



МОНГОЛ УЛСЫН ЭДИЙН ЗАСАГ, НИЙГЭМД

ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭРИЙН

ҮЗҮҮЛСЭН НӨЛӨӨЛӨЛ, ХУВЬ НЭМЭР

Судалгааны тайлан

Улаанбаатар
2025 он



Агуулга

01

Судалгааны онол арга зүйн үндэслэл, тооцооллын аргачлал

02

Монгол Улсын **эдийн засагт** Эрдэнэт үйлдвэрийн оруулж буй хувь нэмэр

03

Монгол Улсын **нэгдсэн төсөвт** Эрдэнэт үйлдвэрийн оруулж буй хувь нэмэр

04

Монгол Улсын **нийгэмд** Эрдэнэт үйлдвэрийн оруулж буй хувь нэмэр



“МОНГОЛ УЛСЫН ЭДИЙН ЗАСАГ, НИЙГЭМД ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЗҮҮЛСЭН НӨЛӨӨЛӨЛ, ХУВЬ НЭМЭР”

судалгааны ажлын тайлан

Судалгааг гүйцэтгэсэн багийн гишүүд

Судалгааны багийн ахлагч:

Ч.Даваасүрэн

Судалгаа, зөвлөх үйлчилгээний Эм Эм Си Жи ХХК-ийн Бодлогын судалгаа эрхэлсэн захирал, Бизнесийн удирдлагын магистр (MBA)

Судалгааны багийн гишүүд:

М.Эрдэнэбаяр

Хөдөө Аж Ахуйн Их Сургуулийн Эдийн засаг, бизнесийн сургуулийн Эрдэмтэн нарийн бичгийн дарга, Эдийн засгийн ухааны доктор (Ph.D)

Ц.Батсүх

Санхүү, эдийн засгийн их сургуулийн Экономиксийн тэнхимийн профессор, Эдийн засгийн ухааны доктор (Ph.D)

С.Цолмон

Мандах их сургуулийн Эдийн засаг, бизнесийн тэнхимийн дэд профессор, Бизнесийн удирдлагын доктор (Ph.D)

Б.Хосчимэг

Судалгаа, зөвлөх үйлчилгээний Эм Эм Си Жи ХХК-ийн Нийгмийн судалгааны хэлтсийн судалгааны менежер, Боловсрол судлалын магистр

М.Саранчимэг

Судалгаа, зөвлөх үйлчилгээний Эм Эм Си Жи ХХК-ийн Нийгмийн судалгааны хэлтсийн судалгааны менежер, Эдийн засгийн ухааны бакалавр

Энэхүү тайланг боловсруулахад Эрдэнэт үйлдвэр ТӨҮГ нь шаардлагатай дата мэдээллээр хангаж ажилласан ба судалгааны үр дүн, судалгааны тайлбар, дүгнэлт нь зөвхөн судлаачийн байр суурийг илэрхийлэх бөгөөд Эрдэнэт үйлдвэр ТӨҮГ-ын албан ёсны байр суурийг төлөөлөхгүй байж болно.



01

Судалгааны онол арга зүйн үндэслэл, тооцооллын аргачлал



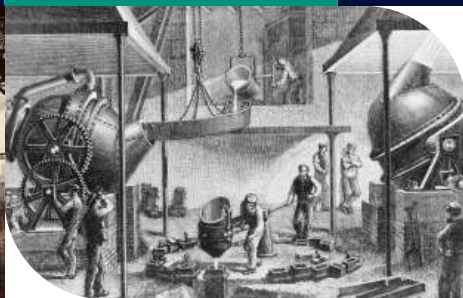
ТҮҮХЭЭС ХАРВАЛ...

- Эртний соёл иргэншил
- Аж үйлдвэрийн хувьсгалын үе

Англи дахь аж үйлдвэрийн
хувьсгал (1760-1840)



Бессемерийн процесс; 1856



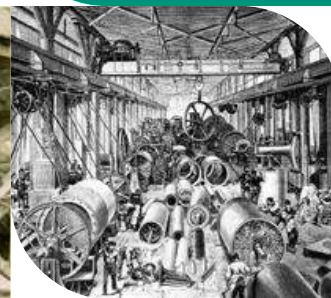
Алтны халуурал ба эдийн
засгийн шилжилт хөдөлгөөн
(19-р зуун)



Уул уурхайн
технологийн нээлтүүд



Худалдаа, эдийн
засгийн интеграци



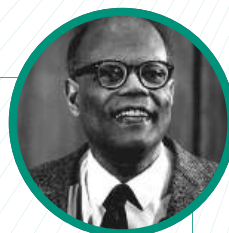
- Эдийн засгийг хөдөлгөгч хүч
- Нийгмийн шилжилтийг өдөөгч

Онолын үндэслэл



Сонгодог эдийн засгийн онол:

Адам Смит (1776)
байгалийн
баялгийг эдийн
засгийн хөгжлийн
гол хөдөлгөгч хүч
гэж онцолсон.



Бүтцийн өөрчлөлтийн онол:

W. Arthur Lewis (1954) уул
уурхайн салбар эдийн
засгийн бүтцийн
шилжилтэд хэрхэн хувь
нэмэр оруулж байгааг
судалсан байдаг.



Тогтвортой хөгжлийн парадигм:

Herman Daly болон бусад
эрдэмтдийн 1980-аад оноос
тогтвортой олборлолт, үе
хоорондын тэгш байдлын
асуудлыг онцлон энэхүү
парадигмийг гаргасан.

Арга зүйн үндэслэл

- **Орц-гарцын шинжилгээ (Input-Output Analysis):** Василий Леонтьев (1930-аад он) уул уурхайн салбарын эдийн засагт үзүүлэх “давлагаалсан” нөлөөлөл (ripple effect)-ийг тодорхойлоход ашигласан.
- **Зардал-үр ашгийн шинжилгээ (Cost-Benefit Analysis):** Jules Dupuit (1844) уул уурхайн төслүүдийн үзүүлэх нөлөөллийг үнэлэхэд хэрэглэсэн.
- **Байгаль орчны эдийн засгийн аргачлалууд:** 1990-ээд онд нөхцөлт үнэлгээ (CVM), хедоник үнэлгээ зэрэг байгаль орчны өртгийг үнэлэх аргачлалууд хөгжсөн.
- **Нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ (SIA):** 1970-аад онд хөгжиж, соёл, хүн амзүйн болон эрүүл мэндийн нөлөөллийг онцолж эхэлсэн.

Судалгаанд баримталсан зарчим



Улс орны эдийн засагт оруулж буй хувь нэмрийг тодорхойлох:

- Макро эдийн засгийн үзүүлэлтүүдийн тодорхойлолт, тооцох арга зүй, мэдээллийн эх сурвалж, тэдгээрийг шинжилгээ судалгаа, дүгнэлт, шийдвэр гаргалтад хэрхэн ашигладаг хэрэглээний ач холбогдол зэргийг харгалзан үзэх, нийцүүлэх.
- Харьцуулж буй утгын тооцооллын арга зүй, хэмжих нэгж, хэмжилтийн суурь, бүрэлдэхүүн хэсгүүд нь ижил байх.



Улсын нэгдсэн төсвийн орлогод оруулж буй хувь нэмрийг, үр нөлөөг тодорхойлох:

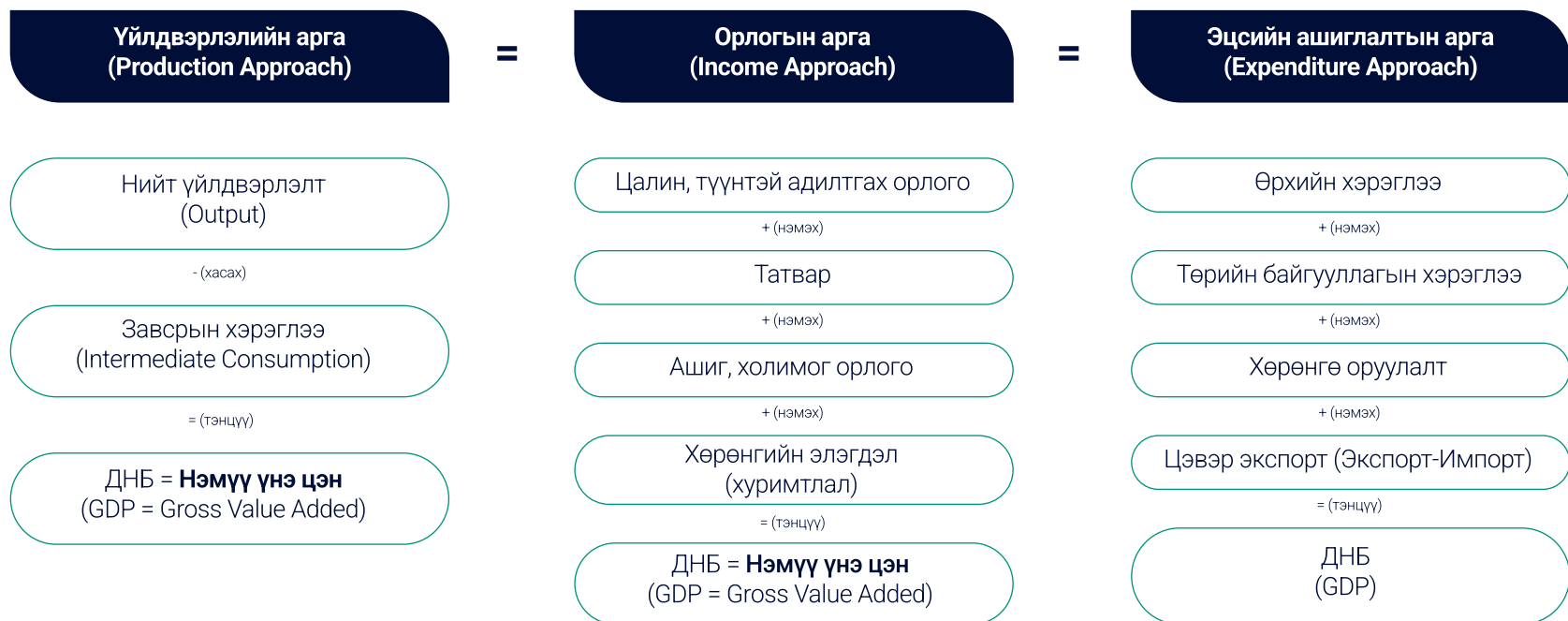
- Төсвийн тухай хууль, Татварын ерөнхий хууль холбогдох хууль тогтоомжтой уялдаатай байдлаар авч үзэх.



Нийгэмд оруулж буй хувь нэмэр, үр нөлөөг тодорхойлох:

- Шууд болон шууд бус, өдөөгдсөн нөлөөг онол, арга зүйн үндэслэлтэй тодорхойлох.
- Бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд хувааж анализ хийснийг нэгтгэн дүгнэж “синтез” хийх.
- Абсолют утгаас илүүтэй харьцангуй үзүүлэлт, утгыг ашиглах.

Эрдэнэт үйлдвэрийн нэмүү үнэ цэн (GVA)-ийг тооцсон арга зүй



Эрдэнэт үйлдвэрийн “Аж ахуйн нэгж, байгууллагын 202... оны үйл ажиллагааны дэлгэрэнгүй мэдээ” ААНБ-1 маягт

Хөрөнгө оруулалтын төслүүдийн:

- Нийт зардал болон өртгийн тооцоолол,
- Төслийн орлого, үр ашгийн тооцоолол, хөрөнгө оруулалтын үнэлгээ

Зөвхөн улсын хэмжээнд тооцогддог

Эрдэнэт үйлдвэрийн үржүүлэгчдийг тооцсон арга зүй

1. Салбар хоорондын тэнцэл (СХТ)-ийн мэдээллийг бэлтгэсэн.

	Үйлдвэрлэл				Эцсийн хэрэглээ	Нийт хэрэглээ
	Хөдөө аж ахуй	Уул уурхай, олборлолт	Үйлдвэрлэл	Үйлчилгээ	ЗАВСРЫН ХЭРЭГЛЭЭ	
Хөдөө аж ахуй	472	3	2 905	48	3 428	3 158
Уул уурхай, олборлолт	4	1 231	533	48	1 817	17 015
Үйлдвэрлэл	286	1 555	3 783	2 155	7 779	11 711
Үйлчилгээ	723	2 297	2 543	4 317	9 880	17 471
Дотоодын үйлдвэрлэлийн завсрын хэрэглээ	1 486	5 088	9 764	6 568	22 905	49 357
Импорт	616	3 346	3 990	4 590	12 543	10 658
НИЙТ ЗАВСРЫН ХЭРЭГЛЭЭ	2 107	8 731	13 871	11 450	36 159	59 305
Бүтээгдэхүүний цэвэр татвар	106	511	796	863	2 278	1 736
Нийт хэрэглээ	2 213	9 242	14 667	12 313	38 437	61 041
Ажиллагчдын шалин, түүнтэй адилтгах орлого	351	1 525	1 876	6 265	10 117	99 479
Үйлдвэрлэлийн бусад татвар, цэвэр	0.6	70	43	36	150	
Үндсэн хөрөнгийн хэрэглээ	45	1 225	768	2 084	4 122	
Үйл ажиллагааны ашиг	3 976	6 769	2 137	6 652	19 535	
НЭМЭГДЭЛ ӨРТӨГ, үндсэн үнээр	4 373	9 590	4 823	15 037	33 825	
НИЙТ ҮЙЛДВЭРЛЭЛТ	6 587	18 832	19 491	27 351	72 263	

2. Эрдэнэт үйлдвэрийн ашигласан орц, нийлүүлсэн гарцын хэмжээг тооцсон

Эрдэнэт үйлдвэрийн ашигласан орцууд



Эрдэнэт үйлдвэрийн гарц



3. Нийт СХТ-ээс Эрдэнэт үйлдвэрийн орц, гарцыг хасаж, СХТ-ийг Эрдэнэт үйлдвэргүйгээр байгуулсан.



4. Эрдэнэт үйлдвэр орсон болон ороогүй СХТ-д үндэслэсэн үржүүлэгчдийг харьцуулан Эрдэнэт үйлдвэрийн үржүүлэгчийн утгыг тооцсон.

- Шууд нөлөө
- Шууд бус нөлөө
- Өдөөгдсөн нөлөө



Үйлдвэрлэлийн



Орлогын



Хөдөлмөрийн



Хөрөнгө оруулалтын

Эрдэнэт үйлдвэрийн эдийн засаг, нийгэмд үзүүлж буй үр нөлөөг тооцож харуулсан нийтлэг арга зүй

1. Нөхцөлт үнэлгээний арга (CVM)



2. Анализын болон синтезийн шинжилгээний арга



Анализ



Синтез

3. Харьцуулсан шинжилгээний арга (Comparative Analysis Method)



4. Өгөгдлөөр түүх өгүүлэх арга (Data Storytelling Method)





02

Монгол Улсын эдийн засагт Эрдэнэт үйлдвэр-ийн оруулж буй хувь нэмэр

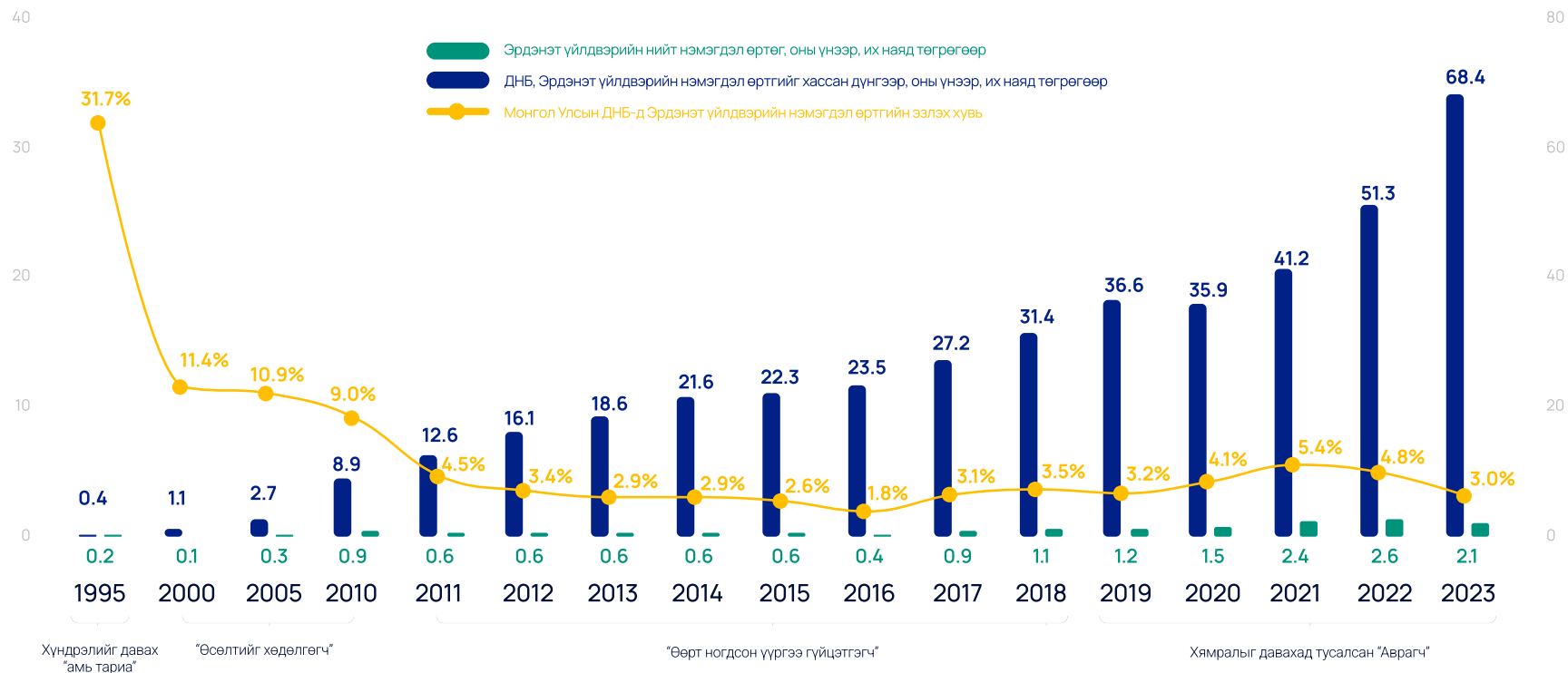




Монгол Улсын ДНБ-д Эрдэнэт үйлдвэрийн оруулж буй шууд нөлөө

Эрдэнэт үйлдвэр нь:

1. Шилжилтийн хүндхэн нөхцөлд Монгол Улсын эдийн засгийн гуравны нэгийг бүрдүүлж “Амь тариа” болж байсан үе (1990-2000);
2. Шилжилтийн дараах сэргэлтийн нөхцөлд уул уурхайн гол тоглогч байж, “өсөлтийг хөдөлгөгч” болж байсан үе (2000-2010);
3. Эдийн засгийн өсөлтөд өөрийн хувь нэмрийг оруулж байсан үе (2011-2018);
4. Ковидын хямралыг давахад тусалсан “аврагч” болсон үе (2019-2023);



Монгол Улсын 2023 оны ДНБ-д үзүүлсэн нийт нөлөө буюу үржүүлэгчийн нөлөө

Эрдэнэт үйлдвэрийн нэмэгдэл өртгийн шууд бус үржүүлэгч 0.285 байгаа нь:

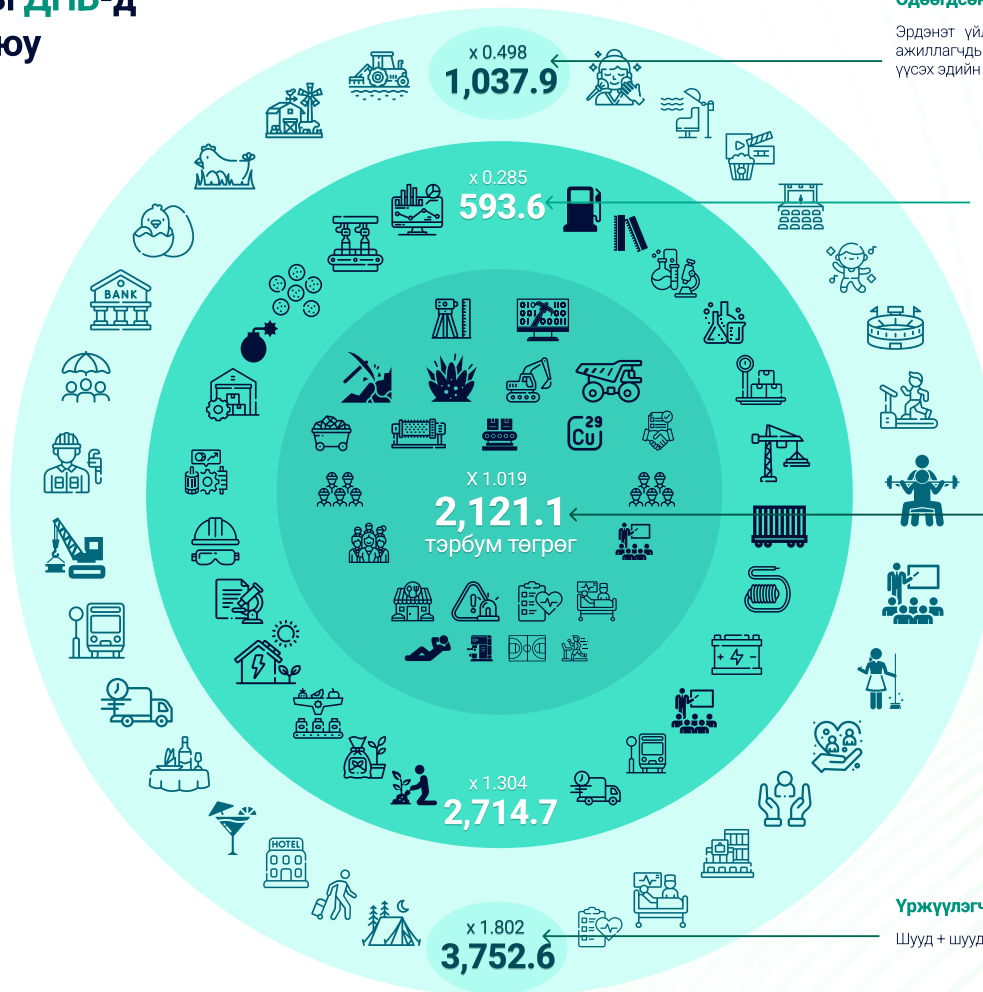
ДНБ-д үзүүлэх нийт нөлөөллийн 15.8% нь үйлдвэрийн ханган нийлүүлэлтийн үйл ажиллагаанаас үүсэж байгааг харуулж байна. Энэ нь мөн Эрдэнэт үйлдвэрийн үйл ажиллагаа худалдан авалт, ханган нийлүүлэлтийн цар хүрэнээс хэрхэн хамаарч байгааг харуулж байна.

Эрдэнэт үйлдвэрийн нэмэгдэл өртгийн өдөөгдсөн нөлөө 0.498 байгаа нь:

ДНБ-д үзүүлэх нийт нөлөөллийн 27.7% нь ажилчдын өрхийн хэрэглээнээс шалтгаалж байгааг харуулж байна. Орон нутгийн эдийн засгийн хэрэглээг хэрхэн дэмжиж байгааг харуулж байна. Цалин хөлс болон ажилчдын нийгмийн хангамж өндөр байх тусам энэ нөлөө нэмэгддэг байна.

Эрдэнэт үйлдвэрийн нэмэгдэл өртгийн нийт үржүүлэгч 1.802 байгаа нь:

1. Эрдэнэт үйлдвэрийн бий болгосон 1 тэрбум төгрөгийн нэмэгдэл өртөг эдийн засагт нэмэлтээр 802.4 сая төгрөгийн нэмэгдэл өртгийг бий болгодог байна.
2. Эрдэнэт үйлдвэр 2023 онд 2.1 их наяд төгрөгийн нэмэгдэл өртгийг шууд бий болгож, Монгол Улсын эдийн засагт нийт 3.8 их наяд төгрөгийн нэмэгдэл өртгийг бий болгосон нь Монгол Улсын ДНБ-ий 5.3%-ийг эзэлж байна.



Өдөөгдсөн үржүүлэгчийн нөлөө:

Эрдэнэт үйлдвэрийн болон ханган нийлүүлэгчдийн ажиллагчдын орлогоос бий болсон хэрэглээнээс үүсэх эдийн засгийн үр нөлөө буюу нэмүү үнэ цэн.

Шууд бус үржүүлэгчийн нөлөө:

Нийлүүлэлтийн сүлжээний хүрээнд бий болсон нийлүүлэгчид, тээвэрлэгч, туслан гүйцэтгэгчдийн бий болгосон нэмүү үнэ цэн.

Шууд үржүүлэгчийн нөлөө:

Үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас ДНБ-д шууд оруулж буй хувь нэмэр буюу бүтээгдэхүүн, үйлчилгээгээр бий болгосон ашиг, цалин, татвар зэрэг шууд нэмүү үнэ цэн.

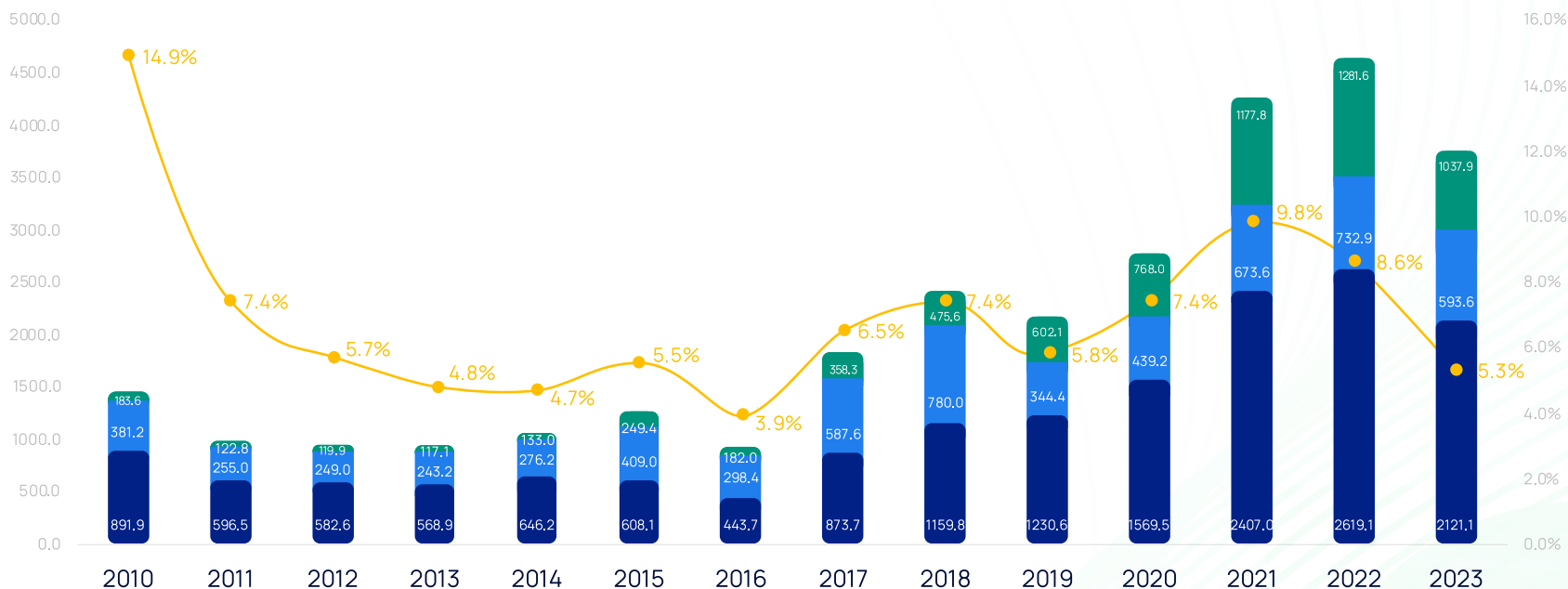
Давлагаалсан нөлөө (RIPPLE EFFECT)

Үржүүлэгчийн нийт нөлөө:

Шууд + шууд бус + өдөөгдсөн

Монгол Улсын ДНБ-д үзүүлж буй нийт нөлөө буюу үржүүлэгчийн нөлөө

Монгол Улсын ДНБ-д Эрдэнэт үйлдвэрийн оруулсан нийт нөлөө, оны үнээр, тэрбум төгрөгөөр



- Монгол Улсын ДНБ-д нийт нөлөөгөөр бий болсон нийт нэмэгдэл өртгийн эзлэх хувь
- Өдөөгдсөн нөлөөгөөр бий болсон нэмэгдэл өртөг
- Шууд бус нөлөөгөөр бий болсон нэмэгдэл өртөг
- Шууд нөлөөгөөр бий болсон нэмэгдэл өртөг

Улсынхаа эдийн засагт томоохон хувь нэмэр оруулдаг компаниуд

Монгол 

Эрдэнэт үйлдвэр

5% 

Саудын Араб 

Saudi Aramco компани

40% 

БНСУ 

Samsung Group

22.4% 

Герман 

Volkswagen

7% 

Швейцар 

Nestle компани

1.5% 

АНУ 

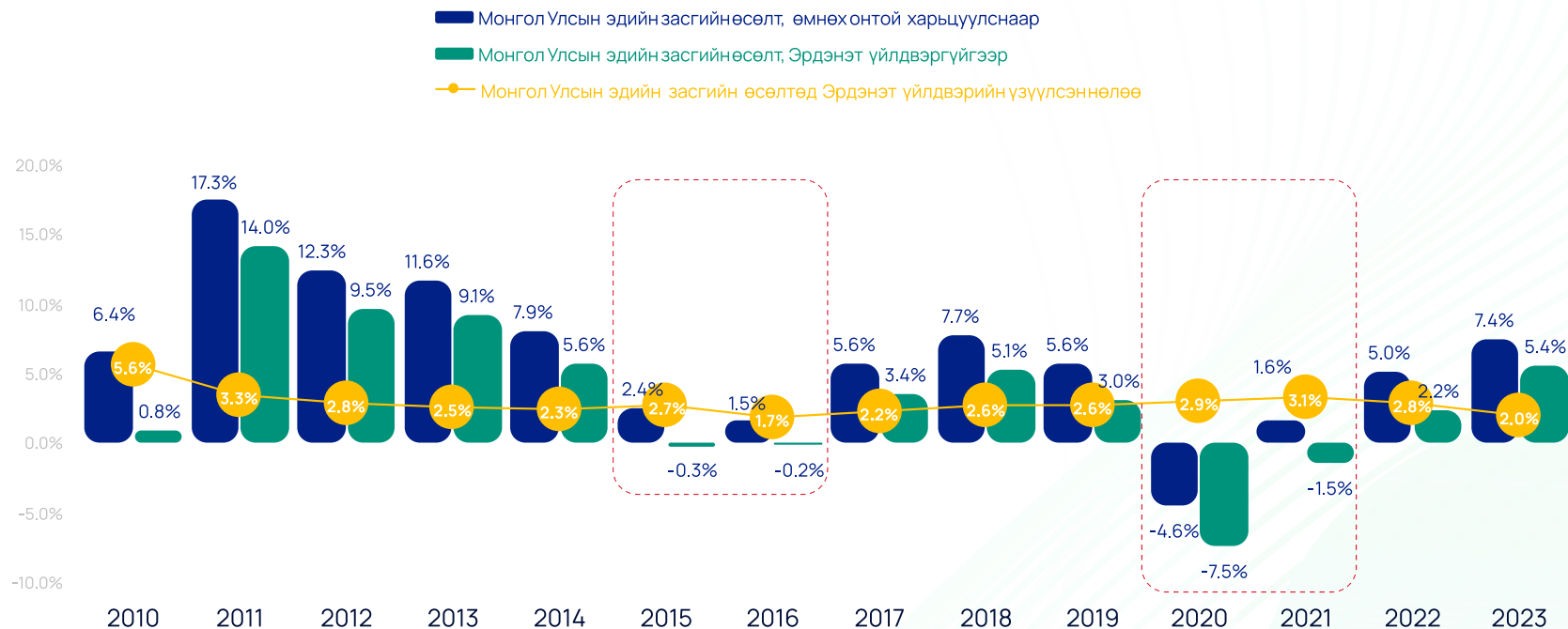
Apple

0.5% 

Дэлхийн зарим улс орнуудын эдийн засагт томоохон компаниудынх нь үзүүлж буй нөлөөг авч үзэхэд Саудын Араб улсын "Saudi Aramco" компани тус улсын ДНБ-ий 40%-ийг, БНСУ-ын Samsung Group 22%, ХБНГУ-ын Volkswagen компани 8%, Швейцар улсын Nestle компани 1.5%, АНУ-ын Apple компани 0.5%-ийг тус тус бүрдүүлдэг байна.

Эдийн засгийн өсөлтөд үзүүлсэн нөлөө

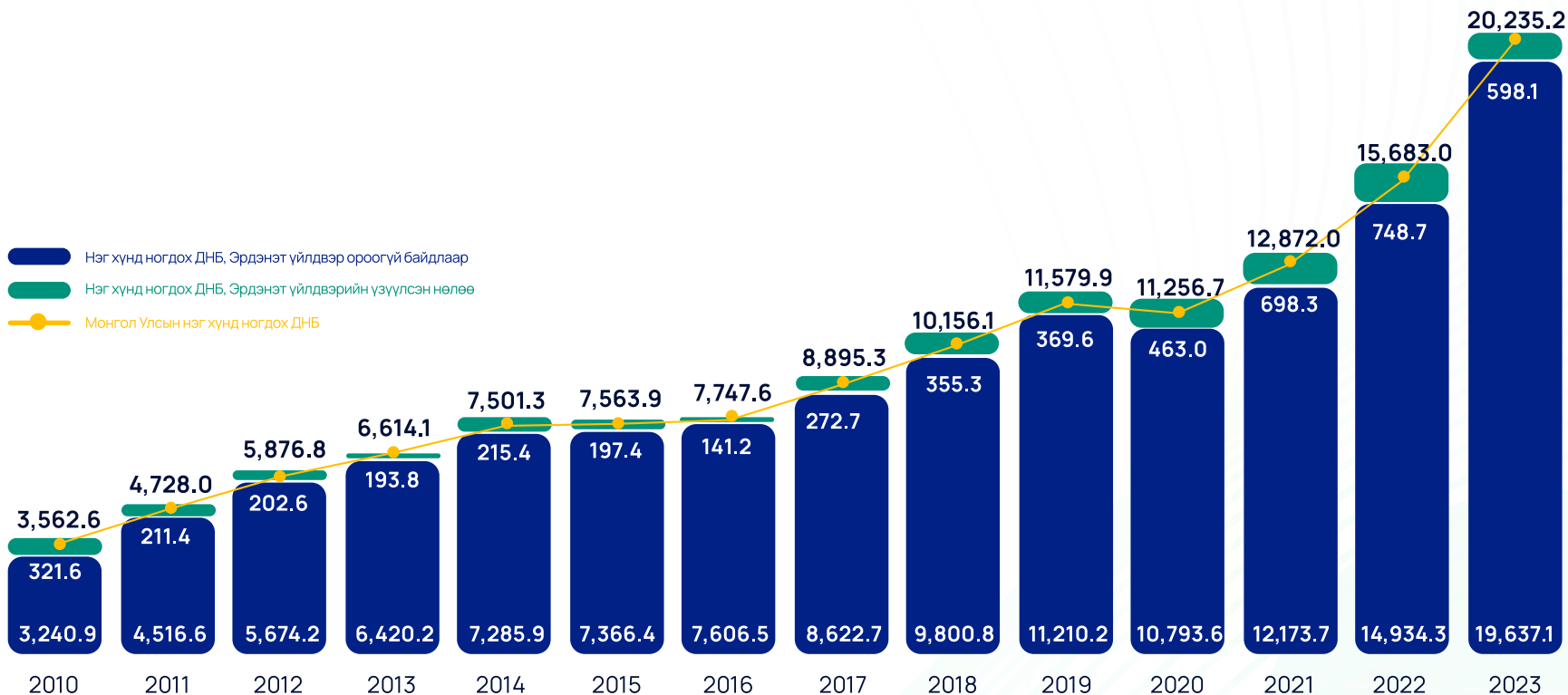
- Монгол Улсын эдийн засгийн өсөлтөд Эрдэнэт үйлдвэрийн үзүүлсэн нөлөө 2010 онд 5.6 нэгж хувь байсан бол 2011-2023 оны хооронд 1.7-3.3 нэгж хувь байжээ.
- Эдийн засаг 2015 онд 0.3%-иар, 2016 онд 0.2%-иар, 2021 онд 1.5%-иар тус тус буурах байсан хэдий ч Эрдэнэт үйлдвэр байснаараа тухайн онуудад харгалзан 2.4%, 1.5%, 1.6%-ийн өсөлттэй байжээ.
- Ковид-19 цар тахлын нөлөөгөөр 2020 онд Монгол Улсын эдийн засаг 4.6%-аар буурсан. Хэрвээ энэ үед "Эрдэнэт үйлдвэр байгаагүй бол" эдийн засаг 7.5%-аар буурах эрсдэлтэй тулгарах байжээ.



Монгол Улсын нэг хүнд ногдох ДНБ-д үзүүлсэн нөлөө

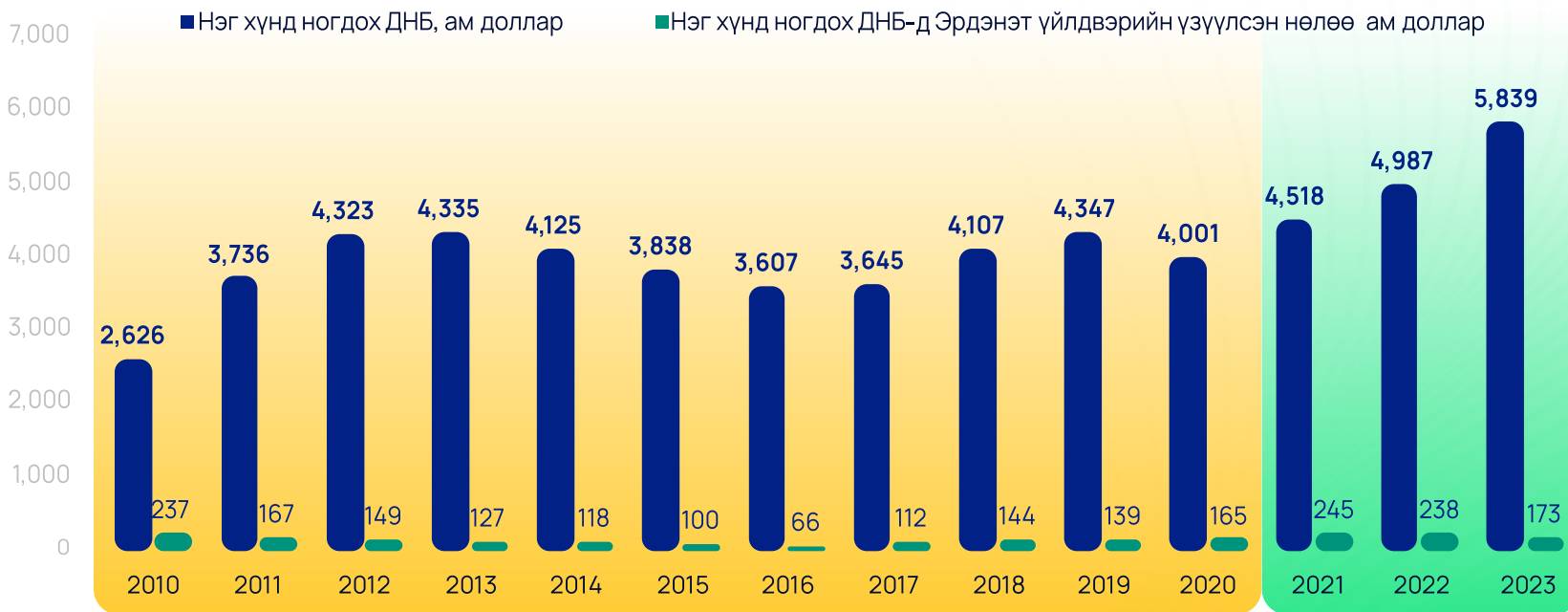
Монгол Улсын нэг хүнд ногдох ДНБ 2010 оны байдлаар 3.6 сая төгрөг байсан бөгөөд үүний 321.6 мянган төгрөгийг буюу 9.9%-ийг, 2023 оны байдлаар 20.2 сая төгрөгт хүрсний 598.1 мянган төгрөгийг буюу 3.0%-ийг Эрдэнэт үйлдвэр дангаараа бүрдүүлж байжээ.

Монгол Улсын нэг хүнд ногдох ДНБ-д Эрдэнэт үйлдвэрийн оруулсан хувь нэмэр, оны үнээр, мянган төгрөгөөр



Монгол Улсын нэг хүнд ногдох ДНБ-д үзүүлсэн нөлөө

Монгол Улсын нэг хүнд ногдох ДНБ-д Эрдэнэт үйлдвэрийн оруулсан хувь нэмэр, ам.доллараар



Монгол Улсын нэг хүнд ногдох ДНБ 2023 оны байдлаар 5,839 ам.доллар байгаагийн 173 ам.долларыг Эрдэнэт үйлдвэр бий болгожээ. Ийнхүү Монгол Улсыг дундаас дээгүүр орлоготой улс орон болон дэвшихэд Эрдэнэт үйлдвэр өөрийн хувь нэмрийг оруулжээ.



Дэлхийн банк:
Улс орнуудын орлогын
ангиллын түвшин

	Low income	Lower-middle income	Upper-middle income	High income
July 1, 2023 – for FY24(new)	<=1,135	1,136-4,465	4,466-13,845	>13,845
July 1, 2022 – for FY23 (previous)	<=1,085	1,086-4,255	4,256-13,205	>13,205

Эх сурвалж: <https://blogs.worldbank.org/en/opendata/new-world-bank-group-country-classifications-income-level-fy24>

Нийт болон дотоодын хөрөнгө оруулалтад оруулсан хувь нэмэр

Монгол Улсын нийт хөрөнгө оруулалт, дотоодын хөрөнгө оруулалт болон Эрдэнэт үйлдвэрийн хөрөнгө оруулалт, тэрбум төгрөг



Монгол Улсын нийт болон дотоодын хөрөнгө оруулалтад Эрдэнэт үйлдвэрийн эзлэх хувь



Хөрөнгө оруулалтын үржүүлэгч

2010-2014 он



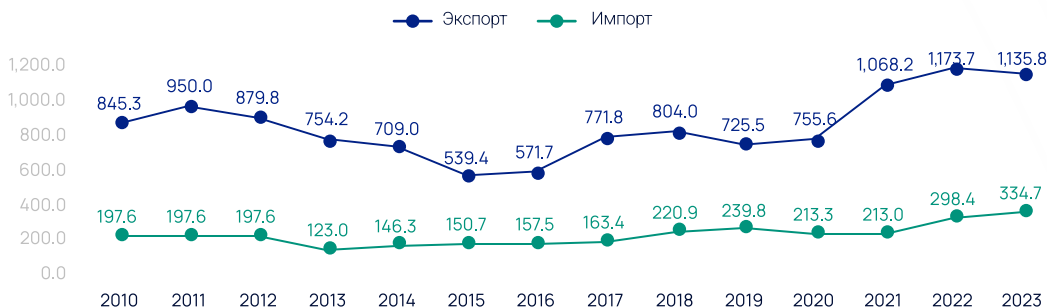
2020-2023 он



Эрдэнэт үйлдвэрийн хөрөнгө оруулалтын үржүүлэгч 2020-2023 оны дунджаар 1.529 байжээ. Өөрөөр хэлбэл, Эрдэнэт үйлдвэрийн 1 тэрбум төгрөгийн хөрөнгө оруулалт нь Монгол Улсын эдийн засагт 1 тэрбум 529 сая төгрөгийн ДНБ-ийг бий болгож байна.

Монгол Улсын гадаад худалдааны тэнцэлд үзүүлж буй нөлөө

Эрдэнэт үйлдвэрийн экспорт, импортын дүн, сая ам.доллараар



Эрдэнэт үйлдвэр **2010-2023 оны хооронд нийтдээ 11.7 тэрбум ам.долларын экспорт, 2.9 тэрбум ам.долларын импорт хийж, 8.8 тэрбум ам.долларын цэвэр экспорт хийжээ.** Эрдэнэт үйлдвэр 2023 оны байдлаар Монгол Улсын нийт экспортын 7.5%-ийг гүйцэтгэсэн.

Монгол Улсын гадаад худалдааны тэнцэл болон Эрдэнэт үйлдвэрийн цэвэр экспорт, сая ам.доллараар



• Монгол Улсын эдийн засгийн өсөлтийн нөлөөгөөр импорт эрчимтэй нэмэгдэж байсан 2010-2013 оны хооронд гадаад худалдааны тэнцэл 291.6 сая ам.доллараас 2.4 тэрбум ам.долларын алдагдалтай гарч байх үед Эрдэнэт үйлдвэрийн цэвэр экспорт 630-750 сая ам.долларын хооронд тогтмол байж гадаад худалдааны алдагдлыг бууруулахад нөлөө үзүүлжээ.

• Уул уурхайн салбарын эдийн засаг дах нөлөө нэмэгдэж, Оюутолгойн болон нүүрсний экспорт нэмэгдсэнээр 2014 онд гадаад худалдааны тэнцэл ашигтай гарах үед Эрдэнэт үйлдвэр Монгол Улсын гадаад худалдааны тэнцлээс давсан цэвэр экспортыг хийж байжээ.

Гадаад валютын нөөц бүрдүүлэлт, валютын ханшид үзүүлсэн нөлөө

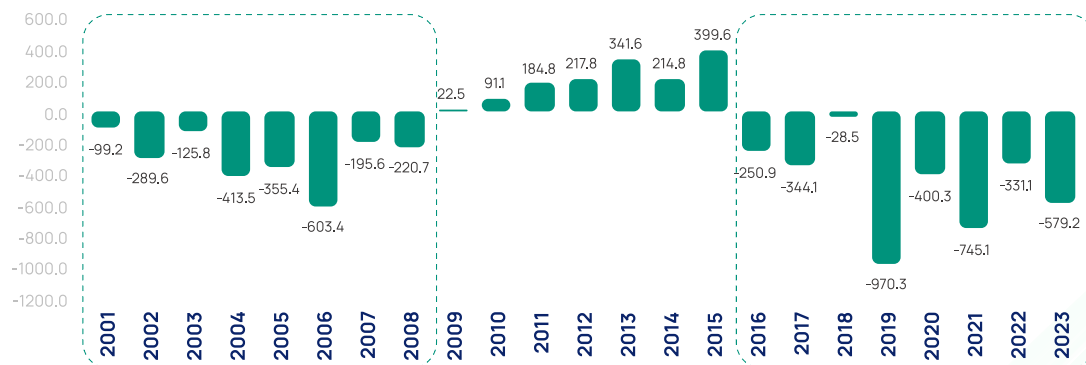
Гадаад валютын улсын нөөц, сая ам.доллар



2023 онд **1.1 тэрбум** ам.долларыг Монгол банканд борлуулсан нь 2023 оны гадаад валютын улсын нөөцийн **28.3%**-ийг эзэлж байна.

Эрдэнэт үйлдвэрийн ам.долларын ханшид үзүүлсэн нөлөө

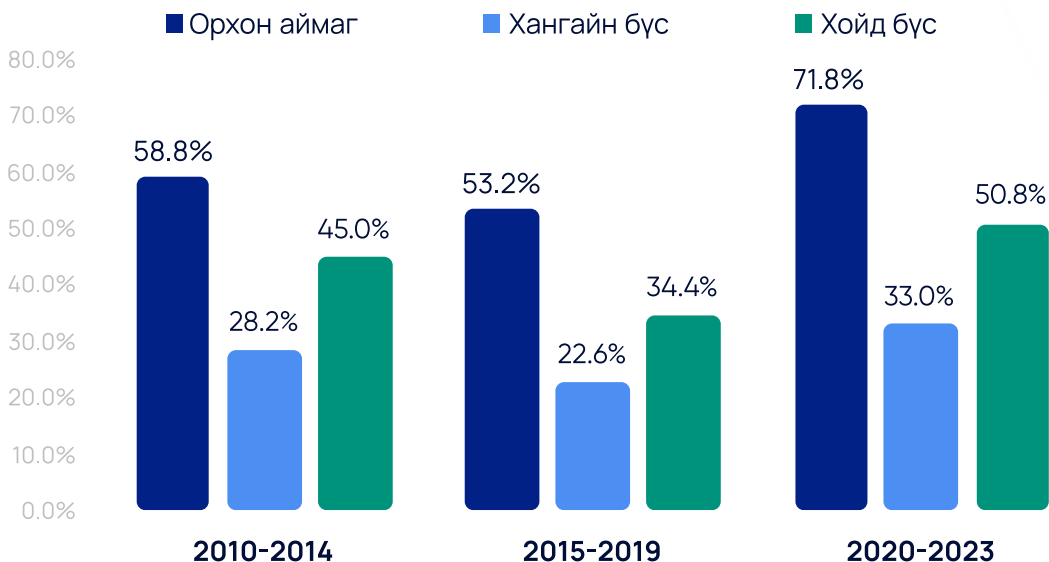
Эх сурвалж: Монгол банк



2019 онд ам.долларын ханш **2,664** төгрөг байсан ба хэрэв Эрдэнэт үйлдвэр байгаагүй бол **3,634.3** төгрөгт хүрэх байжээ.

Орон нутгийн эдийн засагт үзүүлсэн нөлөө

Орхон аймаг, Хангайн болон Хойд бүсийн ДНБ-д Эрдэнэт үйлдвэрийн эзлэх хувь



Орхон аймгийн болон Хангайн бүсийн эдийн засагт Эрдэнэт үйлдвэр голлох нөлөөг үзүүлсээр ирсэн бөгөөд **2010-2023 оны хооронд аймгийн болон бүсийн ДНБ-д Эрдэнэт үйлдвэрийн эзлэх хувийн жин нэмэгдсээр иржээ.**

Эрдэнэт үйлдвэрийн шууд нөлөөгөөр бий болсон нэмэгдэл өртөг нь Орхон аймгийн ДНБ-д голлох хувийг эзлэхээс гадна Эрдэнэт үйлдвэр дараах байдлаар орон нутгийн эдийн засагт хувь нэмэр оруулж байна.

- **Татвар, төлбөр хураамжаар** Орхон, Булган аймгийн орон нутгийн төсвийн орлогыг бүрдүүлж, орон нутгийн хөгжилд нөлөө үзүүлж байна. Түүнчлэн боловсрол, эрүүл мэндийн үйлчилгээг Эрдэнэт үйлдвэрийн ажиллагчид, тэдний гэр бүл болон Орхон аймгийн иргэдэд үзүүлж улс, орон нутгийн чиг үүргийн тодорхой хэсгийг хариуцдаг.
- **Эрдэнэт үйлдвэрийн өдөөгдсөн нөлөөгөөр** Орхон, Булган, Сэлэнгэ аймгийн болон бүс нутаг, цаашлаад Улаанбаатар хотын аж ахуйн нэгжүүд, өрхийн аж ахуйд ажлын байр, орлогыг бий болгож байна.
- Эрдэнэт үйлдвэр нь Орхон, Булган аймгийн нутаг дэвсгэрт **үйл ажиллагаа явуулж буй аж ахуйн нэгж, иргэдийн бизнесийн үйл ажиллагааг** дэмжих зорилт тавин орон нутгийн бизнес эрхлэгчдийг хуулийн хүрээнд дэмжин хамтарч ажиллаж байна.
- **Орон нутагтай байгуулсан хамтын ажиллагааны** хүрээнд Булган, Орхон аймгийн эдийн засаг, нийгмийн хөгжил, дэд бүтцийн хөгжилд хувь нэмрээ оруулж байна.



03

Монгол Улсын нэгдсэн төсөвт Эрдэнэт үйлдвэр-ийн оруулж буй хувь нэмэр



Монгол Улсын нэгдсэн төсвийн орлогод Эрдэнэт үйлдвэрийн үзүүлсэн нөлөө

Эрдэнэт үйлдвэрийн Монгол Улсын нэгдсэн төсөвт оруулсан хувь нэмэр

1979-2023 оны хооронд

45

жилийн хугацаанд

Улсын нэгдсэн төсөвт

13.5

их наяд төгрөг*

*оны үнээр

Улсын нэгдсэн төсвийн орлогын

9.7%

хувийг бүрдүүлж байна

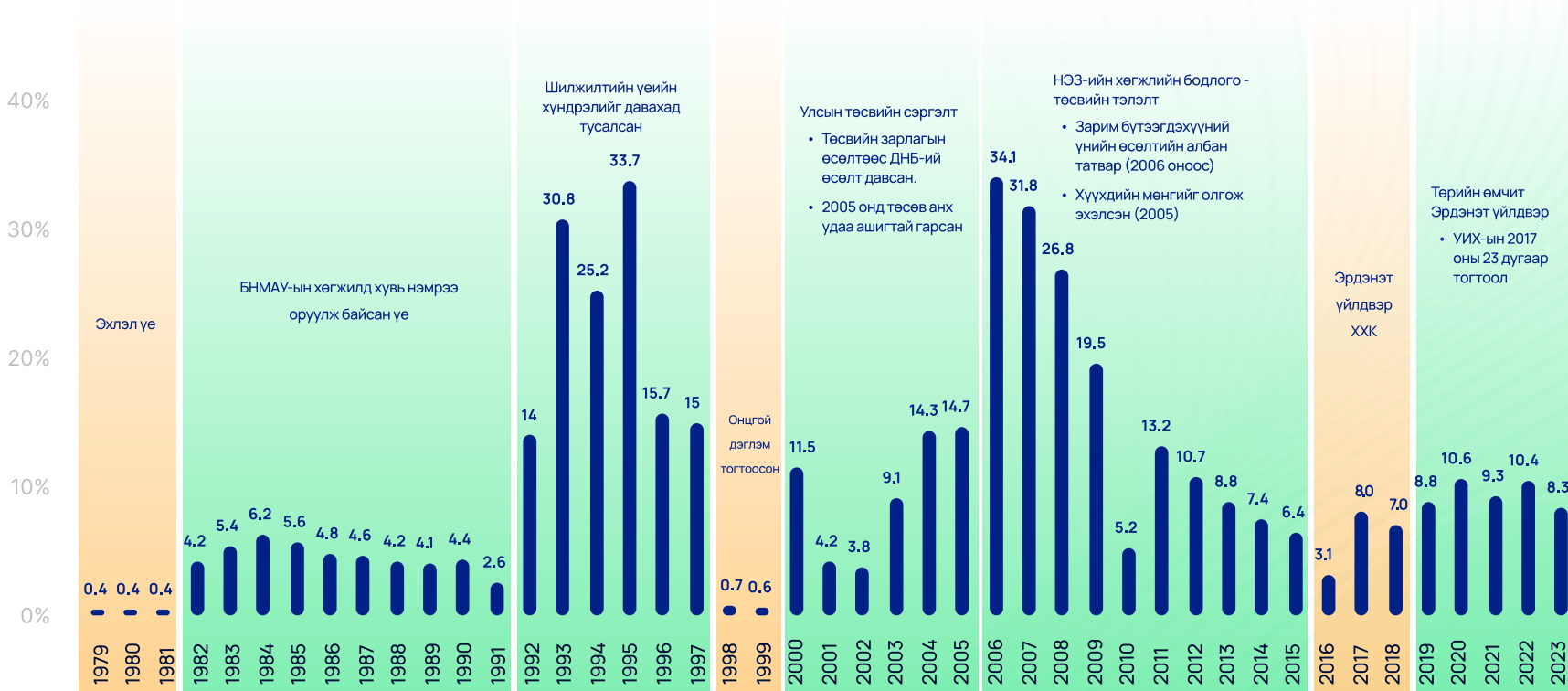
Эрдэнэт үйлдвэр Монгол Улсын нэгдсэн төсөв, холбогдох санд төвлөрүүлсэн орлогын:

- 11.9 их наяд төгрөг буюу 88.1%-ийг улсын төсөвт;
- 900 тэрбум төгрөг буюу 6.3%-ийг Орхон, Булган аймаг болон нийслэл Улаанбаатар хотын **орон нутгийн төсөвт**;
- 720.1 тэрбум төгрөг буюу 5.3%-ийг нийгмийн даатгалын санд;
- 27.8 тэрбум төгрөг буюу 0.2%-ийг **гадаад ажиллах хүчний төлбөр хэлбэрээр Хөдөлмөр эрхлэлтийг дэмжих санд** (2003-2023) тус тус төвлөрүүлжээ.



Улсын нэгдсэн төсвийн орлогод Эрдэнэт үйлдвэрийн оруулсан орлогын эзлэх хувь

Эрдэнэт үйлдвэр 1982 оноос улс төсөвт бодитой хувь нэмрээ оруулж эхэлсэн бөгөөд 1990 оныг хүртэлх хугацаанд БНМАУ-ын төсвийг 4.1%-6.2%-ийг бүрдүүлж байжээ. Харин 1992-1997 оны хоорондох шилжилтийн хүндрэлтэй үед улсын төсвийн орлогын 14.0%-33.7%-ийг бүрдүүлж, шилжилтийн үеийн хүндрэлийг даван туулахад чухал үүрэг гүйцэтгэжээ.

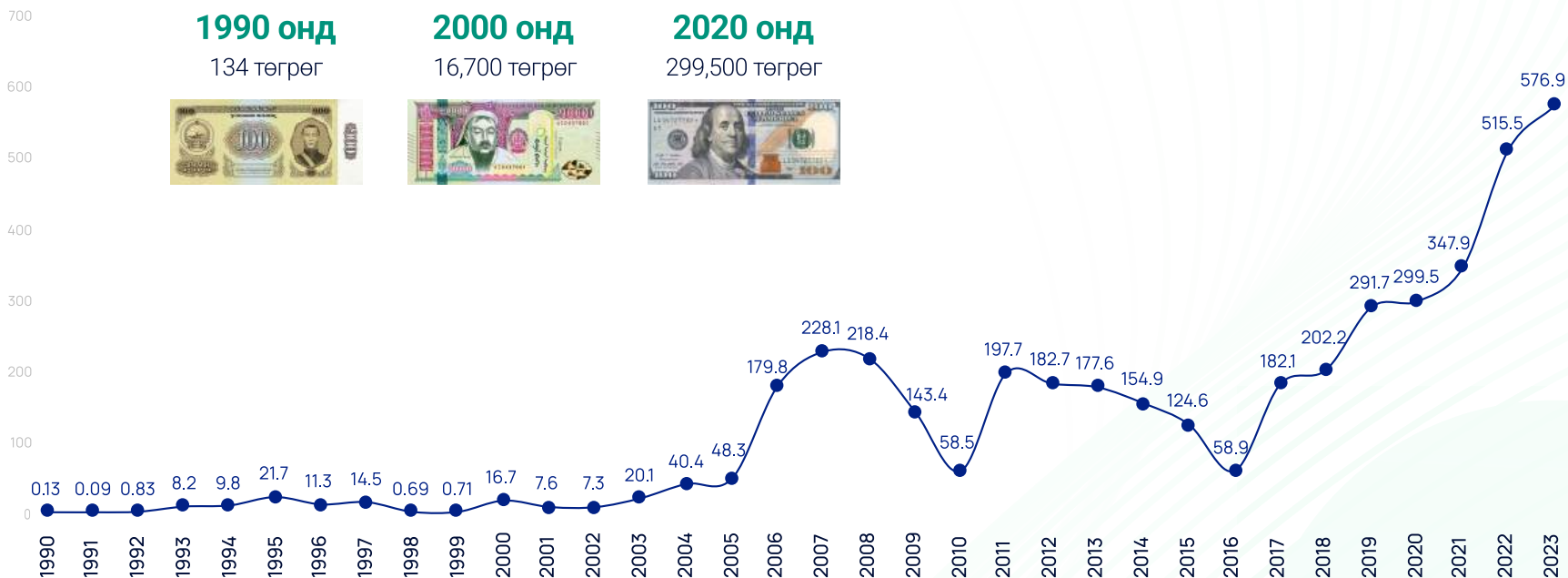


Улсын нэгдсэн төсвийн орлогод Эрдэнэт үйлдвэрийн оруулсан орлогын эзлэх хувь

Монгол Улсын нэг хүнд ногдох төсвийн орлого

Улсын төсвөөр дамжуулан Эрдэнэт үйлдвэр 1990 онд Монгол Улс иргэн бүрд 134 төгрөгийг зарцуулж байжээ. Эрдэнэт үйлдвэрийн 2023 оны улсын төсөв оруулсан орлогыг Монгол Улсын нийт хүн амын тоонд хуваавал 576.9 мянган төгрөг ногдож байна. Энэ хэмжээгээр Эрдэнэт үйлдвэр Монгол Улсын төсвөөр дамжуулан иргэдэд эрүүл мэнд, боловсролын болон аюулгүй байдлыг хангах үйлчилгээг төрөөс хүргэхэд хувь нэмрээ оруулж байна.

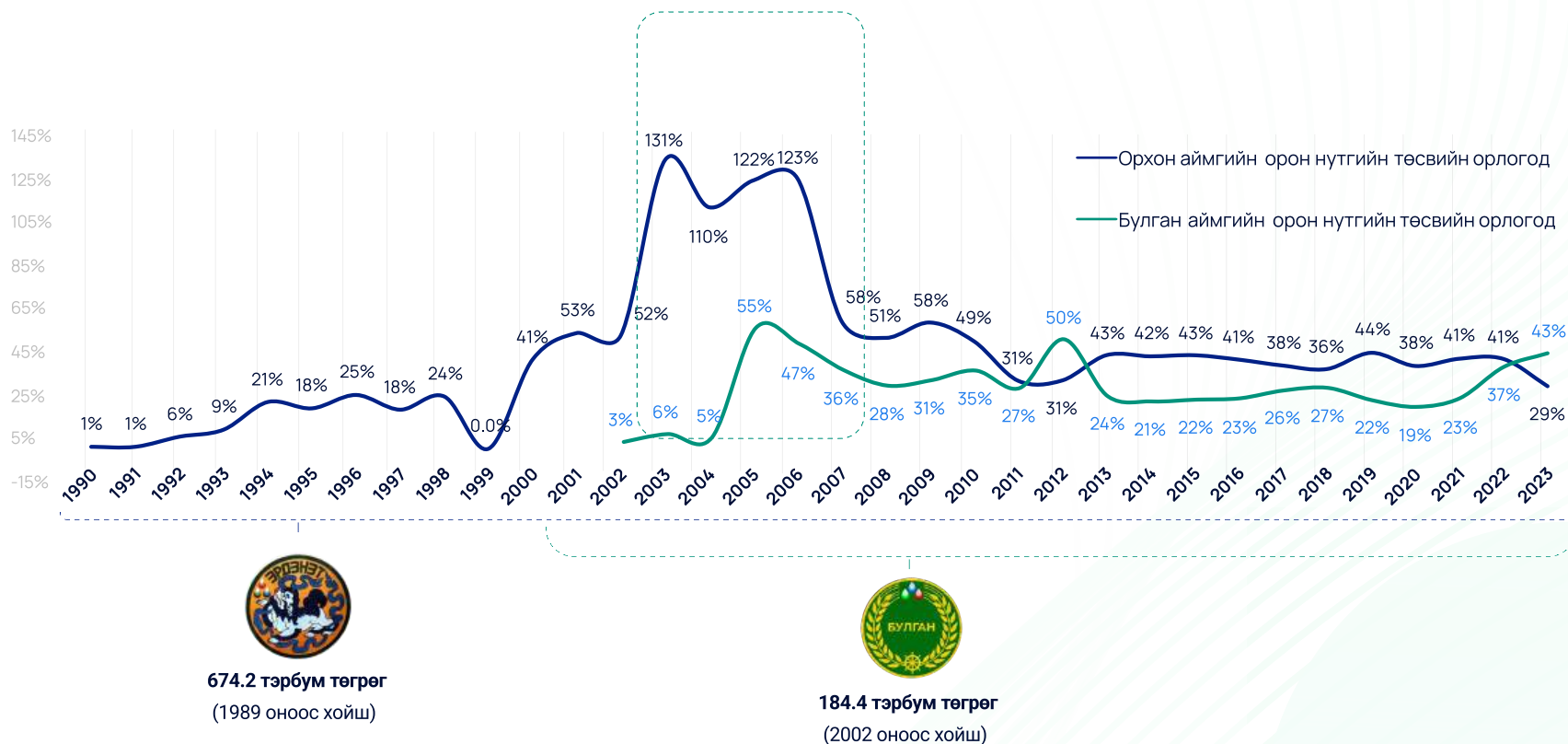
Монгол Улсын нэг хүнд ногдох Эрдэнэт үйлдвэрийн оруулсан төсвийн орлого, мянган төгрөг



Орон нутгийн төсвийн орлогод оруулсан хувь нэмэр

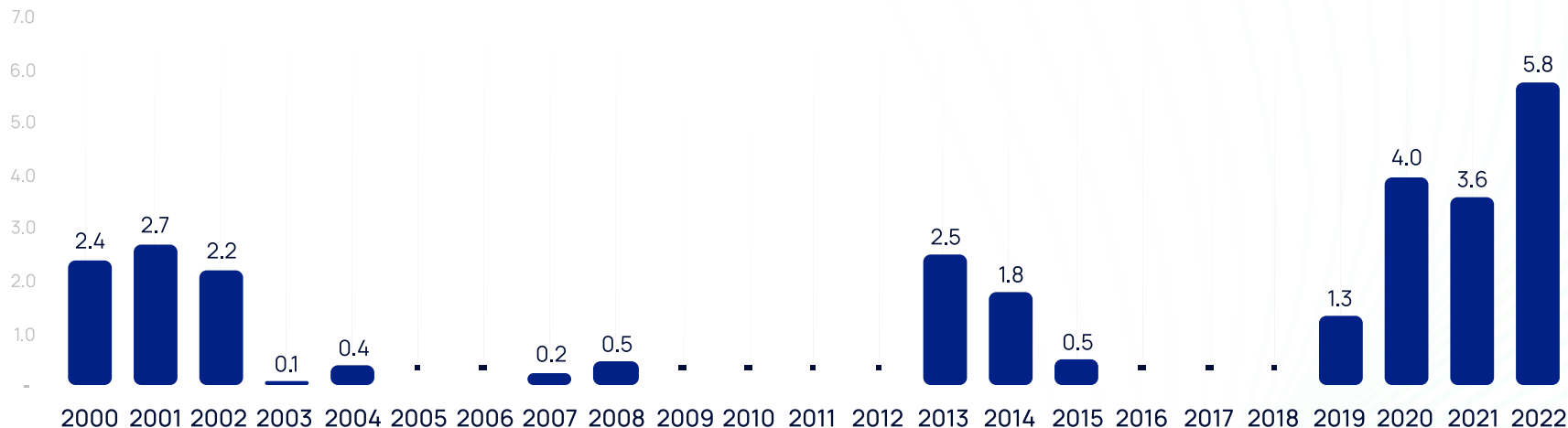
Эрдэнэт үйлдвэр нь 1989 оноос хойш Орхон аймгийн орон нутгийн төсөвт нийтдээ 674.2 тэрбум төгрөгийн хувь нэмэр оруулсан байна. 2023 оны байдлаар Орхон аймгийн орон нутгийн төсвийн орлогын 29%-ийг бүрдүүлжээ.

Орхон, Булган аймгийн орон нутгийн төсвийн орлогод Эрдэнэт үйлдвэрийн оруулсан орлогын эзлэх хувь



Булган аймгийн орон нутгийн төсвийн орлогод оруулсан хувь нэмэр

Улсын төсвөөс Булган аймгийн орон нутгийн төсөвт олгосон санхүүгийн дэмжлэг, тэрбум төгрөг



- Эрдэнэт үйлдвэр 2005-2011 оны хооронд усны төлбөрт Булган аймгийн орон нутгийн төсөвт жилд **1.2-1.8 тэрбум төгрөгийг оруулж байсан нь тухайн онуудын орон нутгийн төсвийн орлогын 27-55%-ийг эзэлж байжээ.**
- Булган аймаг 2005-2006 онд, 2009-2012 онуудад улсын төсвөөс санхүүгийн дэмжлэг аваагүй. Харин **2007 онд 244.0 сая төгрөг, 2008 онд 454.2 сая төгрөгийн санхүүгийн дэмжлэг авсан нь орон нутгийн төсвийн орлогын 6.8-10.0%-ийг эзэлж байжээ.**
- Түүнчлэн Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн шинэчилсэн найруулга 2012 онд батлагдан мөрдөгдөж эхэлсэн, “Усны нөөц ашигласны төлбөрийн хувь хэмжээг тогтоох, хөнгөлөх тухай” Засгийн газрын 2013 оны 326 дугаар тогтоол батлагдсанаар **Эрдэнэт үйлдвэр усны төлбөрт 2012 онд 6.8, 2013 онд 11.2 тэрбум төгрөгийг Булган аймгийн орон нутгийн төсөвт төлсөн 2011 оныхоос 3.8-6.3 дахин нэмэгджээ.**

Нийгмийн даатгалын сангийн орлогод оруулсан хувь нэмэр

Сүүлийн 20 жилийн хугацаанд (2004-2023 оны хооронд) Эрдэнэт үйлдвэрийн ажиллагчдын тоо нийгмийн даатгалд даатгуулагчдын нийт тоонд 0.6-1.2%-ийг эзэлж байсан хэдий ч **Эрдэнэт үйлдвэрийн төлсөн нийгмийн даатгалын шимтгэл нийгмийн даатгалын сангийн орлогын 2.3-3.5%-ийг бүрдүүлж байжээ.** Энэ нь Эрдэнэт үйлдвэр нийгмийн даатгалын хуваарилалтын буюу эв санааны (Pay As You Go - PAYG) тогтолцоонд гол хувь нэмрийг оруулагчдын нэг болж байгааг харуулж байна.

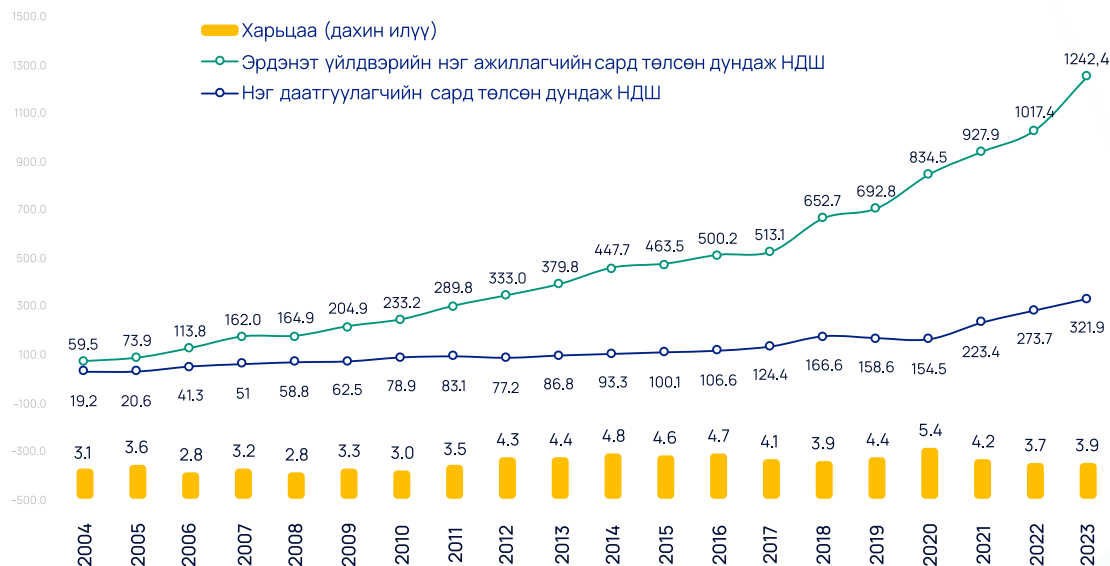
Нийгмийн даатгалын сангийн орлого болон нийт нийгмийн даатгалд даатгуулагчдын тоонд Эрдэнэт үйлдвэрийн эзлэх хувь



Нийгмийн даатгалын сангийн орлогод оруулсан хувь нэмэр

Эрдэнэт үйлдвэрийн нэг ажиллагчийн төлсөн сарын дундаж нийгмийн даатгалын шимтгэлийн хэмжээ улсын дунджаас 2.8–5.4 дахин өндөр байна. Энэ нь Эрдэнэт үйлдвэр нийгмийн даатгалын системийг дэмжихэд чухал үүрэг гүйцэтгэж, дундаж аж ахуйн нэгж, нийгмийн даатгалд даатгуулагчдаас илүүтэйгээр хувь нэмэр оруулж, нийгмийн даатгалын сангийн санхүүгийн тогтвортой байдлыг хангахад хувь нэмрээ оруулж байгааг харуулж байна.

Нэг даатгуулагчийн сард төлсөн дундаж НДШ болон Эрдэнэт үйлдвэрийн нэг ажиллагчийн сард төлсөн дундаж нийгмийн даатгалын шимтгэл, мянган төгрөг



“ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР” ТӨҮГ

1 ажилтан



2023 оны байдлаар Эрдэнэт үйлдвэрийн 1 ажилтан НДШ-д сард дунджаар **1,242.4** мянган төгрөг төлж байна.

1 даатгуулагч



2023 оны байдлаар нэг даатгуулагч НДШ-д сард дунджаар **321.9** мянган төгрөг төлж байна.

1 даатгуулагч

2023 оны байдлаар

3.9

дахин их шимтгэл төлсөн байна.

Нийгмийн даатгалын сангийн орлогод оруулсан хувь нэмэр

Эрдэнэт үйлдвэрийн ажиллагчдын нийгмийн хамгааллын тогтолцоонд оруулж буй хувь нэмрийн үржүүлэгчийн нөлөө

Эрдэнэт үйлдвэрийн ажилчдын төлсөн НДШ



2016 оны дунджаар

500,000₮



2023 оны дунджаар

1,251,000₮

Дундаж тэтгэврийн хэмжээ



2016 оны дунджаар

313,000₮



2023 оны дунджаар

787,000₮

Эрдэнэт үйлдвэрийн 1 ажилтан хэдэн хүний тэтгэврийг бүрдүүлж байна вэ?



2016 оны дунджаар

1.6

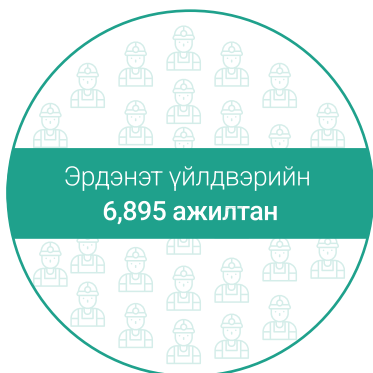


2023 оны дунджаар

1.6

Эрдэнэт үйлдвэр 2023 оны байдлаар сард дунджаар **8.6 тэрбум** төгрөгийн НДШ-ийг төлсөн нь Эрдэнэт үйлдвэрийн 6,895 ажилчин нийлээд сар бүр 10,885 ахмад настны тэтгэврийн санхүүжилтийг хангах хэмжээний нийгмийн даатгалын шимтгэл төлжээ.

Энэ нь үйлдвэрийн ажилчдын нийгмийн хамгааллын үйл ажиллагаанд оруулсан хувь нэмрийн үржүүлэгч нөлөөг харуулж байна.



Эрдэнэт үйлдвэрийн
6,895 ажилтан



2023 ОНЫ БАЙДЛААР САР БҮР

8.6 ТЭРБУМ ₮

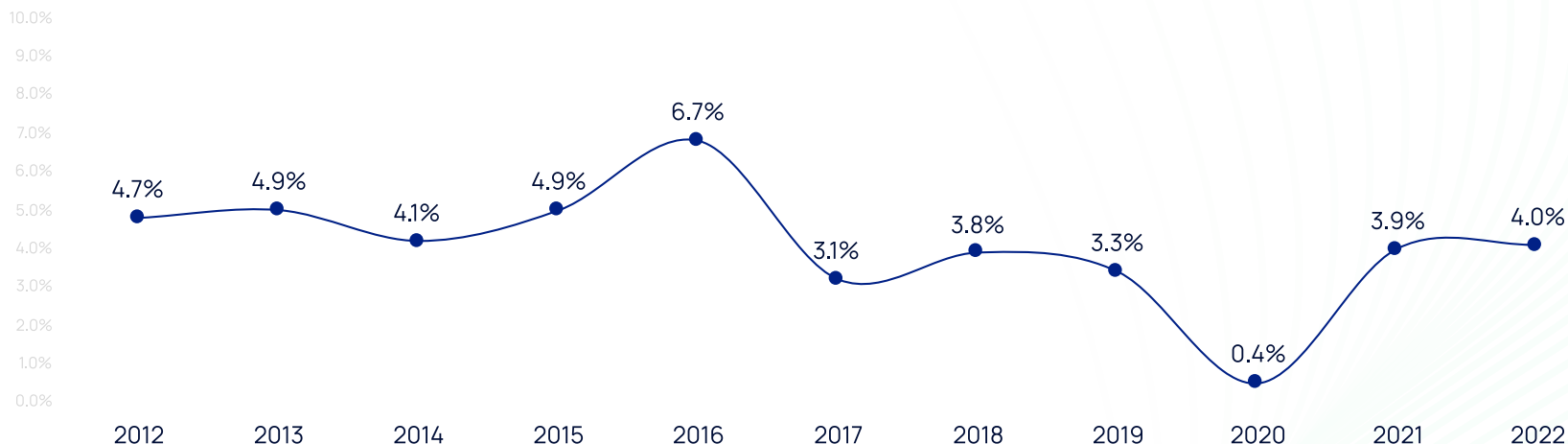
НИЙГМИЙН ДААТГАЛЫН ШИМТГЭЛ



10,885 өндөр настны
тэтгэврийг бүрдүүлж байна.

Хөдөлмөр эрхлэлтийг дэмжих сангийн орлогод үзүүлсэн нөлөө

ХЭДС-гийн орлого дахь гадаадын иргэнийг гэрээгээр ажиллуулсан ажил олгогчийн төлөх ажлын байрны төлбөрийн нийт дүнд Эрдэнэт үйлдвэрийн төлсөн төлбөрийн эзлэх хувь



Эх сурвалж: Эрдэнэт үйлдвэрийн мэдээлэл болон Шил ажиллагааны нээлттэй өгөгдлийн сан, холбоос
<https://shilen.gov.mn/open-data/employment-local-income>

- ХЭДС-гийн орлого дахь гадаадын иргэнийг гэрээгээр ажиллуулсан ажил олгогчийн төлөх ажлын байрны төлбөрийн нийт дүнд **Эрдэнэт үйлдвэрийн төлсөн төлбөрийн эзлэх хувийг 2012-2022 оноор харьцуулан харууллаа. 2022 оны байдлаар энэ төрлийн төлбөрийн 4.7%-ийг Эрдэнэт үйлдвэр бүрдүүлж байжээ.**



- Хөдөлмөр эрхлэлтийг дэмжих тухай хуульд ажил олгогчид ажлын байр хадгалах зорилгоор санхүүгийн дэмжлэг үзүүлнэ гэж заасны дагуу нэг жилийн цалингийн дэмжлэг үзүүлнэ гэж үзвэл 2023 онд **Эрдэнэт үйлдвэрийн гадаадын ажиллах хүчний төлбөрт төлсөн 2,115.5 сая төгрөгөөр 94 ажилтны ажлын байрыг хадгалах боломжтой.**

Ижил төстэй ААН-үүдийн төсвийн орлого бүрдүүлэлтийн харьцуулалт

ОУИТБСТ-гаар улсын төсөвт 100 тэрбум төгрөгөөс дээш орлого төвлөрүүлсэн ААН-үүдийн мэдээлэл (2012-2016 он)

2012 он	2013 он	2014 он	2015 он	2016 он
 4 ААН 199 нийт ААН	4 ААН 247 нийт ААН	4 ААН 216 нийт ААН	3 ААН 202 нийт ААН	3 ААН 211 нийт ААН
 938.4 тэрбум төгрөг 58.9% нийт орлогын	1,018.0 64.6%	1,167.3 73.9%	1,067.1 76.3%	709.0 65.3%
 519.7 тэрбум төгрөг 32.6% нийт орлогын	 507.9 32.2%	 447.3 28.3%	 515.2 37.0%	 389.9 35.9%
 201.9 тэрбум төгрөг 12.7% нийт орлогын	 204.1 13.0%	 315.0 19.9%	 358.3 25.7%	 164.8 15.2%
 111.9 тэрбум төгрөг 7.0% нийт орлогын	 183.6 11.7%	 235.9 14.9%	 189.6 13.6%	 154.3 14.2%
 104.9 тэрбум төгрөг 6.6% нийт орлогын	 122.2 7.8%	 169.3 10.7%		

Эх сурвалж: Монголын олборлох үйлдвэрийн ил тод байдлын санаачилгын тайлан <https://www.eitimongolia.mn/>

Ижил төстэй ААН-үүдийн төсвийн орлого бүрдүүлэлтийн харьцуулалт

ОУИТБСТ-гаар улсын төсөвт 100 тэрбум төгрөгөөс дээш орлого төвлөрүүлсэн ААН-үүдийн мэдээлэл (2017-2021 он)

2017 он	2018 он	2019 он	2020 он	2021 он
 6 ААН 229 нийт ААН	7 ААН 199 нийт ААН	7 ААН 170 нийт ААН	4 ААН 60 нийт ААН	6 ААН 63 нийт ААН
 2,206.9 тэрбум төгрөг 77.0% нийт орлогын	2,287.2 81.2%	2,914.8 79.8%	2,167.6 80.4%	2,561.0 78.7%
 563.7 тэрбум төгрөг 25.5% нийт орлогын	 652.0 23.1%	 950.0 26.0%	 984.2 36.5%	 965.3 29.7%
 414.8 тэрбум төгрөг 18.8% нийт орлогын	 466.9 16.6%	 710.3 19.4%	 532.2 19.7%	 916.2 28.3%
 235.9 тэрбум төгрөг 10.7% нийт орлогын	 416.3 14.8%	 526.1 14.4%	 468.9 17.4%	 294.9 9.1%
 229.5 тэрбум төгрөг 10.4% нийт орлогын	 266.1 9.4%	 281.7 7.7%	 182.2 6.8%	 155.3 4.8%
 146.5 тэрбум төгрөг 6.6% нийт орлогын	 184.5 6.5%	 225.6 6.2%	 122.2 3.8%	 106.8 3.3%
 108.9 тэрбум төгрөг 4.9% нийт орлогын	 177.1 6.3%	 120.0 3.3%	 101.4 2.8%	
	 124.3 4.4%			

Эх сурвалж: Монголын олборлох үйлдвэрийн ил тод байдлын санаачилгын тайлан

<https://www.eitimongolia.mn/>

Ижил төстэй ААН-үүдийн төсвийн орлого бүрдүүлэлтийн харьцуулалт

ОУИТБСТ-гаар улсын төсөвт 100 тэрбум төгрөгөөс дээш орлого төвлөрүүлсэн ААН-үүдийн мэдээлэл (2022)

2022 он



10 ААН
104 нийт ААН



4,469.3 тэрбум төгрөг
87.2% нийт орлогын

#1



1,724.8 тб.₮
33.7%

#2



1,048.4 тб.₮
20.5%

#3



545.0 тб.₮
10.6%

#4



299.5 тб.₮
5.8%

#5



289.0 тб.₮
5.6%

#6



139.4 тб.₮
2.7%

#7



113.1 тб.₮
2.2%

#8



107.4 тб.₮
2.1%

#9



101.9 тб.₮
2.0%

#10



100.6 тб.₮
2.0%

Эх сурвалж: Монголын олборлох үйлдвэрийн ил тод байдлын санаачилгын тайлан <https://www.eitimongolia.mn/>

ОУИТБСТ-д 2022 онд нийт 104 ААН хамрагдсанаас 10 ААН нь 100 тэрбум төгрөгөөс дээш орлого улсын төсөвт төвлөрүүлсэн байна. Эдгээр ААН-үүд нийт 4.5 их наяд төгрөгийн орлого төвлөрүүлсэн нь уул уурхайн салбарын улсын төсөвт оруулсан нийт орлогын 87.2%-ийг эзэлж байна. Эрдэнэт үйлдвэр 1.7 их наяд төгрөгийн орлого төвлөрүүлснээр тайлагнасан нь нийт орлогын 33.7%-д хүрч төсвийн орлого бүрдүүлэлтээр тэргүүлжээ.

Ижил төстэй ААН-үүдийн төсвийн орлого бүрдүүлэлтийн харьцуулалт

Гол орлогын төрлөөр улсын төсөвт **2022 онд хамгийн их орлого оруулсан ТОП 5 аж ахуйн нэгж:**

Орлогын гол төрлөөр улсын төсөвт 2022 онд хамгийн их орлого оруулсан ТОП 5 ААН-ийг харьцуулж авч үзэхэд:

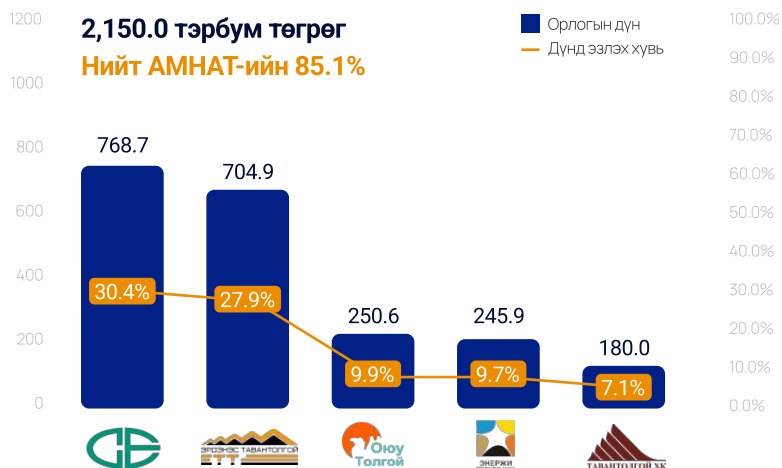
- Эдгээр ААН-үүд нь АМНАТ-д 2,150 тэрбум төгрөг төлж, Монгол Улсын АМНАТ-ын орлогын 85.1%-ийг, ААНОАТ-д 795.5 тэрбум төгрөг төлж, ААНОАТ-ын 75.7%-ийг бүрдүүлж, эдгээр төрлийн татвар, төлбөр төлөлтөөр тэргүүлжээ. Түүнчлэн төрийн өмчийн ногдол ашигт Эрдэнэт үйлдвэр 450.7 тэрбум төгрөгийн орлогыг улсын төсөвт оруулсан нь энэ төрлийн орлого оруулсан цорын ганц ААН болж байна.
- Оюутолгой ХХК НДШ-д 110.1 тэрбум төгрөг, НӨАТ-д 79.0 тэрбум төгрөг, ХХОАТ-д 68.0 тэрбум төгрөг төлж, энэ төрлийн шимтгэл, татвар төлөлтөөр тэргүүлжээ.

АМНАТ

2,525.3 тэрбум төгрөг
49.3% нийт орлогын

ААНОАТ

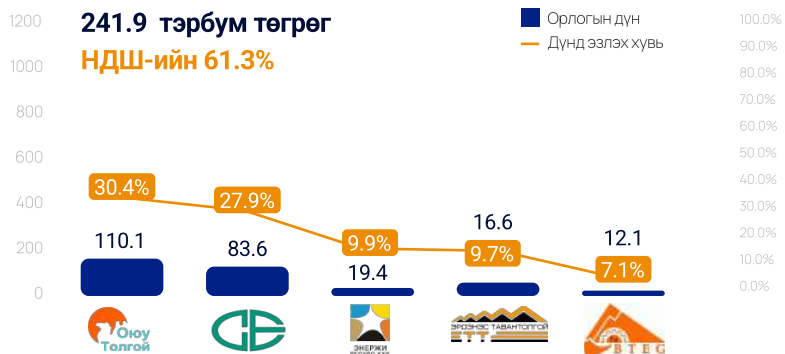
1,050.9 тэрбум төгрөг
20.5% нийт орлогын



Ижил төстэй ААН-үүдийн татварын орлого бүрдүүлэлтийн харьцуулалт

НДШ

394.5 тэрбум төгрөг
7.7% нийт орлогын



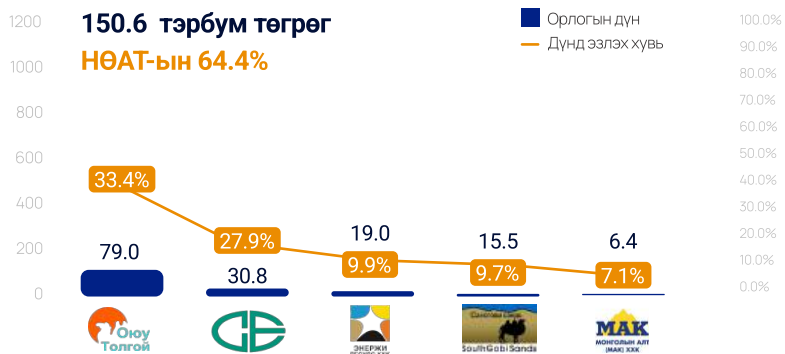
ТӨРИЙН ӨМЧИЙН НОГДОЛ АШИГ

450.7 тэрбум төгрөг
8.8% нийт орлогын



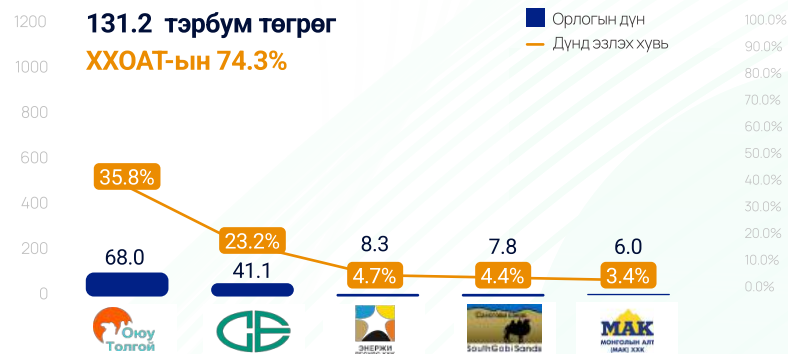
НӨАТ

233.9 тэрбум төгрөг
4.6% нийт орлогын



ХХОАТ

176.7 тэрбум төгрөг
3.4% нийт орлогын





04

Монгол Улсын нийгэмд **Эрдэнэт үйлдвэр**-ийн оруулж буй хувь нэмэр



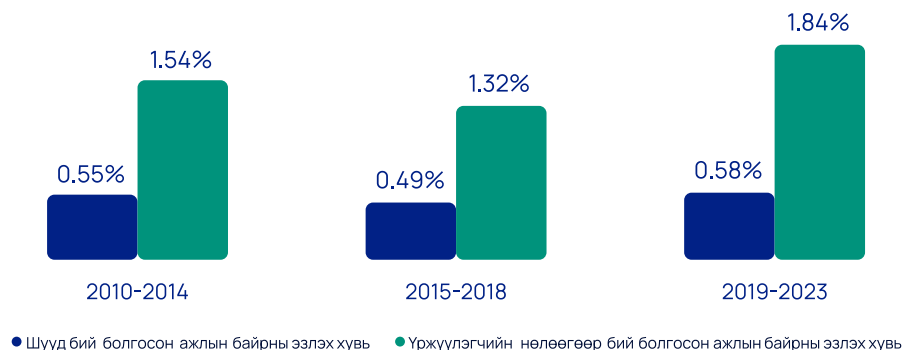
Монгол Улсын хөдөлмөр эрхлэлтэд үзүүлсэн нөлөө

Эрдэнэт үйлдвэрийн шууд болон үржүүлэгчийн нөлөөгөөр бий болгосон ажлын байрны тоо, мянган хүн

2023 онд нийт **22,000 гаруй ажлын байрыг** шууд, шууд бус болон өдөөгдсөн нөлөөгөөр бий болгожээ.



Монгол Улсын нийт ажиллагчдын тоонд Эрдэнэт үйлдвэрийн бий болгосон нийт ажлын байрны эзлэх хувь



Эрдэнэт үйлдвэрийн шууд, шууд бус, өдөөгдсөн нөлөөгөөр **Монгол Улсын 100 ажиллагч тутмын 2** нь ажлын байртай болжээ.

Шууд бий болгосон ажлын байрны тоо нь **Монгол Улсын нийт ажиллагчдын 0.5 хувийг эзэлж байна.**

Эрдэнэт үйлдвэрийн хөдөлмөрийн үржүүлэгчийн нөлөө: 2023 онд

Эрдэнэт үйлдвэрийн хөдөлмөрийн шууд бус үржүүлэгч 0.809 болж нэмэгдсэн нь:

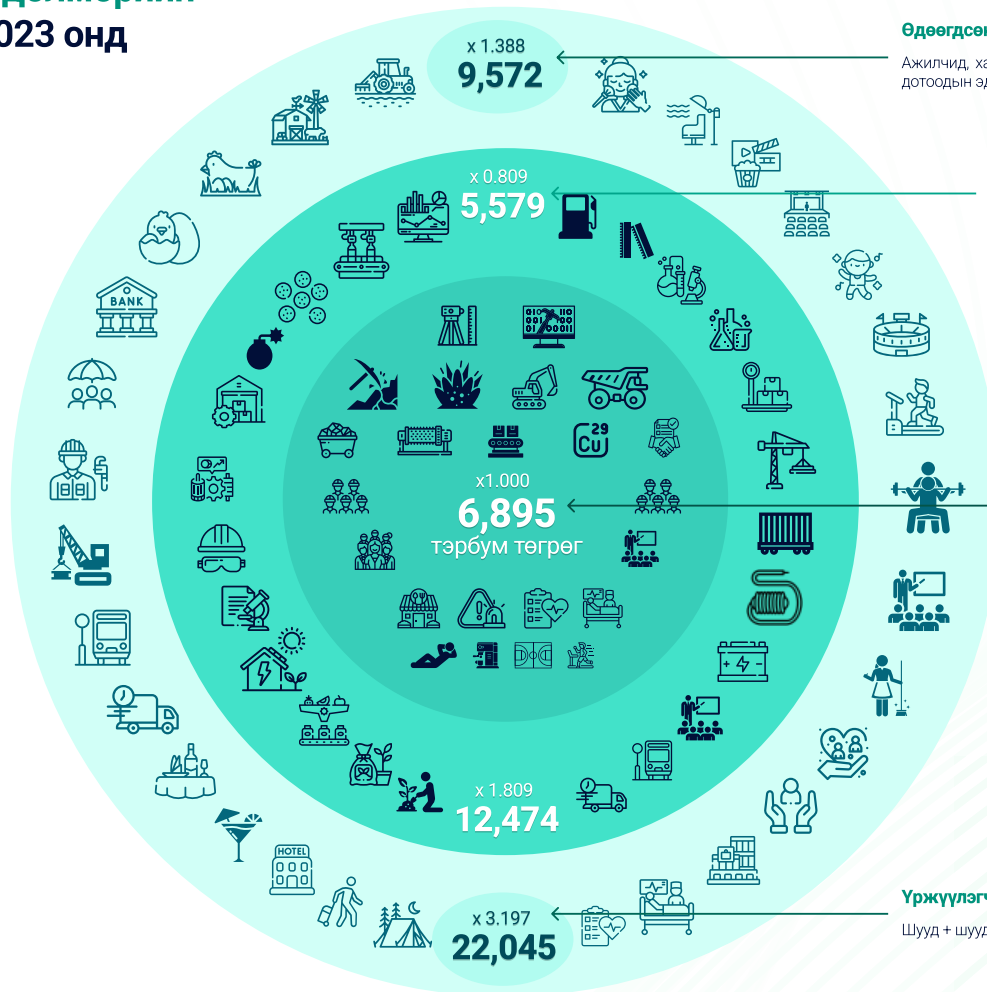
1. Хангамжийн сүлжээн дэх дотоодын үйлдвэрлэгчдийн хувийн жин нэмэгдэж байгаагаар холбоотой.

Эрдэнэт үйлдвэрийн хөдөлмөрийн өдөөгдсөн нөлөө 1.388 байгаа нь:

1. Үйлдвэрийн ажилчдын цалингаас үүдэлтэй өрхийн зарцуулалтын эдийн засгийн нөлөөг тодорхой харуулж байна.
2. Үйлдвэрийн нэг ажилчны цалингийн нөлөөгөөр Орхон, Булган, Сэлэнгэ, Дархан-Уул болон бусад аймгуудад, Улаанбаатар хотод нэмээд 1-2 ажлын байр бий болж байна.

Эрдэнэт үйлдвэрийн хөдөлмөрийн нийт үржүүлэгч 3.197 байгаа нь:

1. Үйлдвэрийн үйл ажиллагааны нөлөөгөөр нэмээд 2 ажлын байр эдийн засагт бий болжээ.
2. Үйлдвэрийн нөлөөгөөр нийт 22.0 мянган ажлын байр бий болсон нь Монгол Улсын нийт ажиллах хүчний 1.8%-ийг эзэлж байна.



Өдөөгдсөн үржүүлэгчийн нөлөө:

Ажилчид, ханган нийлүүлэгчдийн орлогоос үүдэлтэй, дотоодын эдийн засагт бий болсон ажлын байр

Шууд бус үржүүлэгчийн нөлөө:

Нийлүүлэлтийн сүлжээний хүрээнд бий болсон нийлүүлэгчид, тээвэрлэгч, туслан гүйцэтгэгчдийн ажлын байр

Шууд үржүүлэгчийн нөлөө:

Үйлдвэрийн үйл ажиллагаатай шууд холбоотой ажлын байр буюу Эрдэнэт үйлдвэрийн ажиллагчид

Давлагаалсан нөлөө (RIPPLE EFFECT)

Үржүүлэгчийн нийт нөлөө:

Шууд + шууд бус + өдөөгдсөн

Үндэсний хөдөлмөрийн бүтээмжид Эрдэнэт үйлдвэрийн үзүүлж буй нөлөө

Нэг ажиллагчид ногдох ДНБ буюу үндэсний хөдөлмөрийн бүтээмж болон Эрдэнэт үйлдвэрийн нэг ажиллагчид ногдох нэмэгдэл өртөг, 2015 оны зэрэгцүүлэх үнээр, сая төгрөг

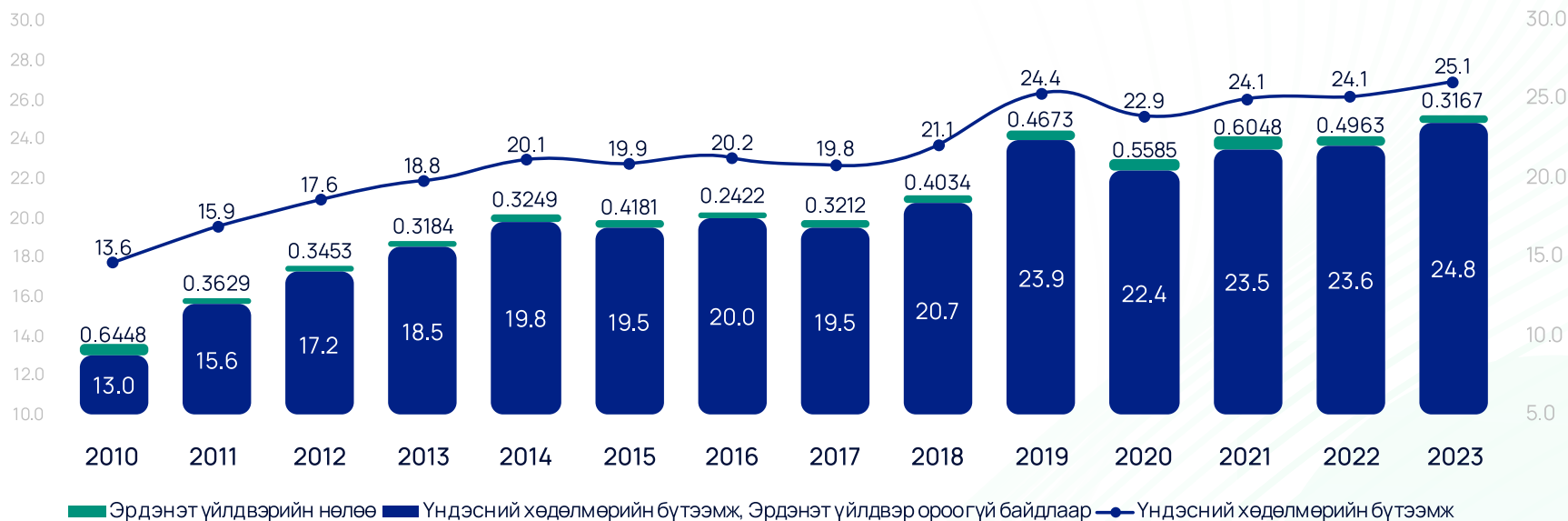


Нэг ажиллагчид ногдох ДНБ буюу үндэсний хөдөлмөрийн бүтээмж 2010 онд 2015 оны зэрэгцүүлэх үнээр 13.6 сая төгрөг байсан бол Эрдэнэт үйлдвэрийн нэг ажиллагчид ногдох нэмэгдэл өртөг буюу үйл ажиллагчдын хөдөлмөрийн бүтээмж 128.7 сая төгрөг байсан нь үндэсний хөдөлмөрийн бүтээмжээс 9.4 дахин өндөр байжээ. **Эрдэнэт үйлдвэрийн хөдөлмөрийн бүтээмж 2010-2023 оны хооронд үндэсний хөдөлмөрийн бүтээмжээс 3.2-5.3 дахин өндөр байжээ.**

Үндэсний хөдөлмөрийн бүтээмжид Эрдэнэт үйлдвэрийн үзүүлж буй нөлөө

- **Үндэсний хөдөлмөрийн бүтээмж** буюу нэг ажиллагчид ногдох ДНБ 2015 оны зэрэгцүүлэх үнээр 2023 онд 25.1 сая төгрөг байсан бөгөөд Эрдэнэт үйлдвэр ороогүй байдлаар тооцвол 24.8 сая төгрөг болохоор байжээ.
- Эрдэнэт үйлдвэр 2010-2023 оны хооронд үндэсний хөдөлмөрийн бүтээмжийг 242.2 (хамгийн багадаа 2016 онд) - 644.8 (хамгийн ихдээ 2010 онд) мянган төгрөгөөр нэмэгдүүлсэн эерэг нөлөөг үзүүлжээ.

Нэг ажиллагчид ногдох ДНБ буюу үндэсний хөдөлмөрийн бүтээмж, Эрдэнэт үйлдвэр орсон болон ороогүй байдлаар, 2015 оны зэрэгцүүлэх үнээр, сая төгрөг



Уул уурхайн салбарын хөдөлмөрийн бүтээмжид Эрдэнэт үйлдвэрийн үзүүлж буй нөлөө

Уул уурхайн салбарын нэг ажиллагчид ногдох ДНБ буюу салбарын хөдөлмөрийн бүтээмж, Эрдэнэт үйлдвэр орсон болон ороогүй байдлаар, 2015 оны зэрэгцүүлэх үнээр, сая төгрөг



- Нэг ажиллагчид ногдох ДНБ буюу үндэсний хөдөлмөрийн бүтээмж 2010 онд 2015 оны зэрэгцүүлэх үнээр 13.6 сая төгрөг байсан бол Эрдэнэт үйлдвэрийн нэг ажиллагчид ногдох нэмэгдэл өртөг буюу үйл ажиллагчдын хөдөлмөрийн бүтээмж 128.7 сая төгрөг байсан нь үндэсний хөдөлмөрийн бүтээмжээс 9.4 дахин өндөр байжээ. **Эрдэнэт үйлдвэрийн хөдөлмөрийн бүтээмж 2010-2023 оны хооронд үндэсний хөдөлмөрийн бүтээмжээс 3.2-5.3 дахин өндөр байжээ.**
- Уул уурхайн салбарын хөдөлмөрийн бүтээмжид Эрдэнэт үйлдвэр 2010 онд 13 сая төгрөгийн зэрэг нөлөөг үзүүлж байсан бол энэхүү нөлөө 2012 онд 4.1 сая төгрөг болж буурчээ. 2014-2016 оны хооронд уул уурхайн салбарын бусад ААН-ийн үйл ажиллагаа өргөжсөн, нөгөө талаас Эрдэнэт үйлдвэрийн бүтээмж буурснаар салбарын хөдөлмөрийн бүтээмжийг бууруулах чиглэлд нөлөөлж байжээ. **Эрдэнэт үйлдвэрийн салбарын хөдөлмөрийн бүтээмжид үзүүлсэн нөлөө 2017-2020 онд 1.6-7.3 сая төгрөг болж нэмэгджээ.**

Монгол Улсын ажиллагчдын цалингийн орлогод Эрдэнэт үйлдвэрийн оруулсан хувь нэмэр

- Эрдэнэт үйлдвэрийн нөлөөгөөр эдийн засагт бий болсон нийт цалингийн орлого **242.8 тэрбум төгрөгөөс 942.1 тэрбум төгрөг болж нэмэгджээ.**
- Эрдэнэт үйлдвэрийн цалингийн үржүүлэгч 2010-2014 онд 2.3 байсан бол 2015-2018 хооронд 1.8 болж буурсан бол **2019 оноос 1.9 болж нэмэгджээ.**



ДНБ-ий орлогын аргаар тооцсон цалин, түүнтэй адилтгах орлогод Эрдэнэт үйлдвэрийн цалин, түүний нөлөөгөөр бий болсон цалингийн орлогын эзлэх хувь



ДНБ дэх цалин,
түүнтэй адилтгах
орлогын хэмжээ

2.5%

4.8%

Цалингийн
орлогын шууд
нөлөөгөөр

Цалингийн орлогын
нийт нөлөөгөөр

Эрдэнэт үйлдвэрийн цалингийн үржүүлэгчийн нөлөө: 2023 онд

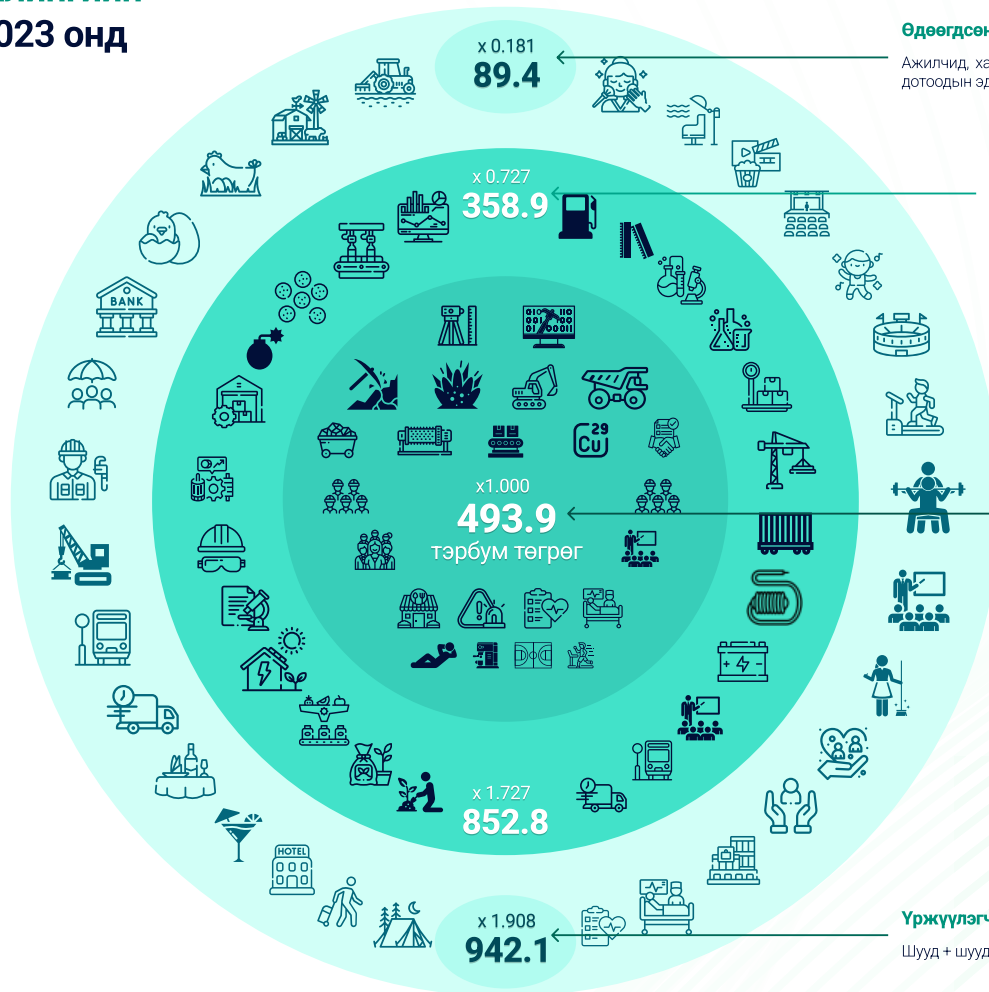
Цалингийн шууд бус үржүүлэгч 0.727 байгаа нь:

Цалингийн шууд бус үржүүлэгч 0.727 байгаа нь:

1. Хангамжийн сүлжээн дэх ажиллагсдын цалин Эрдэнэт үйлдвэрийн шууд үйл ажиллагаанаас ихээхэн хамааралтай.
2. Хангамжийн сүлжээнд харьцангуй цалин өндөртэй оролцогчид голлож байна.

Цалингийн өдөөгдсөн нөлөө 0.181 байгаа нь:

1. Ажилчид, бэлтгэн нийлүүлэгчдийн зарцуулалт орон нутгийн эдийн засагт багахан хэмжээний цалин нэмэлтээр бий болгож байна.
2. Орон нутгийн эдийн засаг олон төрлийн салбаргүй учир цалингийн зарцуулалтыг бүрэн шингээж чадахгүй байна.
3. Орон нутгийн бизнес нь голчлон жижиг, өрхийн үйлдвэрлэл үйлчилгээ дээр тулгуурлаж байна.
4. Ажилчид орлогынхоо ихэнхийг хадгалж эсвэл өөр газар зарцуулж байна.



Өдөөгдсөн үржүүлэгчийн нөлөө:

Ажилчид, ханган нийлүүлэгчдийн орлогоос үүдэлтэй, дотоодын эдийн засагт бий болсон нэмэлт цалин

Шууд бус үржүүлэгчийн нөлөө:

Нийлүүлэлтийн сүлжээний хүрээнд бий болсон нийлүүлэгчид, тээвэрлэгч, туслан гүйцэтгэгчдийн ажиллагчдын цалин

Шууд үржүүлэгчийн нөлөө:

Эрдэнэт үйлдвэрийн ажиллагчдын цалин

Үйлдвэрийн нөлөөгөөр нийт 942.1 тэрбум төгрөгийн цалингийн орлогыг бий болгосон нь Монгол Улсын нийт цалингийн орлогын 4.8%-ийг эзэлж байна.

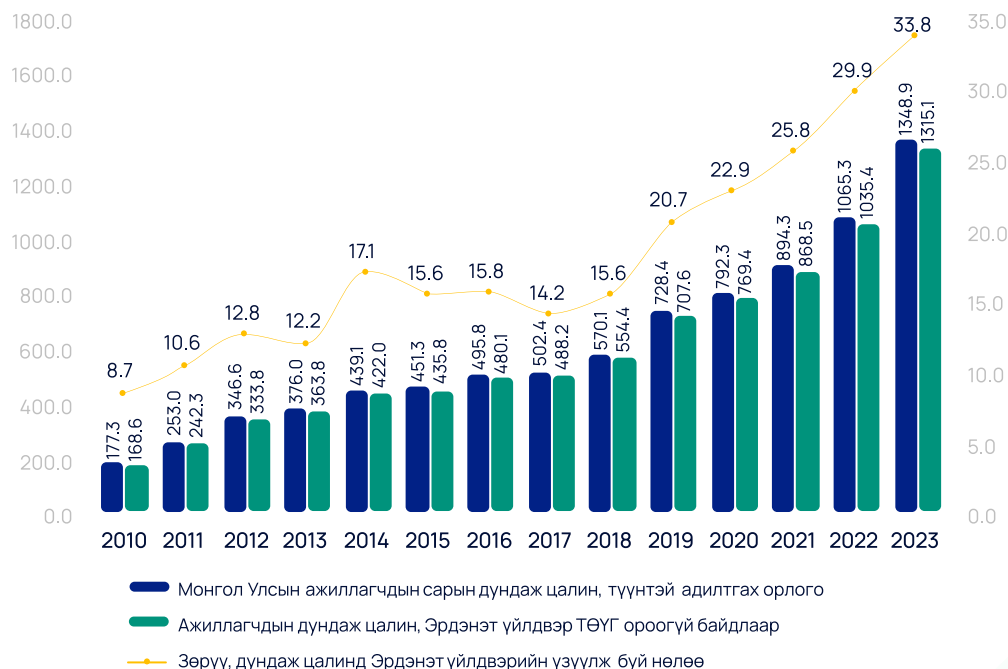
Эрдэнэт үйлдвэрийн цалингийн сан 2023 онд 493.9 тэрбум төгрөгт хүрч өмнөх оноос 69.6 тэрбум төгрөгөөр нэмэгдсэнээр шууд бус нөлөөгөөр бэлтгэн нийлүүлэгчдэд 50.6 тэрбум төгрөг, орон нутгийн эдийн засагт 12.6 тэрбум төгрөгийн нэмэлт цалингийн орлогыг бий болгожээ.

Үржүүлэгчийн нийт нөлөө:

Шууд + шууд бус + өдөөгдсөн

Монгол Улсын ажиллагчдын сарын дундаж цалинд Эрдэнэт үйлдвэрийн оруулсан хувь нэмэр

Монгол Улсын ажиллагчдын сарын дундаж цалин, түүнтэй адилтгах орлого, Эрдэнэт үйлдвэр орсон болон ороогүй дүнгээр, тэдгээрийн зөрүү, мянган төгрөг



Эрдэнэт үйлдвэр **2017-2023 оны хооронд Монгол Улсын ажиллагчдын дундаж цалин орлого, түүний өсөлтийн 2.5-2.9%-ийг бүрдүүлжээ.** Энэ нь Эрдэнэт үйлдвэр улсын хэмжээнд дундаж цалингийн өсөлтөд тогтвортой хувь нэмэр оруулж ирснийг харуулж байна.

2023 онд

Монгол Улсын ажиллагчдын сарын дундаж цалин (Эрдэнэт үйлдвэр ороогүй)

1,315.1 мянган төгрөг

+



“ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР” ТӨҮГ

33.8 мянган төгрөг

=

Монгол Улсын ажиллагчдын сарын дундаж цалин

1,348.1 мянган төгрөг

Монгол Улсын өрхийн сарын дундаж цалингийн орлогод Эрдэнэт үйлдвэрийн оруулсан хувь нэмэр

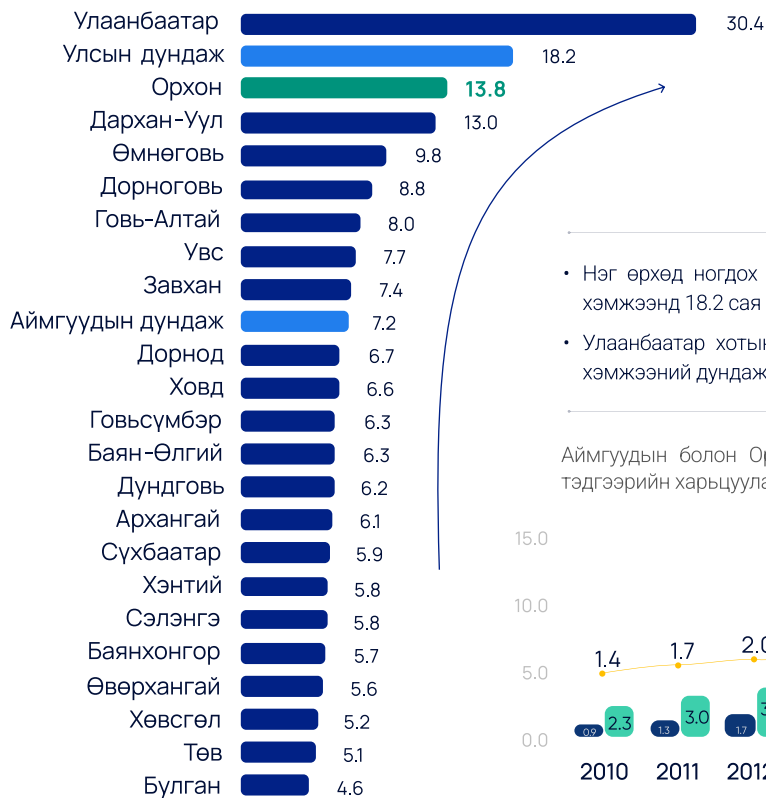
Монгол Улсын өрхийн сарын дундаж цалингийн орлого, Эрдэнэт үйлдвэр орсон болон ороогүй дүнгээр, тэдгээрийн зөрүү, мянган төгрөг



Монгол Улсын нэг өрхөд ногдох сарын дундаж цалин, түүнтэй адилтгах орлого 2023 онд 1,667.6 мянган төгрөг байсан ба Эрдэнэт үйлдвэр ороогүй байдлаар тооцоход 1,625.8 мянган төгрөг байхаар байжээ. Үүний зөрүү **41.8 мянган төгрөгөөр Эрдэнэт үйлдвэр Монгол Улсын өрхийн цалин, түүнтэй адилтгах орлогод хувь нэмэр оруулжээ.**

Иргэдийн хадгаламжид Эрдэнэт үйлдвэрийн үзүүлсэн нөлөө

Нэг өрхөд ногдох дундаж хадгаламжийн хэмжээ, аймаг нийслэлээр, сая төгрөг



Орхон аймгийн нэг өрхөд ногдох дундаж хадгаламжийн хэмжээ 13.8 сая төгрөг байсан нь аймгуудын дунджаас 6.6 сая төгрөгөөр буюу **1.9 дахин өндөр байна.**

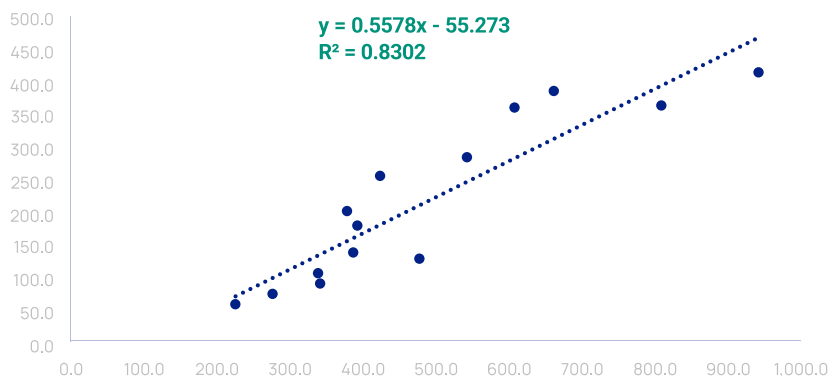
- Нэг өрхөд ногдох иргэдийн дундаж хадгаламжийн хэмжээ 2023 оны жилийн эцсийн байдлаар Монгол Улсын хэмжээнд 18.2 сая төгрөг байжээ.
- Улаанбаатар хотын нэг өрхөд ногдох өрхийн дундаж хадгаламжийн хэмжээ 30.4 сая төгрөг байсан нь улсын хэмжээний дундаж хадгаламжийн хэмжээ ийнхүү гарахад голлон нөлөөлжээ.

Аймгуудын болон Орхон аймгийн нэг өрхөд ногдох дундаж хадгаламжийн хэмжээ, тэдгээрийн харьцуулалт, сая төгрөг



Иргэдийн хадгаламжид Эрдэнэт үйлдвэрийн үзүүлсэн нөлөө

Эрдэнэт үйлдвэрийн нөлөөгөөр бий болсон нийт цалингийн орлого (хэвтээ тэнхлэг) болон Орхон аймгийн иргэдийн хадгаламж (босоо тэнхлэг) хоорондын хамаарал

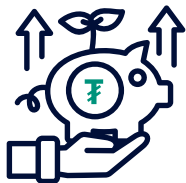


Регрессийн тэгшитгэлийн тайлбарлах чадвар

- $R^2=0.830$: Хадгаламжийн хэлбэлзлийн 83.0%-ийг цалингийн орлого тайлбарлаж байгаа бөгөөд энэ нь хүчтэй хамааралтай болохыг харуулж байна.

Ач холбогдлын түвшин

- Нийт цалингийн орлогын p -утга бараг 0.000: Нийт цалингийн орлого хадгаламжид статистикийн хувьд өндөр ач холбогдолтой нөлөө үзүүлж байна.
- F-статистик: 58.70 бөгөөд $p<0.001$ байгаа нь загвар бүхэлдээ өндөр ач холбогдолтойг харуулж байна.



Регрессийн шинжилгээний үр дүнгээс харахад **Эрдэнэт үйлдвэрийн нөлөөгөөр бий болсон нийт цалин 1 тэрбум төгрөгөөр нэмэгдэхэд Орхон аймгийн иргэдийн хадгаламж 557.8 сая төгрөгөөр нэмэгддэг** байна.

Цалингаас хадгаламжид шилжих хандлага (MPS Marginal Propensity to Save)-ын утга 0.558 байна. Өөрөөр хэлбэл, **Эрдэнэт үйлдвэрийн ажиллагчид, үйлдвэртэй холбоотой ажилладаг ажиллагчдын гэр бүл цалингийн орлогынхоо 55.8%- ийг хадгалах хандлагатай** байна.

Цалингийн үржүүлэгчийн өдөөгдсөн нөлөөний шинжилгээний үр дүн болон энэхүү хамаарлын шинжилгээний үр дүнгээс харахад **Эрдэнэт үйлдвэрийн ажиллагчдын хуримтлал хадгаламж үүсгэх байдал харьцангуй өндөр** байна.



"ЭРЭЭНЭТ ҮЙЛДВЭР" ТӨҮТ



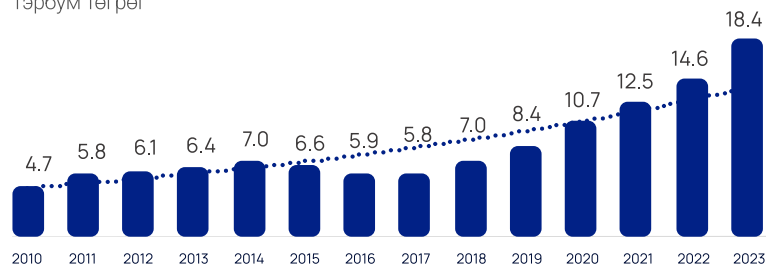
Insightful
Innovative
Strategic

Нийгмийн салбаруудад оруулж буй хувь нэмэр

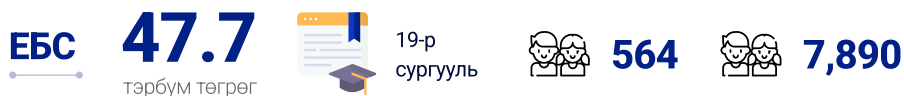
Боловсролын салбарт оруулж буй хувь нэмэр



2010-2023 оны СӨБ, ЕБС, дээд сургуулийн үйл ажиллагааны санхүүжилт, тэрбум төгрөг



СӨБ, ЕБС, дээд боловсролын байгууллагуудын санхүүжилт 2010-2023 онд тогтмол өссөн байна.

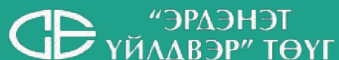


Орхон аймгийн СӨБ, ЕБС-д хамрагдсан сурагчдын

3%



Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд хэрэгжүүлж буй томоохон төсөл, түүний үр нөлөө



“Сургууль, цэцэрлэг, дотуур байрны нүхэн жорлонг орчин үеийн ариун цэврийн байгууламжаар солих төсөл”

81.5 тэрбум

223

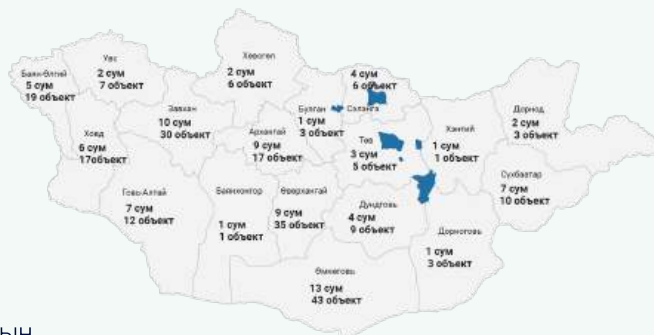
цэцэрлэг

337

ЕБС

250

дотуур байр



Монгол Улсын 3 цэцэрлэг тутмын нэгд, ерөнхий боловсролын 2 сургууль тутмын нэгд энэхүү төсөл, арга хэмжээ хэрэгжиж байна.



Спортын салбарт оруулж буй хувь нэмэр



Нэг хүнд ногдох спортын салбарын санхүүжилт, мянган төгрөг



ХАНГАРДИ СПОРТ КЛУБИЙН ТАМИРЧДЫН АМЖИЛТ

Олимпын наадам

5
медаль

ДАШТ

14
медаль

Олон улсын тэмцээн

425
медаль

УАШТ

600
медаль

Эх сурвалж: Erdenetmc.mn

2010-2023 оны хооронд бүтцийн
нэгжүүдээрээ дамжуулан спортын салбарт
нийт **74 ТЭРБУМ** төгрөгийн санхүүжилт
хийжээ.

Сүүлийн 2 жилийн
хугацаанд дунджаар

125,000 хүнд
үйлчлэв.



40%
Үйлдвэрийн
ажилчид



60%
Орон нутгийн
иргэд

Биеийн тамир, спортоор
хичээллэгчдийн тоогоор

3 ДУГААРТ
эрэмбэлэгдэж байна.

Эх сурвалж: ЭЗБӨЧСТ. (2023).
Аймгуудын өрсөлдөх чадварын тайлан.

3.9x

Орхон аймгийн нэг хүнд ногдох
спортын салбарын санхүүжилт
Монгол Улсын нэг хүнд ногдох
санхүүжилтээс **3.9 дахин их** байна.

Эх сурвалж:
Биеийн тамир, спортын салбарын төсвийн зарлагын шинжилгээ (2023)

Урлагийн салбарт оруулж буй хувь нэмэр



2010-2023 оны хооронд бүтцийн нэгжүүдээрээ дамжуулан соёл урлагийн салбарт нийт **40 тэрбум** төгрөгийн санхүүжилт хийжээ.

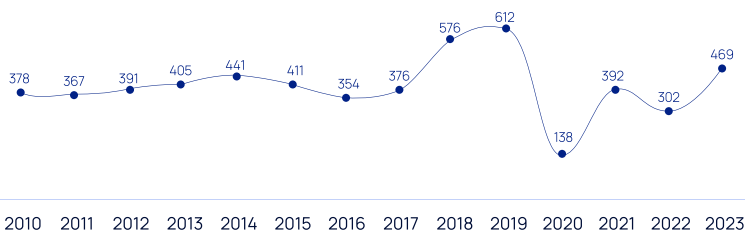
Урлагийн салбарт хийсэн санхүүжилт, сая төгрөг



Орхон аймгийн 1,000 хүн тутамд ногдох соёл, урлагийн байгууллагын суудлын тоо



Зохион байгуулсан үйл ажиллагааны тоо



2010-2023 онд давхардсан тоогоор нийт **2 Сая хүнд** урлаг соёлын үйлчилгээ үзүүлжээ.



Орон нутгийн 10 иргэн тутмын 3 нь жилд нэг удаа соёлын арга хэмжээнд оролцдог.



79%

Үйлдвэрийн ажилчид



21%

Орон нутгийн иргэд



Үйлдвэрийн нэг ажилтан жилд дунджаар 3-4 соёлын арга хэмжээнд оролцдог.

Эрүүл мэндийн салбарт оруулсан хувь нэмэр

ЭРДЭНЭТ СУВИЛЛЫН ЦОГЦОЛБОР

Жилд дунджаар
585,135 хүнд



98%

Үйлдвэрийн ажилчид



2%

Орон нутгийн иргэд

ОРОС ЭМНЭЛЭГ

Жилд дунджаар
11,209 хүнд



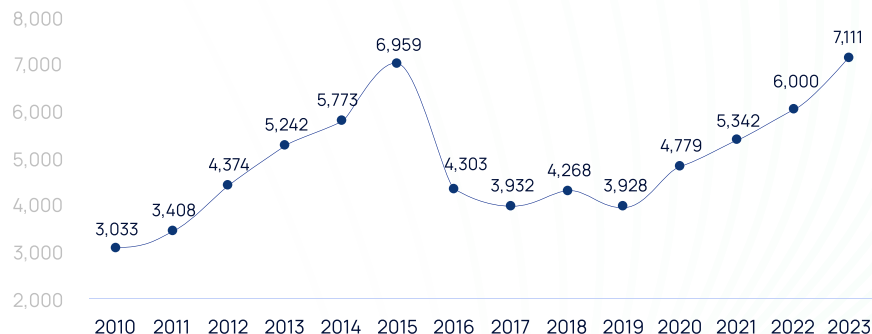
100%

Үйлдвэрийн ажилчид



2010-2023 оны
хооронд бүтцийн
нэгжүүдээрээ
дамжуулан эрүүл
мэндийн салбарт нийт
68 тэрбум төгрөгийн
санхүүжилт хийжээ.

Эрүүл мэндийн салбарт хийсэн санхүүжилт, сая төгрөг



2019-2023 онд

34,921
ажилтанд

**УРЬДЧИЛАН
СЭРГИЙЛЭХ
ҮЗЛЭГ ХИЙВ.**



**ХАВДРЫН
ТОХИОЛДЛЫГ
ЭРТ ҮЕД НЬ
ИЛРҮҮЛЭВ.**

Мөн цагаан тоосны бүсэд амьдарч
буй иргэдийн эрүүл мэндийн үзлэгийг
зохион байгуулж үзлэг, шинжилгээнд
хамруулж байна.

Байгаль орчны салбарт оруулсан хувь нэмэр

2010-2023 оны хооронд агаар, ус, хөрсний бохирдлыг бууруулах, ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх, байгаль орчны судалгаа, шинжилгээний төсөлд **45 тэрбум төгрөг** зарцуулжээ.



↑ **2022-2024**

↑ **97.7 га**

↑ **3.5 сая мод**

1. Ойн генетик нөөцийн “Эрдэнэт” төв
2. Хөрсний инновац, биотехнологийн “Эрдэнэт” төв
3. Мод үржүүлгийн “Эрдэнэт” цогцолбор



БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ.

НИЙТ 1,309 га
ТАЛБАЙД НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ
ХИЙЖЭЭ.



×

1,680

Энэ нь стандарт хэмжээтэй **1,680** хөл бөмбөгийн талбайтай тэнцүү хэмжээ болно.

ТЕХНИКИЙН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

1,229.8 га

“Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийн хөтөлбөр”-ийн хүрээнд

- Могойн гол-1
- Могойн гол-2
- Цамхаг гол
- Угтаал гол
- Гозонгийн ам
- Харганатын ам

БИОЛОГИЙН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

44.2 га

- Ил уурхайн 3 дугаар овоолго дээр 38.2 га талбайд **53,000 мод** тарьж ургуулсан.*
- Орхон аймгийн Баян-Өндөр ууланд 7 төрлийн **2,000 мод** суулгасан.
- 2023 онд хөрсний 3.9 га талбайд хайлаас, шинэс зэрэг **1,000 мод** тарьсан.

ДҮЙЦҮҮЛЭН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

35 га

- “Ногоон төгөл” төсөл : 30 га талбайд усалгааны иж бүрэн систем суурилуулж, нийт **16,430 мод** тарьсан.

Хүрэнбулагийн аманд

- 2019 онд 3 га талбайд **4,143 мод** тарьсан.
- 2023 онд 2 га талбайд хамгаалалтын хашаа барьж, **1,200 мод** тарьсан.

Орхон аймгийн хөгжилд оруулж буй хувь нэмэр

**ОРХОН
АЙМАГ**



2019-2023 онд

6 чиглэл



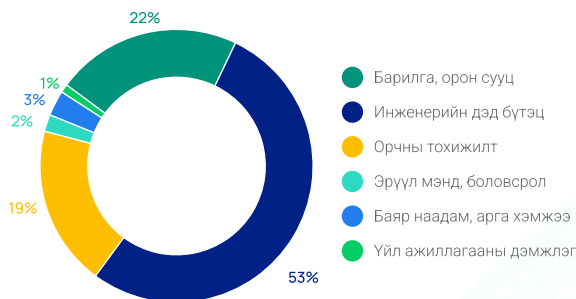
30 тэрбум төгрөг

101 ажил

110 мянган иргэн

Орхон аймагтай байгуулсан хамтран ажиллах гэрээний хүрээнд болон зохион байгуулсан бусад ажлуудын тоо, тэдгээрийн санхүүжилт, сая төгрөг

Он	Хамтран ажиллах гэрээний хүрээнд хийгдсэн ажлууд			Хамтран ажиллах гэрээнээс бусад ажлууд		Нийт ажлын тоо	Нийт санхүүжилт
	ЗБ-ын ажил	Ажлын тоо	Гэрээний үнийн дүн	Ажлын тоо	Санхүүжилт		
2019	10	3	2,000	4	533	7	2,533
2020	25	2	2,000	1	112.8	3	2,113
2021	15	5	2,000	2	8,288.6	7	10,289
2022	7	4	2,800	4	6,076.5	8	8,877
2023	7	7	3,100	5	10,770.4	12	13,870
Нийт	64	21	11,900	16	25,781.3	37	37,682



- Нийт санхүүжилтийн талаас илүү хувийг инженерийн дэд бүтцийг сайжруулахад чиглүүлсэн нь **иргэдийн өдөр тутмын амьдралын чанарыг сайжруулахад** онцгой ач холбогдолтой юм.
- Мөн орон сууцны барилгын салбарт 22 хувийг зарцуулсан нь орон нутгийн **хүн амын орон сууцны хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, тэдний тав тухтай амьдрах орчин бүрдүүлэхэд** чухал хувь нэмэр оруулжээ.
- Санхүүжилтийн 19 хувийг орчны тохижилт, бүтээн байгуулалтад зориулах замаар **хотын ногоон байгууламжийг өргөжүүлэх, амралт чөлөөт цагийг өнгөрүүлэх таатай орчин бүрдүүлэхэд** анхаарсан нь иргэдийн эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах нөхцөлийг нэмэгдүүлжээ.

Булган аймгийн хөгжилд оруулж буй хувь нэмэр

БУЛГАН
АЙМАГ



2019-2023 онд

6 чиглэл



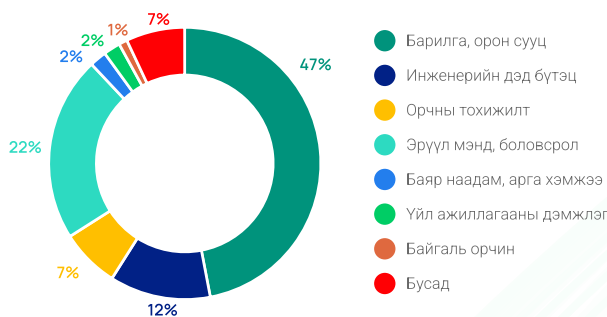
60 ажил

4.2 тэрбум төгрөг

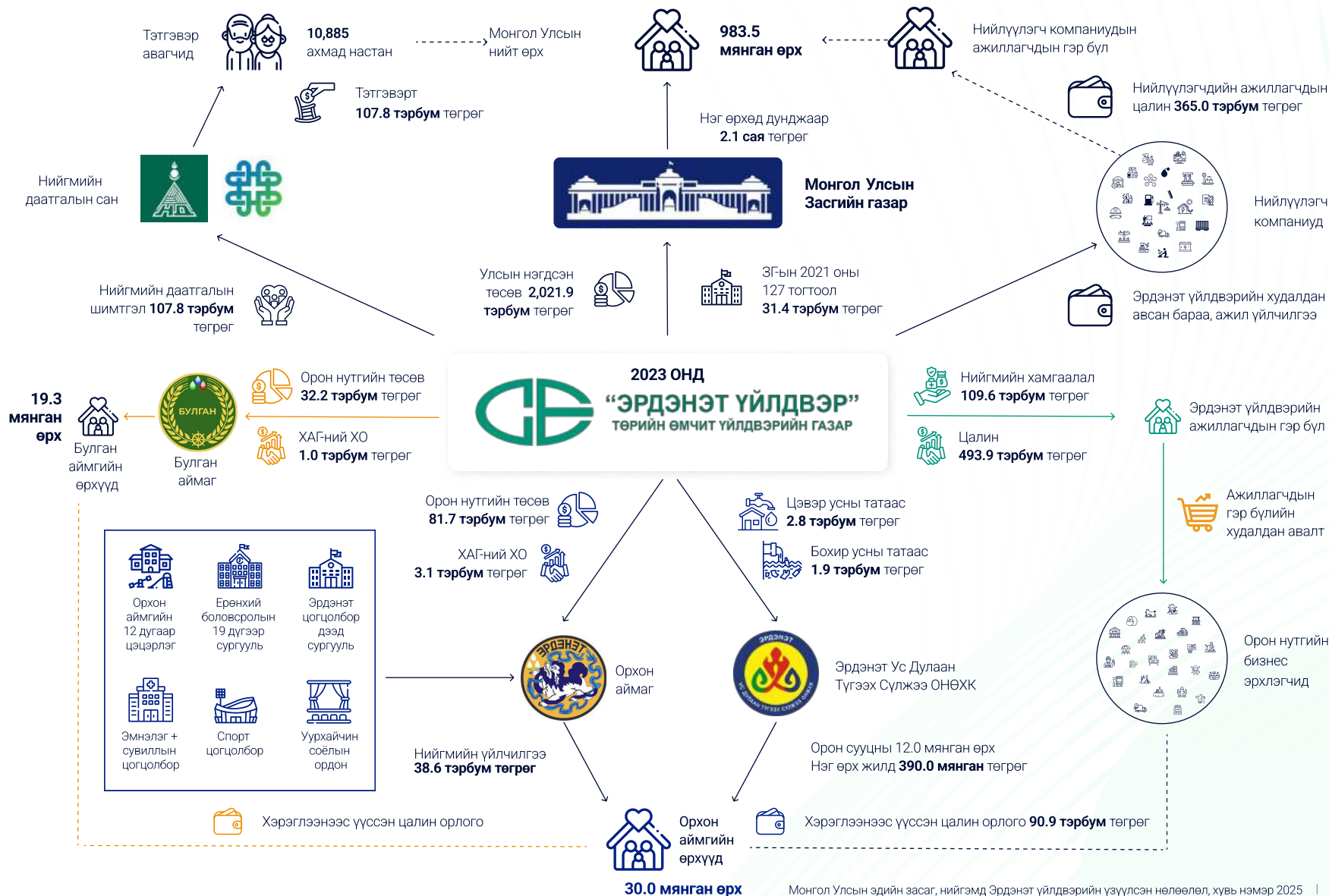
61 мянган иргэн

Булган аймагтай байгуулсан хамтран ажиллах гэрээний хүрээнд болон зохион байгуулсан бусад ажлуудын тоо, тэдгээрийн санхүүжилт, сая төгрөг

Он	Хамтран ажиллах гэрээний хүрээнд хийгдсэн ажлууд			Хамтран ажиллах гэрээнээс бусад ажлууд		Нийт ажлын тоо	Нийт санхүүжилт
	ЗБ-ын ажил	Ажлын тоо	Гэрээний үнийн дүн	Ажлын тоо	Санхүүжилт		
2019	1	12	416.3	-	-	13	416.3
2020	4	4	700	-	-	8	700.0
2021	10	6	1,000	1	31.2	17	1,031.2
2022	4	4	1,000	1	1.5	9	1,001.5
2023	4	8	1,000	1	3.5	13	1,003.5
Нийт	23	34	4116.3	3	36.2	60	4,152.5



- Булган аймагтай хамтран ажиллах ажиллах гэрээний хүрээнд болон бусад хэрэгжүүлсэн ажлуудын ихэнх хувийг барилга, дэд бүтцийн ажлууд эзэлж байна.
- Эрдэнэт үйлдвэр нь хамтын ажиллагааны хүрээнд Булган аймгийн Хангал суманд 75 хүүхдийн суудалтай цэцэрлэгийг 1.3 тэрбум төгрөгөөр барьсан. Энэ нь нийт хөрөнгө оруулалтын 31%-ийг эзэлж байна.
- Мөн хамтран ажиллах гэрээний хүрээнд аймгийн оюутан залуусын боловсролд хөрөнгө оруулалт хийж байна.



ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ТАЙЛБАР

ААН
ААНОАТ
АМНАТ
АНУ
БНМАУ
БНСУ
ДАШТ
ДНБ
ЕБС
НД
НДС
НДШ
НӨАТ
ОУИТБСТ
СӨБ
СХТ
т6.₮
ТӨҮГ
УАШТ
УИХ
ХАБЭА
ХАГ
ХБНГУ
ХО
ХХК
ХХОАТ
ХЭДС

Аж ахуйн нэгж
Аж ахуйн нэгжийн орлогын албан татвар
Ашигт малтмалын нөөц ашигласны төлбөр
Америкийн Нэгдсэн Улс
Бүгд Найрамдах Монгол Ард улс
Бүгд Найрамдах Солонгос улс
Дэлхийн аварга шалгаруулах тэмцээн
Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн
Ерөнхий боловсролын сургууль
Нийгмийн даатгал
Нийгмийн даатгалын сан
Нийгмийн даатгалын шимтгэл
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар
Олборлох үйлдвэрлэлийн ил тод байдлын санаачилгын тайлан
Сургуулийн өмнөх боловсрол
Салбар хоорондын тэнцэл
тэрбум төгрөг
Төрийн өмчит үйлдвэрийн газар
Улсын аварга шалгаруулах тэмцээн
Улсын их хурал
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй
Хамтран ажиллах гэрээ
Холбооны Бүгд Найрамдах Герман Улс
Хөрөнгө оруулалт
Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани
Хувь хүний орлогын албан татвар
Хөдөлмөр эрхлэлтийг дэмжих сан

АШИГЛАСАН ЭХ СУРВАЛЖ

- Bivens, J. (2019). Updated employment multipliers for the U.S. economy. Washington, DC.
- Economics, O. (2020). The economic impact of Huawei in Europe. London.
- Howe, N., & William, S. (1991). Generations. The generational theory.
- Lechner, M. (2015). Sports, Exercise, and Labor Market Outcomes. IZA World of Labor.
- ММCG. (2023). Монгол Улсын хөдөлмөрийн зах зээлийн дунд хугацааны эрэлт нийлүүлэлтийн таамаглал. Улаанбаатар: Сэлэнгэ пресс.
- Yang Yang, K. C. (Age-Period-Cohort analysis, New models, Methods, and Empirical Applications). Age-Period-Cohort analysis. K. C. Yang Yang-Д, Yang Yang, Kenneth C.Land (хууд. Book description). Chapman and Hall/CRC press.
- Д.Ган-Очир. (2020). Монголын хөгжлийн зам: Сургамж, сорилт, боломж. Улаанбаатар.

Цахим эх сурвалж:

- <https://www.vision2030.gov.sa/en/explore/story-of-transformation>
- https://en.wikipedia.org/wiki/Karl_Mannheim
- <https://oeservices.oxfordeconomics.com/publication/open/343630>
- <https://montsame.mn/mn/read/340805>
- <https://shilen.gov.mn/open-data/employment-local-income>
- <https://www.eitimongolia.mn/>
- https://cdn.greensoft.mn/uploads/users/2649/files/Statistics/Education_and_Science_Yearbook_2024.pdf
- <https://www.mak.mn/social-responsibility>
- <https://www.mobicom.mn/sdg>
- <https://www.undp.org/mn/mongolia/publications/bieiy-tamir-sportyn-salbaryn-tosviyn-zarlagyn-shinzhilgee-2023>
- <https://old.shilen.gov.mn/employment>
- <https://www.1212.mn/mn>

