

“УСЫГ ХАМГИЙН
АШИГТАЙ, УХААЛАГ,
ХЭМНЭЛТТЭЙ
АШИГЛАХ ШИЙДЭЛ
НЭВТРҮҮЛЭХ НЬ
ЧУХАЛ, ЭНЭ БОЛ
БИДЭНД ОНООСОН
ӨГӨГДӨЛ”



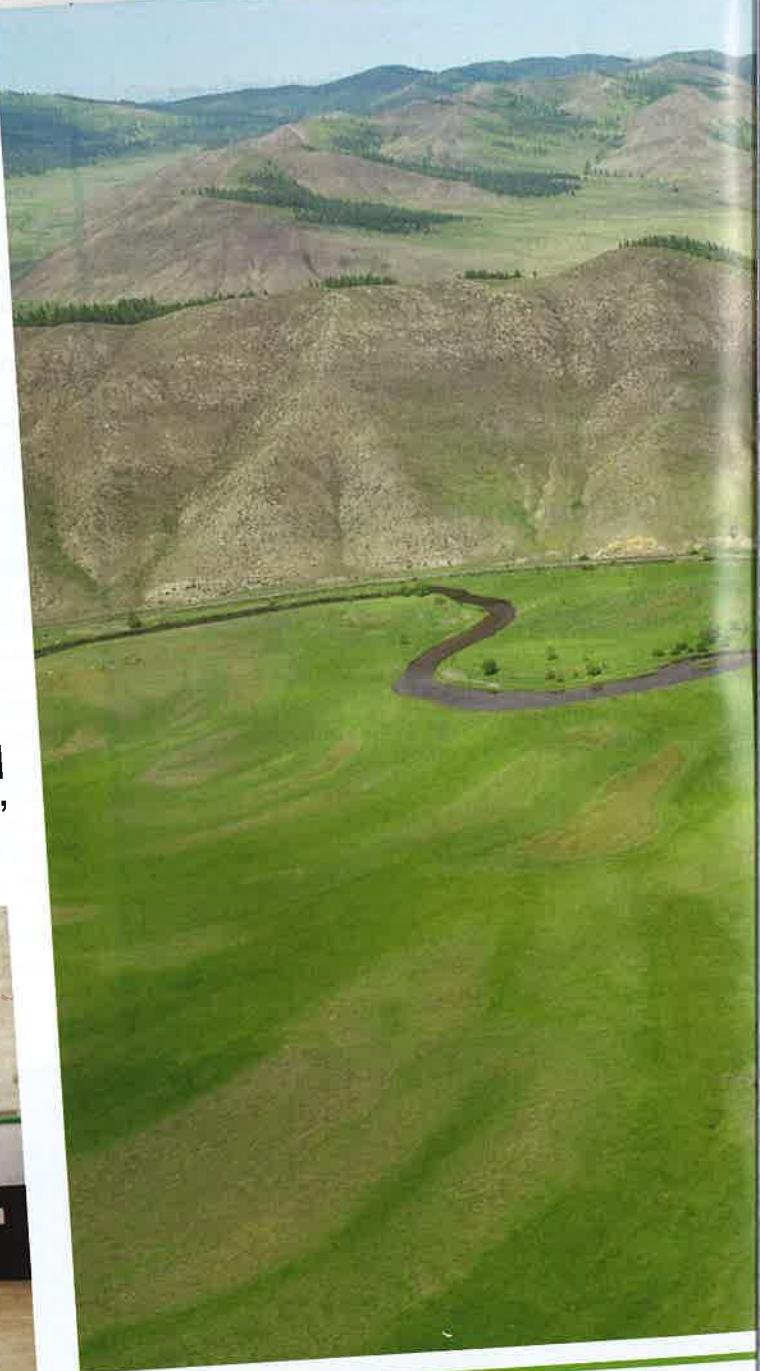
Монгол орны усны эрэлт, хэрэглээ үндсэндээ хоёр бүсэд голлон төвлөрөхөөр байгаа нь Улаанбаатар хот болон өмнийн говийн бус дэх үйлдвэр, уурхай, түүнийг дагасан хот суурингийн хөгжилтэй холбоотой билээ. Энэ хоёр бүсийн усны эдийн засгийн шинжилгээг 2030 Усны нөөцийн бүлэг (2030 УНБ) хийж дуусгаад байгаа юм. Энэхүү тайланд усны хэрэглээний өсөлтийн таамаг, нөөцийн боломж, тэдгээрийг хангах оновчтой шийдлийг танилцуулжээ. Тус бүлгийн Монгол дахь төлөөлөгч Д.Доржсүрэнтэй дээрх тайлан болон Монгол орны усны бодлого, хууль эрх зүйн орчин болон бусад холбогдох сэдвээр Mongolian Mining Journal-ийн Б.Төгсбилэгт ярилцлаа.

2030 УНБ усны асуудлаар хоёр чухал тайлаа гаргаж, Улаанбаатар болон Өмнөд говийн бүс буюу Нялга, Шивээ-Овоогийн бүсийн усны эдийн засгийн шинжилгээг гарчээ. Энэ ажлын үр дүнгийн талаа танилцуулахгүй ю?

танилцуулалгүй.

2030 УНБ 2015 оноос хоёр чухал ажил хийж эхэлсэн
Манай орны хувьд усны эрэлт, хэрэгцээ хоёр газарт
нэмэгдэхээр байгаагийн нэг нь нийт хүн амын 50 гарын
хувь нь төвлөрсөн нийслэл Улаанбаатар хотын ус
хангамж, эрэлт хэрэгцээг хэрхэн зохицуулах вэ гэж
асуудал. Нөгөөх нь өмнөд говийн бус нутаг буюу усны нийтийн
хомс бус нутагт өрнөж байгаа эдийн засгийн идэвхтэй
ажиллагаа, ялангуяа уул уурхайн салбарын ус хангамж
хэрхэн оновчтой шийдэх тухай асуудал байгаа юм.
Хоёр бусийн ус хангамжийн хамгийн оновчтой шийдэх
олохын тулд бид анх удаа гидро-эдийн засгийн шинжилгээний
хийсэн.

Хийсэн.
2030 УНБ-ийн Монголд оруулж ирж байгаа нэг чүшинэлэг зүйл нь юун түрүүнд одоо байгаа эрэлт, ба нөөцийн бодит боломж хоёрыг маш нарийн суд түүний өсөлтийг урьдчилан тооцоолох явдал бай



**“УСЫГ ХАМГИЙН
АШИГТАЙ, УХААЛАГ,
ХЭМНЭЛТТЭЙ
АШИГЛАХ ШИЙДЭЛ
НЭВТРҮҮЛЭХ НЬ
ЧУХАЛ, ЭНЭ БОЛ
БИДЭНД ОНООСОН
ӨГӨГДӨЛ”**



Монгол орны усны эрэлт, хэрэглээ үндсэндээ хоёр бүсэд голлон төвлөрөхөөр байгаа нь Улаанбаатар хот болон өмнийн говийн бус дэх үйлдвэр, уурхай, түүнийг дагасан хот суурингиin хөгжилтэй холбоотой билээ. Энэ хоёр бүсийн усны эдийн засгийн шинжилгээг 2030 Усны нөөцийн булэг (2030 УНБ) хийж дуусгаад байгаа юм. Энэхүү тайланд усны хэрэглээний өсөлтийн таамаг, нөөцийн боломж, тэдгээрийг хангах оновчтой шийдлийг танилцуулжээ. Тус бүлгийн Монгол дахь төлөөлөгч Д.Доржсүрэнтэй дээрх тайланд болон Монгол орны усны бодлого, хууль эрх зүйн орчин болон бусад холбогдох сэдвээр Mongolian Mining Journal-ийн Б.Төгсбилэгт ярилцлаа.



Гэрэл зурагийг Х.Ганбаатар

2030 УНБ усны асуудлаар хоёр чухал тайлан гаргаж, Улаанбаатар болон Өмнөд говийн бус буюу Нялга, Шивээ-Овоогийн бүсийн усны эдийн засгийн шинжилгээг гарчээ. Энэ ажлын үр дүнгийн талаар танилцуулахгүй юу?

2030 УНБ 2015 оноос хоёр чухал ажил хийж эхэлсэн. Манай орны хувьд усны эрэлт, хэрэгцээ хоёр газарт их нэмэгдэхээр байгаагийн нэг нь нийт хүн амын 50 гаруй хувь нь төвлөрсөн нийслэл Улаанбаатар хотын усан хангамж, эрэлт хэрэгцээг хэрхэн зохицуулах вэ гэдэг асуудал. Нөгөөх нь өмнөд говийн бус нутаг буюу усны нөөц хомс бус нутагт өрнөж байгаа эдийн засгийн идэвхтэй үйл ажиллагаа, ялангуяа уул уурхайн салбарын ус хангамжийг хэрхэн оновчтой шийдэх тухай асуудал байгаа юм. Энэ хоёр бүсийн ус хангамжийн хамгийн оновчтой шийдлийг олохын тулд бид анх удаа гидро-эдийн засгийн шинжилгээ хийсэн.

2030 УНБ-ийн Монголд оруулж ирж байгаа нэг чухал шинэлэг зүйл нь юун түрүүнд одоо байгаа эрэлт, байгаа нөөцийн бодит боломж хоёрыг маш нарийн судалж, түүний өсөлтийг урьдчилан тооцоолох явдал байсан.

Үүний дараа бий болох эрэлтийг бууруулах ямар арга зам байна вэ, нийлүүлэлтийг нэмэгдүүлэх хамгийн үр ашигтай хувилбар аль вэ гэдэг асуултуудад хариулт өгөх юм. Ингэж асуудлыг өргөн хүрээнд бүхэлд нь харах, эдийн засаг, хөрөнгө оруулалт, нийгмийн үр өгөөж, байгаль орчны эрсдэл зэргийг багтаасан багц шалгуураар шинжилж нарийвчилсан нь их чухал болсон. Одоогоор тухайн төсөл, хөтөлбөр хэрэгжүүлэгч нь зөвхөн өөрсдөө зориулсан байдаар ус хангамжаа байгаа боломждоо тулгуурлан дор доороо шийдээд явж байгаа. Энэ нь тэдний буруу биш. Гэтэл бус нутгийн хэмжээнд хамтраад шийдэх өөр хувилбар гарч ирж байгаа юм.

Мөн энэ шинжилгээгээр дээрх хоёр бус дэх усны нийт эрэлт хэрэгцээг ерөнхийд нь харах боломжтой болсон төдийгүй эхний эзлжинд эрэлтийг бууруулж болох ямар шийдлүүд байгааг хамгийн түрүүнд авч үзсэн. Хоёрдугаарт нийлүүлэлтийг нэмэгдүүлэх, сайжруулах шийдэл, боломжууд юу байна вэ гэдэг асуудлыг авч үзэж тодорхойлсон.

Уурхайн усны нийлүүлэлтийг одоогоор зөвхөн газрын гүний усаар хангаж байгаа. Нийлүүлэлтийн талд өөр ямар хувилбарууд байна вэ?

Нийлүүлэлтийн тухайд авч үзэхэд,

- Уурхайн ойр орчимд тогтоогдсон газрын доорх усны нөөцийг худгийн байгууламжаар татаж авч ашиглах одоогийн хувилбар,

- Мөн уурхайн өөрийнх нь олборлолт явуулах үед уурхайд орж байгаа усиг технологийн хэрэгцээндээ авч ашиглах болон ахуйн хэрэглээний усиг технологидоо ашиглах,

- Гуравдугаарт, ойр орчны хот тосгон суурингаас гарч байгаа бохир усиг цэвэршүүлэн технологийн хэрэгцээндээ авч ашиглах юм.

- Дөрөвдүгээрт, эдгээр арга хэмжээг хэрэгжүүлсний дараа шаардагдах эрэлт хэрэгцээг гадаргын усиг хуримтлуулан говийн бус нутагт шилжүүлэн ашиглах зэрэг хувилбарууд байгаа юм. ▶

Энэ шийдлүүдийг нэг бүрчлэн эдийн засгийн үр ашиг, хөрөнгө оруулалт, нийгмийн эрэлт хэрэгцээг хангах, байгаль орчинд ээлтэй байдал зэрэг олон шалгуураар шинжилж үзсэн. Нэг угээр өмнөд говьд эдийн засгийн хувьд усны менежментийн хамгийн үр ашигтай шийдэл аль нь вэ гэдгийг бид энэ шинжилгээгээр мэдэж авсан гэсэн үг. Судалгааг Английн PricewaterhouseCoopers компанийн Энэтхэг, Монголын салбарууд хамтарч хийсэн бөгөөд холбогдох бүх талтай уулзаж ярилцан, бүх эх үүсвэр, мэдээллээ баталгаажуулсны үндсэн дээр шинжлэн, дүгнэлтээ боловсруулсан нь бидэнд нэгдсэн, бодит тоо баримт харах боломж өгсөн.

“

Харин Тавантолгойн бус бол их өөр. Тэнд нэн тэргүүнд усыг маш бага хэмжээгээр ашигладаг технологийн шийдэл олох хэрэгтэй. Нүүрсийг хуурай аргаар боловсруулах нь нэн чухал.



Нялга-Шивээ Овоо бусийн нийт усны эрэлт

Сая м³/жил	Суурь	Бага эрэлттэй хувилбар		Дунд эрэлттэй хувилбар		Өндөр эрэлттэй хувилбар	
Усны эрэлт – Суурь	2015	2030	2040	2030	2040	2030	2040
XAA	2.94	3.96	4.83	4.21	5.34	4.49	5.91
MAA	1.43	2.19	3.02	2.19	3.02	2.50	3.72
Ахуйн хэрэглээ (хот)	1.59	2.08	2.54	2.14	2.61	2.26	2.75
Ахуйн хэрэглээ (хөдөө)	0.54	0.65	0.78	0.71	0.84	0.86	1.00
Үйлдвэрлэл	1.72	1.75	1.78	1.78	1.88	1.92	2.46
Уул уурхайн усны эрэлт	0.28	1.13	1.13	2.13	2.13	11.28	11.28
Нийт суурь	8.49	11.76	14.08	13.17	15.82	23.30	27.12
Усны эрэлт – Төслүүд							
ДЦС-үүд (төлөвлөж буй)		22.33	22.33	22.33	22.33	22.33	22.33
НШҮ, ШТҮ (төлөвлөж буй)		19.34	19.34	19.34	19.34	19.34	19.34
Уурхайн нэмэлт ус		1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83
Нийт төлөвлөж буй төслүүд	-	43.50	43.50	43.50	43.50	43.50	43.50
Нийт усны эрэлт	8.49	55.25	57.58	56.66	59.32	66.79	70.62

Эх сурвалж: 2030 Усны нөөцийн булаг

Тавантолгойн бусийн нийт усны эрэлт

Сая м³/жил	Суурь	Бага эрэлттэй хувилбар		Дунд эрэлттэй хувилбар		Өндөр эрэлттэй хувилбар	
Усны эрэлт – Суурь	2015	2030	2040	2030	2040	2030	2040
XAA	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02
MAA	0.24	0.34	0.47	0.34	0.47	0.39	0.57
Ахуйн хэрэглээ (хот)	2.13	3.31	4.46	3.33	4.48	3.37	4.53
Ахуйн хэрэглээ (хөдөө)	0.50	0.57	0.65	0.63	0.71	0.74	0.83
Үйлдвэрлэл	0.25	0.38	0.53	0.63	1.17	1.25	3.65
Уул уурхайн усны эрэлт	0.34	1.12	1.12	6.15	6.15	12.71	12.71
Нийт суурь	3.66	6.87	8.38	10.46	12.38	17.43	21.28
Усны эрэлт – Төслүүд							
ЦС-үүд (төлөвлөж буй)		-	-	1.20	1.20	1.20	1.20
НҮҮ (төлөвлөж буй)		-	-	2.27	2.27	4.54	4.54
ЦС (одоо байгаа)	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
НҮҮ (одоо байгаа)	0.76	0.76	0.76	1.51	1.51	2.27	2.27
Нэмэлт уурхайн ус	-	-	1.17	1.17	1.88	1.88	
Нийт төлөвлөсөн төслүүд	0.89	0.89	0.89	6.28	6.28	10.03	10.03
Нийт усны эрэлт	4.55	7.76	9.27	16.75	18.66	27.46	31.31

Эх сурвалж: 2030 Усны нөөцийн булаг

Говийн нүүрсний уурхайнуудын тухайд усны хэрэглээг бууруулах ямар шийдлүүд байж болох вэ?

Шивээ-Овоогийн хүрэн нүүрсний сав газар нь арай өөр онцлогтой. Энэ нь харьцангуй усны нөөц илүүтэй, Чойр орчмын бус нутаг. Эхний ээлжинд буюу 2025-2030 онд одоо ашиглаж байгаа газрын доорх усны эх үүсвэр, мөн олборлолтын явцад гарах уурхайн хатаалтын ус хоёртгэг эргүүлэн ашиглахад энэ бус нутагт үүсч буй усны эрэлтийг хангахуйц болопцоо байна гэж үзсэн. Хэрэв том оврын цахилгаан станц зэрэг том хэрэглэгч байгуулагдвал гадаргын ус

хуримтлуулан ашиглах боломжтой. Өөрөөр хэлбэл Хэрлэн гол, түүний савд гадаргын болон үерийн ус хуримтлуулан авч ашиглах хэрэгтэй гэсэн үг.

Харин Тавантолгойн бус бол их өөр. Тэнд нэн тэргүүнд усыг маш бага хэмжээгээр ашигладаг технологийн шийдэл олох хэрэгтэй. Нүүрсийг хуурай аргаар боловсруулах нь нэн чухал. Яагаад гэвэл энэ орчим дахь нүүрсний уурхайнууд усжилт маш багатай тул уурхайгаас гарсан усыг эргүүлэн ашиглана гэсэн ойлголт бараг байхгүй.

Энэ шийдлүүдийг нэг бүрчлэн эдийн засгийн үр ашиг, хөрөнгө оруулалт, нийгмийн эрэлт хэрэгцээг хангах, байгаль орчинд эзлтэй байдал зэрэг олон шалгуураар шинжилж үзсэн. Нэг үгээр өмнөд говьд эдийн засгийн хувьд усны менежментийн хамгийн үр ашигтай шийдэл аль нь вэ гэдгийг бид энэ шинжилгээгээр мэдэж авсан гэсэн үг. Судалгааг Английн PricewaterhouseCoopers компанийн Энэтхэг, Монголын салбарууд хамтарч хийсэн бөгөөд холбогдох бүх талтай уулзаж ярилцан, бүх эх үүсвэр, мэдээллээ баталгаажуулсны үндсэн дээр шинжлэн, дүгнэлтээ боловсруулсан нь бидэнд нэгдсэн, бодит тоо баримт харах боломж өгсэн.

“Харин Тавантолгойн бус бол их өөр. Тэнд нэн тэргүүнд усыг маш бага хэмжээгээр ашигладаг технологийн шийдэл олох хэрэгтэй. Нүүрсийг хуурай аргаар боловсруулах нь нэн чухал.”



Нялга-Шивээ Овоо бусийн нийт усны эрэлт

Сая м³/жил	Суурь	Бага эрэлттэй хувилбар	Дунд эрэлттэй хувилбар		Өндөр эрэлттэй хувилбар		
Усны эрэлт – Суурь ХАА	2015 2.94	2030 3.96	2040 4.83	2030 4.21	2040 5.34	2030 4.49	2040 5.91
МАА	1.43	2.19	3.02	2.19	3.02	2.50	3.72
Ахуйн хэрэглээ (хот)	1.59	2.08	2.54	2.14	2.61	2.26	2.75
Ахуйн хэрэглээ (хөдөө)	0.54	0.65	0.78	0.71	0.84	0.86	1.00
Үйлдвэрлэл	1.72	1.75	1.78	1.78	1.88	1.92	2.46
Уул уурхайн усны эрэлт	0.28	1.13	1.13	2.13	2.13	11.28	11.28
Нийт суурь	8.49	11.76	14.08	13.17	15.82	23.30	27.12
Усны эрэлт – Төслүүд							
ДЦС-үүд (төлөвлөж буй)	22.33	22.33	22.33	22.33	22.33	22.33	22.33
НШҮ, ШТҮ (төлөвлөж буй)	19.34	19.34	19.34	19.34	19.34	19.34	19.34
Уурхайн нэмэлт ус	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83
Нийт төлөвлөж буй төслүүд	-	43.50	43.50	43.50	43.50	43.50	43.50
Нийт усны эрэлт	8.49	55.25	57.58	56.66	59.32	66.79	70.62

Эх сурвалж: 2030 Усны нөөцийн булаг

Тавантолгойн бусийн нийт усны эрэлт

Сая м³/жил	Суурь	Бага эрэлттэй хувилбар	Дунд эрэлттэй хувилбар		Өндөр эрэлттэй хувилбар		
Усны эрэлт – Суурь ХАА	2015 0.01	2030 0.01	2040 0.02	2030 0.01	2040 0.02	2030 0.01	2040 0.02
МАА	0.24	0.34	0.47	0.34	0.47	0.39	0.57
Ахуйн хэрэглээ (хот)	2.13	3.31	4.46	3.33	4.48	3.37	4.53
Ахуйн хэрэглээ (хөдөө)	0.50	0.57	0.65	0.63	0.71	0.74	0.83
Үйлдвэрлэл	0.25	0.38	0.53	0.63	1.17	1.25	3.65
Уул уурхайн усны эрэлт	0.34	1.12	1.12	6.15	6.15	12.71	12.71
Нийт суурь	3.66	6.87	8.38	10.46	12.38	17.43	21.28
Усны эрэлт – Төслүүд							
ЦС-үүд (төлөвлөж буй)	-	-	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
НҮҮ (төлөвлөж буй)	-	-	2.27	2.27	4.54	4.54	4.54
ЦС (одоо байгаа)	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
НҮҮ (одоо байгаа)	0.76	0.76	0.76	1.51	1.51	2.27	2.27
Нэмэлт уурхайн ус	-	-	1.17	1.17	1.88	1.88	1.88
Нийт төлөвлөсөн төслүүд	0.89	0.89	0.89	6.28	6.28	10.03	10.03
Нийт усны эрэлт	4.55	7.76	9.27	16.75	18.66	27.46	31.31

Эх сурвалж: 2030 Усны нөөцийн булаг

Говийн нүүрсний уурхайнуудын тухайд усны хэрэглээг бууруулах ямар шийдлүүд байж болох вэ?

Шивээ-Овоогийн хүрэн нүүрсний сав газар нь арай өөр онцлогтой. Энэ

нь харьцангуй усны нөөц илүүтэй, Чойр орчмын бус нутаг. Эхний эзэлжинд буюу 2025-2030 онд одоо ашиглаж байгаа газрын доорх усны эх үүсвэр, мөн олборлолтын явцад гарах уурхайн хатаалтын ус хоёрыг эргүүлэн ашиглахад энэ бус нутагт үүсч буй усны эрэлтийг хангахууц бололцоо байна гэж үзсэн. Хэрэв том оврын цахилгаан станц зэрэг том хэрэглэгч байгуулагдвал гадаргын ус

хуримтлуулан ашиглах боломжтой. Өөрөөр хэлбэл Хэрлэн гол, түүний савд гадаргын болон үерийн ус хуримтлуулан авч ашиглах хэрэгтэй гэсэн үг.

Харин Тавантолгойн бус бол их өөр. Тэнд нэн тэргүүнд усыг маш бага хэмжээгээр ашигладаг технологийн шийдэл олох хэрэгтэй. Нүүрсийг хуурай аргаар боловсруулах нь нэн чухал. Яагаад гэвэл энэ орчим дахь нүүрсний уурхайнууд усжилт маш багатай тул уурхайгаас гарсан усиг эргүүлэн ашиглана гэсэн ойлголт бараг байхгүй.

Ойр орчин дахь газрын доорх усны нөөц харьцангуй хол зйтай, нөөц багатай. Иймээс өмнөд говийн энэ бус усны нөөцийн бололцоо маш бага. Тэнд “Энержи Ресурс” шиг усны хэрэглээгээ илүү ухаалаг болгож дахин ашигладаг байх хэрэгтэй. Дээр нь хур тунадасны усиг тогтоож авч ашиглах, газрын доорх усиг авч ашиглаждаа байгаль орчинд эзлтэй байдлаар тогтоосон хэмжээнээс давуулалтгүйгээр авч ашиглах нь зүйтэй.

Улаанбаатар хотын хувьд багагүй хэмжээний ус ашигладаг. Одоогийн байдлаар хэрэглээгээрээ хамгийн томд тооцогдож байгаа. Танай байгууллагаас гаргасан тайлангаас үзэхд 2021 он гэхэд нийслэл хотын усны хэрэглээ нөөцөөсөө давах төлөв харагдсан?

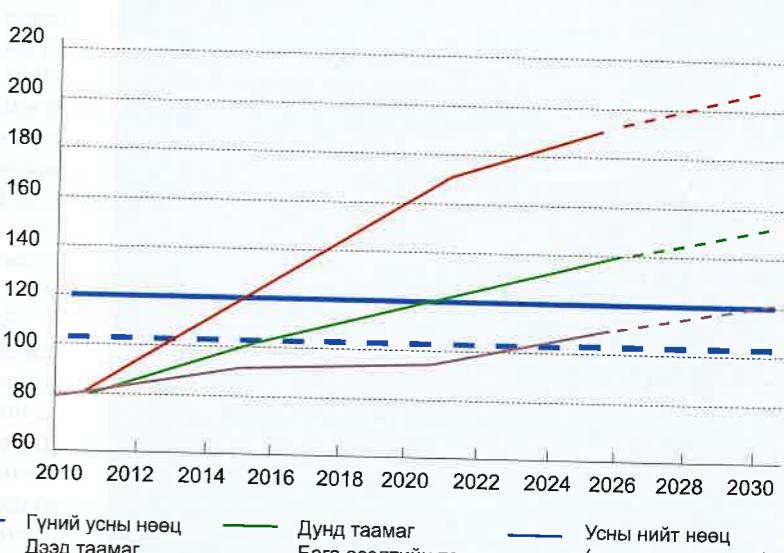
Нийслэл хотын усны эдийн засгийн үнэлгээгээр Улаанбаатар хотын усны хэрэглээг 2030 оны түвшинд одоо байгаа нөөцеөр хангаж чадахгүй нь гэсэн төлөв гарсан. Одоо байгаа нөөц түүнд тулгуурласан олборлон түгээх хүчин чадлаар 2030 оны үеийн эрэлтийг хангаж барахгүй нь гэсэн үг. Түүнээс биш тухайн үед усны нөөц хомсдоод нийслэл хот усгүй болно гэсэн үг биш юм. Олон үйлдвэр, орон сууцны хорооллууд, том хэрэглэгчид ашиглалтад орсноор усны хэрэглээ ихээр нэмэгдэхээр байгаа. Эхлээд тэр эрэлтийг бууруулах тухайд Улаанбаатар хотын Төв цэвэрлэх байгууламжаас өдөр бүр гарч буй 160 мянян тонн усиг дахин цэвэршүүлж, түүнийг үйлдвэрлэл, техникийн зориулалтаар ашиглаж болно. Тодруулбал гурав, дөрөвдүгээр дулааны цахилгаан станцуудын усны хэрэглээг хангах, дээр нь арьс ширний үйлдвэрлэлийн кластерийн усны хэрэгцээг үүгээр хангах боломжтой. Ингэснээр нийслэл Улаанбаатар хотыг цаашид хөгжүүлэх төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх бололцоотой болох юм.

Усны бага, дунд, өндөр эрэлтийн хувилбаар усны эрэлтийн тооцоо 2010-2030

Сая м³/жил	Бага			Дунд			Өндөр		
	2010	2021	2030	2010	2021	2030	2010	2021	2030
Ахуйн	38.40	47.04	62.90	38.40	51.08	68.97	38.40	57.40	78.37
Нийтийн аж ахуй үйлчилгээ	6.83	9.33	12.37	6.83	11.81	15.85	6.83	20.91	28.30
Үйлдвэр	3.68	4.95	5.34	3.68	7.09	7.72	3.68	11.08	12.07
Эрчим хүч	22.50	30.25	37.98	22.50	43.31	54.40	22.50	67.68	84.49
ХАА	2.32	3.95	2.99	2.32	5.72	4.71	2.32	7.56	6.50
Бусад	2.20	2.25	2.25	2.20	2.25	2.25	2.20	2.25	2.25
Нийт	75.93	97.77	123.84	75.93	121.27	153.90	75.93	166.90	211.99

Эх сурвалж: 2030 Усны нөөцийн булаг

Гурван хувилбаар ус хангамж, усны эрэлтийн зөрүү 2010-2030





Усны эдийн засаг
хөгжихөд шаардлагатай
бас нэг чухал ажлыг
одоо хийж байна.
Түрүүн ярьсан Ус
бохирдуулсны
төлбөрийн тухай
хууль нь усыг
хэмнэх, цэвэршүүлж
эргүүлэн ашиглах
асуудлыг нийгэм
даяар төлөвшүүлэхэд
чиглэсэн хууль юм.

Тухайн үед Байгаль орчны сайдаар УИХ-ын гишүүн байсан Л.Гансух ажиллаж байсан. Тэрээр “Монгол орны усны нөөцийн байдал, усны хөтөлбөрийн хэрэгжилтийн байдал, цаашид авах арга хэмжээ” гэсэн илтгэлийг 2008 онд, 2010 онд “Монгол орны усны бохирдол, хяналт шинжилгээ, цаашид авах арга хэмжээ” гэсэн хоёр илтгэл тавьсан байдал. Тэгээд УАБЗ-өөс 2010 ондоо багтаан эдгээр хөтөлбөрийг нэгтгэн, усны чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх төрийн бодлогын баримт бичигтэй больё гэж шийдсэн. Ингээд Ус үндэсний хөтөлбөрийг шинэчлэн боловсруулж, 2010-2021 он хүртэл хэрэгжүүлэх дунд хугацааны хөтөлбөр боловсруулж гаргасан. Энэ хөтөлбөр дээр төрийн усны бодлого болон маш олон чухал зарчмын зүйлсийг томьёолж оруулж ирсэн юм.

Тухайлбал, Усны нөөц бүрэлддэг гол хэсгуудээ хамгаалах, Улсын хэмжээнд байгаа усныхаа нөөцийг бүрэн хэмжээнд төр хяналтад авах, нөөцөөс гадна усны бохирдол, хомсдолын талаар байнгын мэдээлэлтэй байх, уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөллөөс үүдээд Монгол оронд тулгарч байгаа усны нөөцийн хомсдолоос урьдчилан сэргийлэхийн тулд усан сан, усны нөөцийн цогцолборуудыг байгуулах, усыг үр ашигтай ашиглах мэдлэг, техник технологийг эх орондоо сайн нэвтрүүлэх зэрэг чиглэлийг хамруулсан цогц бодлого гаргасан.

Хөтөлбөр батлагдсантай холбоотойгоор түүнийг хэрэгжүүлэхийн тулд эрх зүйн боломжуудыг нээх хэрэгтэй болсон. Тиймээс 2004 онд батлагдсан Усны тухай хуулийг сайжруулж шинэчилсэн хувилбарыг 2012 онд батлуулсан. Энэ хуульд төр засгаас тавьсан бодлогыг хэрэгжүүлэх эрх зүйн орчныг бурдуулэхээс гадна усны харилцаанд цоо шинэ зүйлсийг оруулж ирсэн. Тухайлбал, усны эх үүсвэрүүдийг хамгаалах чилэлийн зохицуулалт, бохирдуулагч нь төлөх зарчим, нөөцийг үр ашигтай, эргүүлэн ашиглaval урамшуулах, усны байгууллагуудын ажлын үүрэг уялдаа холбоо, усны засаглалын бүтэц зэргийг дурдаж болно.

Бас нэг чухал хууль баталсан нь Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль. Уур амьсгалын өөрчлөлтөд хамгийн их өртөж буй орон бол манай улс. Үүнтэй холбогдуулан усны нөөц асар ихээр хомсдож байна. Тиймээс байгаа багахан нөөцөө бохирдуулахгүй байя, бохирдуулсан нь төлж байя гэдэг зарчмыг хэрэгжүүлэх үндсэн дээр энэ хуулийг боловсруулан батлуулсан. Эдгээр хуулийн гол зорилт эцэстээ юунд чиглэх вэ гэхээр Монгол орон байгаа усныхаа нөөцийг харьцангуй сайн хамгаалдаг, зөв ашигладаг, хүн амын үндны усны хангамжид төр баталгаа өгдөг, ард иргэд нь усандaa эзэн байх явдал юм.

Гэхдээ хуулиуд гаргасан ч хэрэгжилт төдийлөн сайн биш байна. Усны сав газрын захиргаадыг байгуулах зэрэг зарим нэг сайн хэрэгжсэн ажил бий ч өнөөдрийг хүртэл Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль ямар ч хэрэгжилтгүй явж ирсэн.

2030 УНБ одоо ямар ажил хийж байна вэ?

Усны эдийн засаг хөгжихөд шаардлагатай бас нэг чухал ажлыг одоо хийж байна. Түрүүн ярьсан Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль нь усыг хэмнэх, цэвэршүүлж эргүүлэн ашиглах асуудлыг нийгэм даяар төлөвшүүлэхэд чиглэсэн хууль юм. Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хуулийг хэрэгжүүлэх шинэчилсэн аргачлал боловсруулахад Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны ажлын хэсэгт техникийн туслацаа үзүүлж байна. Энэ чиглэлээр дэлхийн шилдэг туршлага, Монголд хэрхэн нутагшуулах боломжтой



Гэрэл зурагийг Х.Ганбаатар

Тухайн үед Байгаль орчны сайдар УИХ-ын гишүүн байсан Л.Гансүх ажиллаж байсан. Тэрээр "Монгол орны усны нөөцийн байдал, усны хөтөлбөрийн хэрэгжилтийн байдал, цаашид авах арга хэмжээ" гэсэн илтгэлийг 2008 онд, 2010 онд "Монгол орны усны бохирдол, хяналт шинжилгээ, цаашид авах арга хэмжээ" гэсэн хоёр илтгэл тавьсан байдал. Тэгээд УАБЗ-өөс 2010 ондоо багтаан эдгэрээр хөтөлбөрийг нэгтгэн, усны чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх төрийн бодлогын баримт бичигтэй больё гэж шийдсэн. Ингээд Ус үндэсний хөтөлбөрийг шинэчлэн боловсруулж, 2010-2021 он хүртэл хэрэгжүүлэх дунд хугацааны хөтөлбөр боловсруулж гаргасан. Энэ хөтөлбөр дээр төрийн усны бодлого болон маш олон чухал зарчмын зүйлсийг томьёолж оруулж ирсэн юм.

Тухайлбал, Усны нөөц бүрэлдэг гол хэсгүүдээс хамгаалах, Улсын хэмжээнд байгаа усныхаа нөөцийг бүрэн хэмжээнд тэр хяналтад авах, нөөцөөс гадна усны бохирдол, хомсдолын талаар байнгын мэдээлэлтэй байх, уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөллөөс үүдээд Монгол оронд тулгарч байгаа усны нөөцийн хомсдолоос урьдчилан сэргийлэхийн тулд усан сан, усны нөөцийн цогцолборуудыг байгуулах, усыг үр ашигтай ашиглах мэдлэг, техник технологийг эх орондоо сайн нэвтрүүлэх зэрэг чиглэлийг хамруулсан цогц бодлого гаргасан.

Хөтөлбөр батлагдсантай холбоотойгоор түүнийг хэрэгжүүлэхийн тулд эрх зүйн боломжуудыг нээх хэрэгтэй болсон. Тиймээс 2004 онд батлагдсан Усны тухай хуулийг сайжруулж шинэчилсэн хувилбарыг 2012 онд батлуулсан. Энэ хуульд төр засгаас тавьсан бодлогыг хэрэгжүүлэх эрх зүйн орчныг бүрдүүлэхээс гадна усны харилцаанд цоо шинэ зүйлсийг оруулж ирсэн. Тухайлбал, усны эх үүсвэрүүдийг хамгаалах чиглэлийн зохицуулалт, бохирдуулагч нь төлөх зарчим, нөөцийг үр ашигтай, эргүүлэн ашиглавал урамшуулах, усны байгууллагуудын ажлын үүрэг уялдаа холбоо, усны засаглалын бүтэц зэргийг дурдаж болно.

Бас нэг чухал хууль баталсан нь Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль. Уур амьсгалын өөрчлөлтэд хамгийн их өртөж буй орон бол манай улс. Үүнтэй холбогдуулан усны нөөц асар ихээр хомсдж байна. Тиймээс байгаа багахан нөөцөө бохирдуулахгүй байя, бохирдуулсан нь төлж байя гэдэг зарчмыг хэрэгжүүлэх үндсэн дээр энэ хуулийг боловсруулан батлуулсан. Эдгэрэх хуулийн гол зорилт эцэстээ юунд чиглэх вэ гэхээр Монгол орон байгаа усныхаа нөөцийг харьцангуй сайн хамгаалдаг, зөв ашигладаг, хүн амын үндны усны хангамжид төр баталгаа өгдөг, ард иргэд нь усандaa эзэн байх явдал юм.

Гэхдээ хуулиуд гаргасан ч хэрэгжилт төдийлөн сайн биш байна. Усны сав газрын захирагаадыг байгуулах зэрэг зарим нэг сайн хэрэгжсэн ажил бий ч өнөөдрийг хүртэл Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль ямар ч хэрэгжилтгүй явж ирсэн.

2030 УНБ одоо ямар ажил хийж байна вэ?

Усны эдийн засаг хөгжихөд шаардлагатай бас нэг чухал ажлыг одоо хийж байна. Түрүүн ярьсан Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль нь усны хэмнэх, цэвэршүүлж эргүүлэн ашиглах асуудлыг нийгэм даяар төлөвшүүлэхэд чиглэсэн хууль юм. Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хуулийг хэрэгжүүлэх шинэчилсэн аргачлал боловсруулахад Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны ажлын хэсэгт техникийн туслалцаа үзүүлж байна. Энэ чиглэлээр дэлхийн шилдэг туршлага, Монголд хэрхэн нутагшуулах боломжтой

аргачлал, технологийг судалж нутагшуулахад тусалж байна. Мөн усны эдийн засгийн шинжилгээний хоёр ажил, усны эдийн засгийн үнэлгээний арга зүй, санхүүгийн болон санхүүгийн бус урамшуулал зэргийг бүхлээр нь авч үзвэл Монгол оронд усны эдийн засаг хөгжих үндсэн суурь бүрдээд байна. Энэ бүгдээс Монгол орны усны эдийн засгийн хөгжилд 2030 Усны нөөцийн бүлэг дорвитой хувь нэмэр оруулж байгаа гэж дүгнэдэг. Эдгэрээр ажлын үр дүнд манай орны улам бүр хомсдж байгаа усны нөөцийг хэмнэлтэй, ухаалаг байдлаар ашиглах тал руу хандуулах эдийн засгийн хөшүүргүүд бүрдсэнд талархалтай явдаг.

Усны судалгааг илүү гүнзгийрүүлэх шаардлагатай гэж усны эрдэмтэд ярьдаг. Манай улсын усны судалгаа аль хэр түвшинд хийгдсэн байдаг вэ?

Манайх социализмын үеэс хойш буюу 1960-аад оны үеэс бүхий л нутгаа хамруулан түүний дотор өмнөд говийн бус болон баруун, тал хээрийн бүсүүдээ усны эрэл хайгуулын судалгааг сайн хийсэн. Үр дүнд нь гүний усны нөөцөө тодорхой түвшинд судалсан гэж үзэх үндэстэй. Гидрогеологийн зураглал, газар доорх усны эрэл, хайгуулын судалгааг 1940-аад оноос 1960-аад оноос нэлээд эрчимтэй хийсэн. Тухайлан яривал Баянхонгор аймагт говийн бүсэд усны хайгуул хийдэг гидрогеологийн экспедиц, Чойрын геологийн экспедиц дотор гидрогеологийн анги байгуулан говийн бус нутгүүдэд уул уурхайн усны хэрэглээг хэрхэн хангах талаар судалгаа хийдэг байсан. Мөн Төвийн геологийн экспедиц бусад нутаг дэвсгэрт гидрогеологийн судалгаа хийж байв.

Эдгэрээр байгууллага болон ЗХУ, социалист орнуудын тусламжтайгаар улсын хэмжээнд гидрогеологийн бага болон дунд масштабын зураглал хийж, ус хангамжийн эх үүсвэр болох хуримтлалууд дээр эрэл, урьдчилсан болон нарийвчилсан хайгуул хийн нөөцийг тогтоосон байдаг. Гэвч өнөөдрийн түвшинд тодорхой бус нутагт очоод уурхай нэээ гэхэд тухайн уурхайтай холбоотой хөгжлийг төлөвлөх асуудал гарч, усны эх үүсвэрээ шийдвэрлэх шаардлага тулгардаг. Тухайн нутаг дэвсгэрт өрөнхийдөө устай юм шиг харагдавч тодорхой цэгүүд дээр уурхайн төлөвлөлт, холбогдох усны хэрэгцээг хангах нэмэлт судалгаа хийх хэрэгтэй болдог. Монгол нутаг, тэр тусмаа говь өргөн уудам шүү дээ. Тиймээс яг үйлдвэр, уурхай, хот суурин байгуулах газраа усны эх үүсвэрийн судалгаагаа бүр нарийвчлан хийх хэрэгтэй.

2030 УНБ байгууллагынхаа талаар манай уншигчдад танилцуулахгүй юу?

Дэлхийн эдийн засгийн форумын дэргэд Усны нөөцийн бүлэг гэж бий. Дэлхийн эдийн засгийн форумаар дэлхийд тулгамдаж буй нэн чухал таван асуудлаар тусгай бүлэг болж ярилцдаг. Эдийн засгийн хямрал, ядуурал өлсгөлөн, дайн ба дүрвэгч, хар тамхи гэх мэт. Усны нөөцийн асуудал 2010 оноос эхлээд Дэлхийн эдийн засгийн форумын эхний таван чухал асуудлын тоонд тогтолцох болсон. Яагаад гэвэл ур амьсгалын өөрчлөлтийн хамгийн хүчтэй нөлөөлөл нь дэлхийн цэнгэг усны нөөцийг асар хурдацтайгаар хомсдуулж байгаа явдал. Дэлхийн нийт талбайн $\frac{3}{4}$ нь далайн усаар бүрхэгдсэн байдаг ч нийт усны ердөө 3% нь цэнгэг ус, тэр цэнгэг усны ердөө 0.3% нь хүн төрөлхтөн авч ашиглаж болох ус юм. Цэнгэг усны нөөц асар хурдацтай багасч байгаа нь дэлхийд нүүрлээд байгаа том аюул гэж үзэх болсон. Өнөөдөр 1.3 тэрбум хүн үндны усаар гачигдаж байна. Иймээс усны асуудлыг чухалчилж авч үзэх байгаа юм.

2010 онд Монгол улсын Ерөнхийлөгч Ц.Элбэгдорж чуулгандаа оролцоходоо ДЭЗФ-ын "Усны нөөцийн бүлэг"-т Монгол улсын усны нөөцийн менежмент дээр тусламж үзүүлэх талаар хүсэлт тавьсан нь 2013 онд биеллээ олж манай улсад үйл ажиллагаагаа эхлүүлсэн. Тухайн үеийн Байгаль орчны сайд С.Оюунтай Харилцан ойлголцлын санамж бичиг зурснаар ажлаа эхлүүлсэн.

2030 УНБ 2013 оноос хойш усны менежментийг сайжруулах

чиглэлээр багагүй ажил хийж гүйцэтгэхдээ Монгол оронд усны эдийн засгийг хөгжүүлэхэд анхаарсан юм. Ус зөвхөн үнданд хэрэглэгдэхээс гадна үйлдвэрлэл, аж ахуй гээд бүх л салбар, бүхий л үйл ажиллагаанд хэрэглэгддэг. Иймээс ус нь үйлдвэрлэлийн үндсэн түүхий эд, үйлдвэрлэлийн дэд бүтэц юм. Үүний эдийн засгийн хөгжлийн агуулгаар бүрэн харж, эдийн засгийн аюулгүй байдлаа хангахын тулд усан хангамжийн аюулгүй байдлыг авч үзэх шаардлагатай. Чухам үүний усны эдийн засаг гэж хэлээд байгаа юм.

Тиймээс бид 2030 УНБ-тэй хамтран сүүлийн жилүүдэд усны эдийн засгийг хөгжүүлэх чиглэлээр хэд хэдэн чухал ажил хийхдээ Усны экологи-эдийн засгийн үнэлгээний аргачлал, урамшууллын механизмыг сайжруулах чиглэлээр тулхүү ажилласан. Дэлхийн усны түншлэл байгууллагын техникийн хорооноос зөвлөмж болгосон аргачлалын дагуу манай улс Усны экологи-эдийн засгийн үнэлгээ хийх аргачлалаа шинэчлэн боловсруулаад байгаа. Өөрөөр хэлбэл, олон улсын түвшинд нийцсэн аргачлалтай болж байна гэсэн уг.

Одоогийн байдлаар үйлдвэр, уурхайнууд гүний ус ашиглан үйл ажиллагаагаа эрхэлж байна. Гадаргын ус ашиглах төслүүд судалгааны шатандаа байгаа ч Хэрлэн, Орхон голын урсац багасч байгаа. Тооцоо таамгаас харахад энэ хоёр төсөл амжилттай хэрэгжсэн ч говийн бүсийн усны нийт хэрэглээг бүрэн хангах чадахгүй нь илэрхий харгаддаг. Тиймээс цаашид бидэнд гадаргын ус ашиглах өөр олон төсөл хэрэгтэй юу?

Ур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөгөөр хур тунадасны унах горим огцом өөрчлөгдсөн. Олон хоногоор ордог зүс бороо үгүй болж, их эрчимтэй аадар болон унаад үер, гамшиг дагуулаад оддог боллоо. Гадаргын усиг хуримтлалуулан ашиглах тэдгэр төсөл нь Орхон, Хэрлэн голын үерийн урсацыг л хуримтлалуулан, ашиглай гэсэн санаа юм. Үерийн урсац хуримтлалуулах, тохируулга хийхэд нэлээд томоохон байгууламж шаардагдана. Үүний зэрэгцээ голуудын урсац багасч байгаа нь үнэн. Төслүүдэд техникийн сайн судалгаа хийх хэрэгтэй. Судалгаанаас бүх зүйл хамаарна. 2040-аад оноос эхлэн гадаргын усай их хэмжээгээр ашиглах шаардлага үүсч байгаа. Цаашидаа энэхүү гандуу хуурай бүс нутагтаа усны хэрэглээг хамгийн үр ашигтай, хэмнэлтэй, ухаалаг байлаа технологийг бүх л салбартаа нэвтрүүлэх ёстой. Энэ нь бидэнд, Монгол оронд байгалиас өгсөн өгөгдөл. Ингэж шийдэж чадвал усны нөөцийн тогтвортой менежментийг бүрдүүлэх болно.

Ярилцсанд баярлалаа!