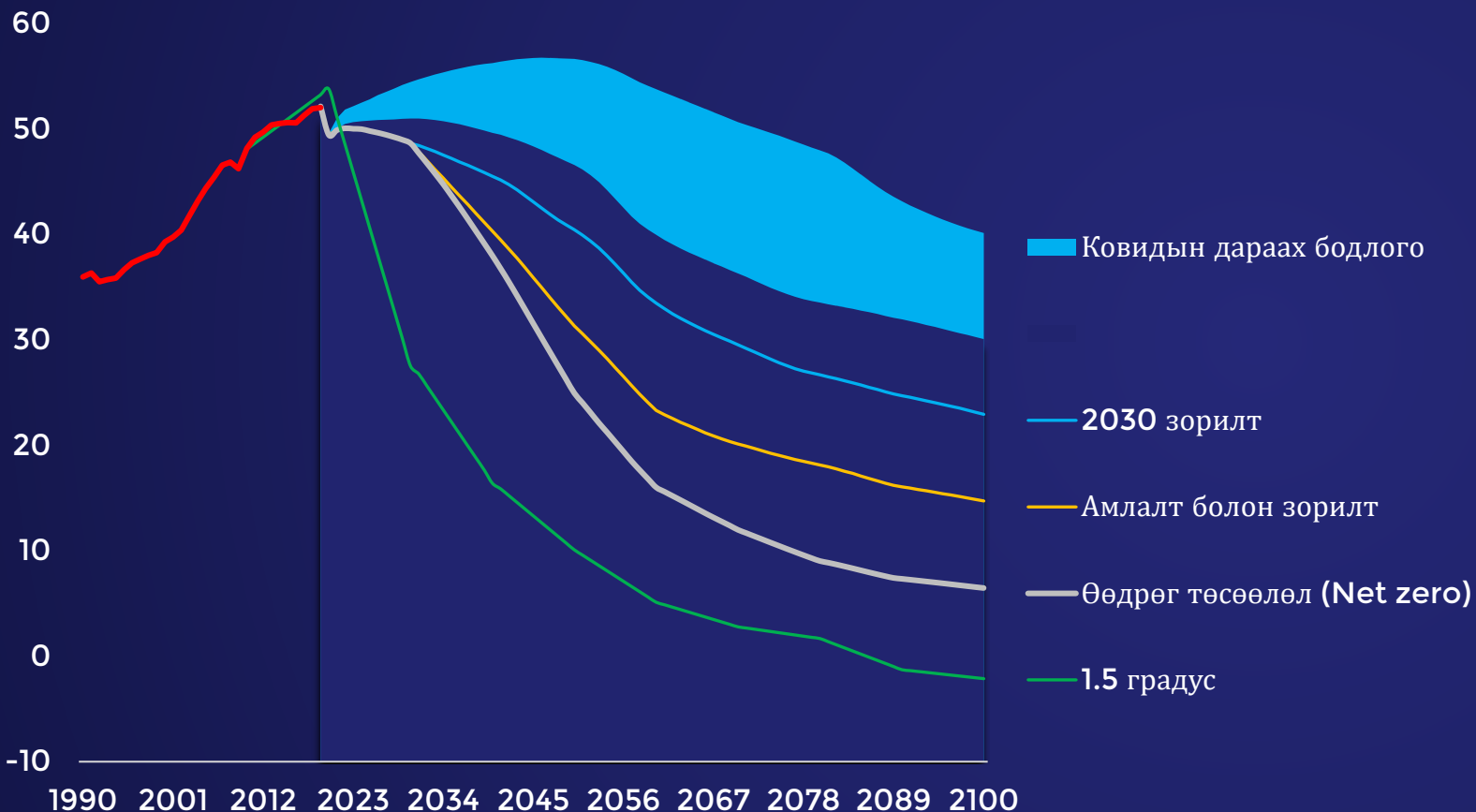
“...дэлхийн дундаж температурын  
**1.5** цельсийн өсөлттэй холбоотой  
шинжлэх ухаанд тулгуурлан  
дэлхийн урт хугацааны зорилт (**2**  
цельс)-ыг бэхжүүлэх...”

“...дэлхийн дундаж температурын өсөлтийг  
аж үйлдвэржилтийн өмнөх үеийнхээс **2**  
цельсээс ихгүй түвшинд барьж, цаашлаад  
**1.5** цельсээр хязгаарлахаар хүчин чармайлт  
гаргах...”

# УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ЭСРЭГ АРГА ХЭМЖЭЭ

Сценарий шинжилгээ

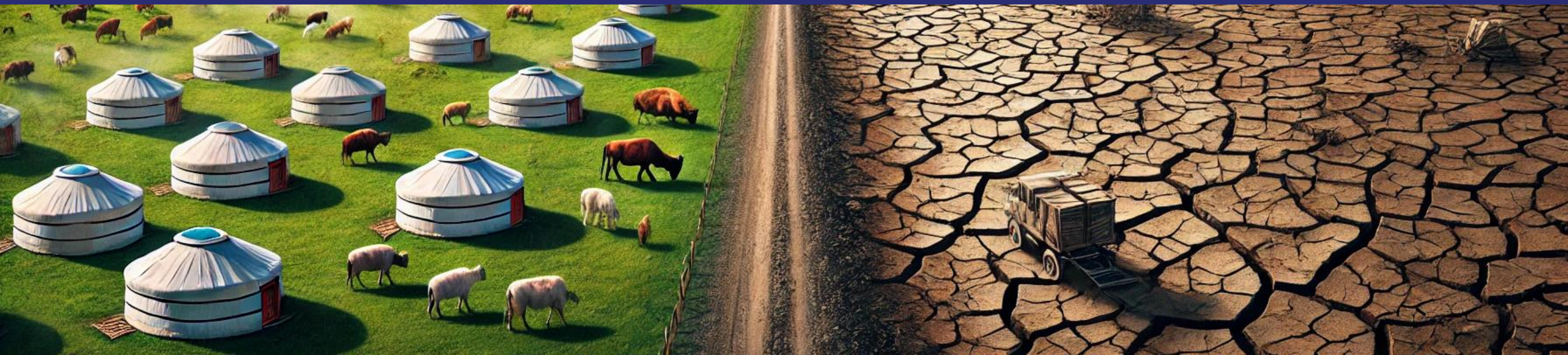
## Хүлэмжийн хий ялгаруулалт, тэрбум тонн



- **Одоогийн бодлого +2.7°C:** Одоогийн байдлаар дэлхий даяар хэрэгжиж буй бодлого цааш үргэлжилбэл энэ зууны төгсгөл гэхэд температур аж үйлдвэржилтийн өмнөх үеэс дунджаар **+2.7** орчим градусаар дулаарна гэж таамаглаж байна.
- **Амлалтаа биелүүлвэл +2.4°C:** Улс орнууд нүүрсхүчлийн хийг бууруулахаар өгсөн амлалтуудаа тус бүрдээ хэрэгжүүлж чадвал дулаарлыг **+2.4** градус хүртэл хязгаарлах боломжтой.
- **Net zero-д хүрвэл +2.1:** Нийлбэр дүнгээрээ тэг (Net Zero) зорилтыг хамтатган хэрэгжүүлж чадвал градус хүртэл бууруулах магадлалтай.



МОНГОЛ УЛСЫН НИЙГЭМ, ЭДИЙН ЗАСАГТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨ



# УУР АМЬСГАЛЫН ЭДИЙН ЗАСАГТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨ

Монгол Улсын жишээ

## СУДАЛГААНЫ ЗОРИЛГО

Уур амьсгал (температур, хур тунадас)-ын эдийн засгийн өсөлтөд үзүүлэх нөлөөг тооцох.

## СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙ

Өргөнөөр ашигладаг тогтсон арга зүй байхгүй бөгөөд тус судалааг Панел регрессийн арга зүйг ашиглалаа.

## ТООН МЭДЭЭЛЭЛ

2000-2019 он хүртэлх улирлын давтамжтай Монгол Улсын дотоодын нийт бүтээгдэхүүнийг аймгуудаар, уур амьсгалын өөрчлөлтийг илэрхийлэх агаарын дундаж температур, хур тунадас болон эдийн засгийн өсөлтөд нөлөөлөгч бусад макро хувьсагчдыг оруулав.

## СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ

Уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөө тухайн улсын ДНБ-ий түвшинд эсвэл өсөлтөд нөлөөтэй эсэх тал дээр судлаачид янз бүрийн байр суурьтай байдаг.

- **ДНБ-ий түвшинг бус өсөлтийг бууруулдаг:** Олон улсын тоон өгөгдөл дээр хийсэн Kahn et al (2021), Newell, Prest & Sexton (2021).
- **ДНБ-ий хэмжээг бууруулдаг:** Hsiang (2010), Cachon et al (2012), Jisung & Heal (2013), Deryugina, Tatyana & Hsiang (2014).
- **Аль алинд нь нөлөөлдөг:** Dell, Jones & Olken (2012).
- **Сэрүүн уур амьсгалтай оронд эерэг:** Дунджаас халуун жил тохиолдоход ядуу буурай улс орнуудад сөрөг нөлөөтэй.

# УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ

## Монгол Улсын хувьд

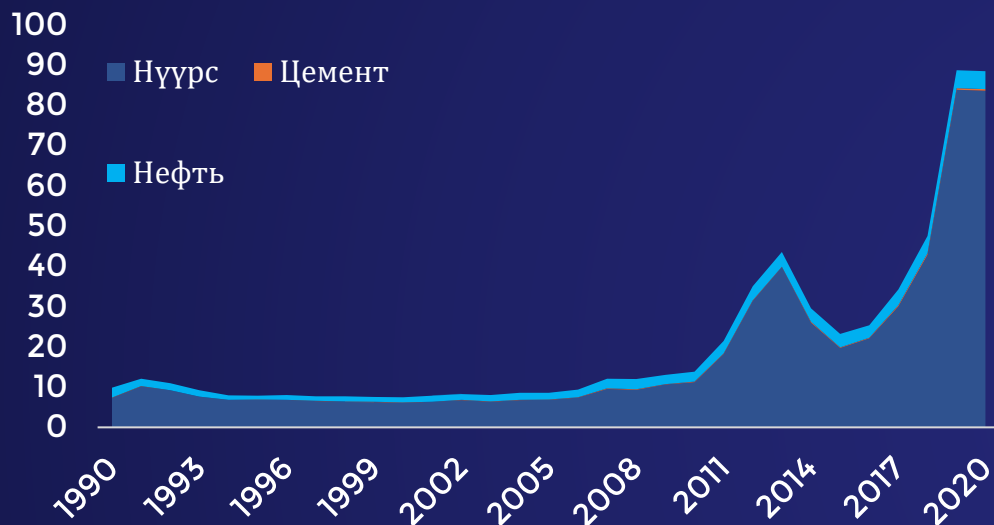


- **Дэлхийн дунджаас 2 дахин их:** Монгол орны агаарын жилийн дундаж температур сүүлийн 80 жилийн хугацаанд 2.25 градусаар дулаарсан (БОАЖЯ, 2020).
- **Гамшигт үзэгдлийн тоо эрс нэмэгдсэн:** 1996-2010 хугацаанд жилд дунджаар 2400 орчим байгалийн гамшигт үзэгдэл болдог байсан бол 2010 оноос хойш 4300 болж 1.8 дахин нэмэгдсэн байна.
- **Хамгийн өртөмтгий 25 орны нэг:** Монгол орон нь газарзүйн байршил, эх газрын эрс тэс уур амьсгал зэргээс хур тунадасны хэмжээ ихээхэн буурч хуурайших, гандуу болох, цөлжих явц илүү ажиглагдаж байна (Eckstein, Kunzel, & Schafer, 2021).
- **Цөлжитийн шалтгаан:** Сүүлийн 50 жилд хур тунадасын хэмжээ 33 мм-ээр буурч, температурын өсөлтөөс шалтгаалж гадаргын ууршуулах чадавх 100 орчим мм-ээр нэмэгдсэн нь Монгол оронд цөлжилт явагдах байгалийн гол хүчин зүйл болоод байна (Нацагдорж, 2012).

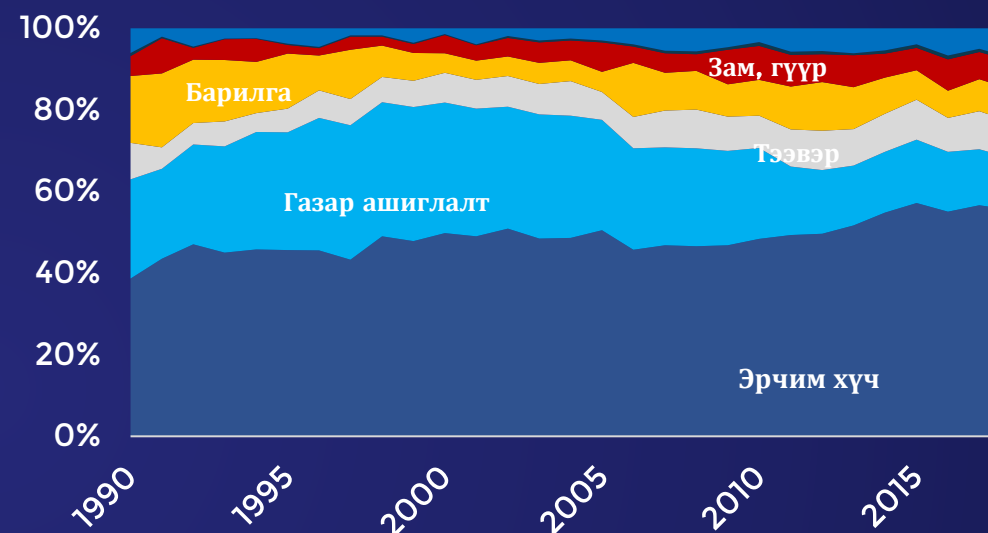
# УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ

## Нүүрсхүчлийн хий

Нүүрсхүчлийн хий үүсгэгчийн төрлөөр



Нүүрсхүчлийн хий ялгаруулагч салбараар



- **Эрчим хүчний шаардлага:** Эрчим хүчний зориулалтаар түүхий нүүрсийг түлхүү хэрэглэх нь нүүрсхүчлийн хийн ялгарлын 90 гаруй хувийг дангаараа бий болж байна.
- Нүүрсний хэрэглээ нэмэгдсэнтэй холбоотойгоор **2010 оноос** нүүрсхүчлийн хий эрс өссөн бөгөөд цаашид хийн ялгаруулалт нэмэгдэх төлөвтэй байна.
- Монгол Улсын Засгийн газраас өсөн нэмэгдэж буй эрчим хүчнийхээ хэрэгцээг дотоодоосоо хангах зорилтын хүрээнд цахилгаан болон дулааны станцыг нэмж барьж байгуулахаар төлөвлөж байгаа нь өдгөө нүүрстөрөгчийн хийн ялгаруулалтын 70 орчим хувийг эзэлдэг эрчим хүчний салбарын гарц болох нүүрсхүчлийн хийн **ялгаруулалтыг нэмэгдүүлэх** нөлөөтэй байна.

# УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ

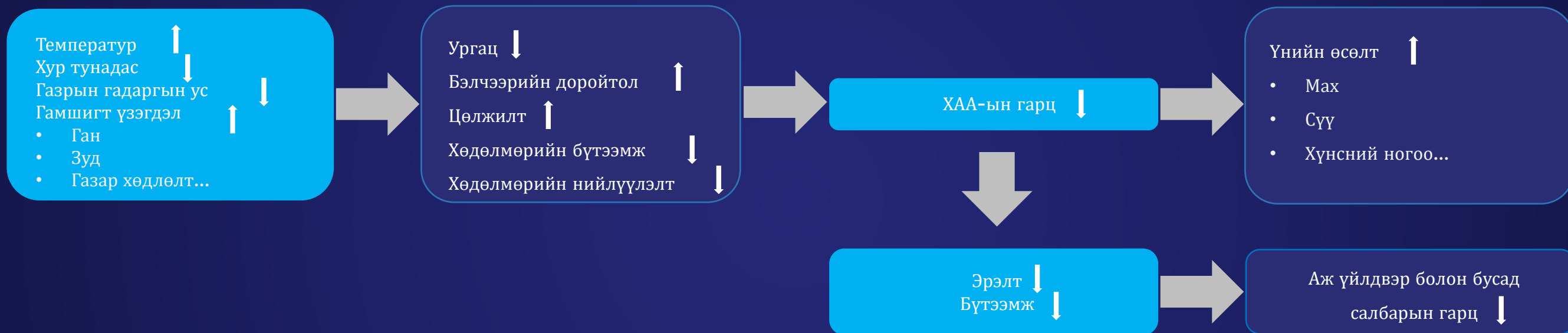
Монгол Улсын хувьд

| Судалгааны ажил                                                                                                                                                                         | Зуд           | Зүй бус хорогдол    | Нийт хохирол   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|----------------|
| С.Сайнбаяр нар (2021) Монгол орны мал аж ахуйн салбарт зудын давтамжийн үзүүлж буй хохирлын үнэлгээ                                                                                     | 1944-1945     | 9.2 сая толгой мал  |                |
|                                                                                                                                                                                         | 2000-2001     | 4.2 сая толгой мал  | 162.5 тэрбум ₮ |
| ХХААХҮЯ, Бодлого судлалын төв (2017) Ган-зудын хосолсон гамшгийн эрсдэлийг эрт мэдээлэх, зарлах шалгуур үзүүлэлтийг малчдын амьжиргаа, бэлтгэлийг харгалзан боловсронгуй болгох зөвлөмж | 1999-2000     | 11.2 сая толгой мал | 333 тэрбум ₮   |
|                                                                                                                                                                                         | 2009-2010     | 9.7 сая толгой мал  | 527 тэрбум ₮   |
|                                                                                                                                                                                         | 2016          | 1.1 сая толгой мал  |                |
| М.Эрдэнэтуяа (2004)                                                                                                                                                                     | Жилийн дундаж | 0.3 сая толгой мал  | 18.5 сая \$    |

- Хөдөөгийн иргэдэд томоохон сорилт:** Зудын давтамж ихсэж, аюулт байдал нэмэгдэхийн зэрэгцээ дулаарал, хуурайшилт явагдах нь ХАА-н тэр дундаа хөдөө орон нутгийн иргэдэд томоохон сорилт болж байна (Cimenez, Batkhishig, Batbuyan, & Ulambayar, 2015).
- Бэлчээр, усны доройтол:** Уур амьсгалын өөрчлөлтийн улмаас зун хэт халах, өвлийн цаг агаарын хүнд нөхцөл байдлаас зэргээс улбаалан малын өвс тэжээл, бэлчээр, усны хомсдол газар авч байна.
- Тэсвэрлэх чадвар буурч байна:** Бэлчээр доройтож, хэт халуун өдрийн тоо нэмэгдсэнээс мал сүрэг зун, намар тарга хүчээ бүрэн авч чадахгүй давжаарч зудын гамшгийг тэсвэрлэх чадвар нь буурч байна.
- Шилжин суурьшилт:** Хөдөөгөөс хот руу шилжин суурьших хөдөлгөөн давамгайлж, төвлөрөл эрчимтэй нэмэгдэж байгаа нь ажилгүйдэл, ядуурал, тэгш бус байдал, байгаль орчны бохирдол зэрэг асуудлуудын үүсгэж байна (БШУЯ & НҮБ-ийн Хүүхдийн Сан, 2019).

# УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ НӨЛӨӨЛЛИЙН СУВАГ

## Монгол Улсын эдийн засагт



- Уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөгөөр Монгол оронд байгалийн гамшигт үзэгдлийн тоо эрс нэмэгдэж, температур хурдтай өсөж байгаа нь ургацын гарцыг бууруулж, **бэлчээрийн доройтол, цөлжилтийг** нэмэгдүүлснээр ХАА-ын гарцыг бууруулах эрсдэлтэй өндөр байна.
- Үүнээс шалтгаалан Монголчуудын хүнсэндээ голлон хэрэглэдэг мах, сүү цагаан идээ, хүнсний ногооны нөөц бууран, **үнэ өсөж, эмзэг байдлыг** нэмэгдүүлэх нөлөөтэй. Нөгөө талаас, **ХАА-ын гарц багассанаар малчдын орлого**, цаашлаад нийт эрэлт болон бүтээмж буурах замаар бусад салбарт нөлөөлөх талтай.

| Хувьсагчид                   | Загвар 1<br>(Суурь үнэлгээ) | Загвар 2<br>(Температурын<br>хазайлт) | Загвар 3<br>(Ажиллах хүч) |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| БНХАУ-ын эдийн засгийн өсөлт | 0.24***                     | 0.24***                               | 0.12***                   |
| Зэсийн үнэ                   | 0.05***                     | 0.05***                               | 0.11***                   |
| Температур                   | -0.40***                    |                                       | -0.13***                  |
| Температурын хазайлт         |                             | -0.04***                              |                           |
| Хур тунадас                  |                             | -0.01***                              | 0.00***                   |
| Худалдааны нөхцөлийн индекс  | -0.04***                    | -0.04***                              | -0.01***                  |
| Ам.долларын ханш             | -0.40***                    | -0.39***                              | -0.15***                  |
| Ажиллах хүч                  |                             |                                       | 0.01***                   |

**Температур эдийн засагт сөрөг нөлөөтэй:** Бусад хүчин зүйл тогтмол байхад агаарын дундаж температур 1 градусаар нэмэгдэхэд ДНБ-ий өсөлтийг 0.4 нэгж хувиар бууруулах нөлөөтэй байна.

**Хур тунадас ач холбогдолгүй:** Үнэлсэн загваруудын хувьд хур танадас нь ач холбогдолгүй байгаа нь Kahn et al (2021)-ийн ажилтай нийцтэй байна.

**Бусад тайлбарлагч хувьсагчид статистикийн хувьд ач холбогдолтой:** Зэсийн үнэ, БНХАУ-ын эдийн засгийн өсөлт манай улсын эдийн засагт эерэг, худалдааны нөхцөл, ам.долларын ханш өсөх нь сөрөг нөлөөлж байна.

ЭКОНОМЕТРИК ШИНЖИЛГЭЭ

Бүс нутгуудын ялгаатай байдал

| Хувьсагчид                   | ТӨВИЙН БҮС |          | ХАНГАЙН БҮС |          | БАРУУН БҮС |          | ЗҮҮН БҮС |          |
|------------------------------|------------|----------|-------------|----------|------------|----------|----------|----------|
|                              | Загвар 1   | Загвар 2 | Загвар 1    | Загвар 2 | Загвар 1   | Загвар 2 | Загвар 1 | Загвар 2 |
| БНХАУ-ын эдийн засгийн өсөлт | 0.07***    | 0.03     | 0.22***     | 0.21***  | 0.02       | 0.1*     | 0.15**   | -0.007   |
| Зэсийн үнэ                   | 0.09***    | 0.11***  | 0.11***     | 0.19***  | 0.16***    | 0.15***  | 0.09***  | 0.13***  |
| Температур                   | -0.25***   |          | 0.72***     |          | -0.00      |          | -0.22    |          |
| Температурын хазайлт         |            | -0.35*   |             | 0.69***  |            | 0.02     |          | -0.17    |
| Хур тунадас                  |            | 0.00     |             | 0.01     |            | 0.02     |          | 0.0200   |
| Худалдааны нөхцөлийн индекс  |            | -0.02    |             | -0.001   |            | -0.006   |          | -0.03    |
| Ам.долларын ханш             | -0.27***   | -0.26*** | -0.06       | -0.08    | -0.32***   | -0.34*** | -0.29*** | -0.3***  |

**Зөвхөн хангайн бүсэд нөлөөтэй:** Хангайн бүс нь ХАА-н голлох үйлдвэрлэл явагддаг тул температураас хамааралтай цор ганц бүс байх боломжтой. Энэ бүсд температур эерэг нөлөөтэй байна. Тухайлбал, дундаж температурын хэмжээ 1 градусаар нэмэгдэхэд хангайн бүсийн эдийн засгийн өсөлт **0.7** нэгж хувиар нэмэгдэхээр байна. Мөн зэсийн үнэ болон валютын ханш бүс нутгуудын эдийн засагт чухал нөлөөтэй байна.

### ОЛОН УЛСЫН ХУВЬД

- **Хүлэмжийн хий нэмэгдсээр:** Хүн төрөлхтний буруутай үйл ажиллагааны улмаас хүлэмжийн хий ялгаруулалт эрс нэмэгдэж, дэлхийн дундаж температур аж үйлдвэржилтийн өмнөх үеэс 1-ээс градусаар нэмэгдсэн байна.
- **Уур амьсгалын эсрэг нэгдмэл байр суурь:** Дэлхийн улс орнууд харилцан санал нэгдсэний үндсэнд хамгийн сүүлд Парисын хэлэлцээрийн дагуу энэ зууны сүүл гэхэд дэлхийн дундаж температурыг аж үйлдвэрийн өмнөх үеэс +2 градус, цаашлаад +1.5 градусаас хэтрүүлэхгүй байхад өөрсдийн хувь нэмрийг оруулахаар амлалт өгөөд байна.
- **Уур амьсгал эдийн засагт сөрөг нөлөөтэй:** Олон улсын хувьд уур амьсгалын өөрчлөлт нь ДНБ-ий хэмжээ эсвэл өсөлтийн хувьд ялгаатай үр дүнгүүд байгаа ч эдийн засагт сөрөг нөлөөтэй гэдэгт нэгдсэн байна.

### МОНГОЛ УЛСЫН ХУВЬД

- **Монгол Улсын дундаж температур дэлхийн дунджаас 2 дахин их:** Монгол Улс нь уур амьсгалын өөрчлөлтөд өртөмтгий эхний 25 орны нэг бөгөөд сүүлийн 80 жилийн хугацаанд дундаж температур 2.25 градусаар нэмэгдсэн нь дэлхийн дунджаас даруй 2 дахин өндөр үзүүлэлт юм.
- **Гамшигт үзэгдлийн тоо эрс өссөн:** Монгол орны хувьд байгалийн гамшигт үзэгдлийн тоо эрс өсөн, температур хурдтай нэмэгдэж байгаа нь ургацын гарцыг бууралт, бэлчээрийн доройтол, цөлжилт зэрэг асуудлуудыг дагуулж байна.
- **Температур эдийн засагт сөрөг нөлөөтэй:** Бусад хүчин зүйл тогтмол байхад агаарын дундаж температур 1 градусаар нэмэгдэхэд ДНБ-ий өсөлтийг 0.4 нэгж хувиар бууруулах нөлөөтэй байна.
- **Зөвхөн хангайн бүсэд нөлөөтэй:** Хангайн бүс нь ХАА-н голлох үйлдвэрлэл явагддаг тул температураас хамааралтай цор ганц бүс байх боломжтой. Энэ бүсэд температур эерэг нөлөөтэй байна. Тухайлбал, дундаж температурын хэмжээ 1 градусаар нэмэгдэхэд хангайн бүсийн эдийн засгийн өсөлт 0.7 нэгж хувиар нэмэгдэхээр байна.



1924-2024

*Хамтдаа бэхэжсэн зуун*

# АНХААРАЛ ХАНДУУЛСАНД БАЯРЛАЛАА

