



АМЬДР

УЛААНБААТАР ХОТЫН
УС СУВГИЙН УДИРДАХ ГАЗРЫН
ТҮҮХЧИЛСЭН ЛАВЛАГАА

1959-2006

Хаяг:

УСУГ

Баян зүрх дүүрэг

Токиогийн гудамж 5

Улаанбаатар 49

Монгол

Утас: +97611 45 50 55

Факс: +976 11 45 01 20

Имайл: usag@mongol.net

УЛААНБААТАР ХОТЫН УС СУВГИЙН УДИРДАХ ГАЗАР



1. Танилцуулга

Нийслэлийн Ус сувгийн ашиглалтын байгууллагыг БНМАУ-ын Сайд нарын зөвлөлийн 1959 оны 196 дугаар тогтоолоор байгуулж, хотын төвлөрсөн ус сувгийн системийг 11 дүгээр 19-нд албан ёсоор ашиглалтад оруулсан юм. Үүнээс хойш аж ахуй зохион байгуулалтын хувьд өргөжин тэлж Төв, Үйлдвэр, Мах комбинат, Дээд гэсэн дөрвөн эх үүсвэрээс хоногт дунджаар 170.0 мянган шоо метр ус олзворлон төвлөрсөн шугамаар тээж хэрэглэгчдээс гарсан бохир усыг татан зайлзуулж биологийн аргаар цэвэрлээд Туул голд нийлүүлж байна.

Шинэ техник технологи нэвтрүүлэх, сургалт явуулах зорилгоор Япон, Испани, Дани, Франц, Хятад улсын мэргэжилтнүүд ирж ажиллаа.

Гэр хорооллын усан хангамжийг сайжруулах нэг хүнд ноогдох усны хэрэглээг нэмэгдүүлэх зорилгоор олон талт арга хэмжээг зохион байгуулж байна. Улаанбаатар хотын нийтийн аж ахуйг сайжруулах Дэлхийн банкны төслийн шугамаар Яармаг, Нисэх, Хайлааст, Дэнжийн 1000, Шархадны гэр хорооллын ус түгээх байруудыг төвлөрсөн системд холбосноор хоногт гэр хорооллын нэг хүнд ноогдох усны хэмжээ өсөөд байна.

Усны даралтыг жигдрүүлэх хэрэглэгчдын усан хангамжийг сайжруулахын тулд Улаанбаатар хотын цэвэр усны шугам сүлжээний гидравлик тооцоог бодох Water CAD программыг Канадын мэргэжилтэнтэй хамтран эзэмшиж зохих үр дүнд хүрч байна. Эдгээр хэрэгжиж буй тесэл, хийсэн ажлын үр дүнд Улаанбаатар хотын ус хангамжийн системийн хүч чадал сайжирч, хүрэлцээтэй болж найдвартай ажиллагаа эрс дээшилж байгууллагынхаа эрхэм зорилтыг амжилттай хэрэгжүүлж байна.



УСУГ-ын аж ахуй нь 1963-1989 онуудад хотын хөгжил, хүн амын өсөлттэй уялдан өргөтгөгдөж эдүгээ

175 гүний худаг

- *ус хангамжийн эх булгийн 4 станц*
- *дамжуулан шахах 3 станц*
- *цэвэр усны 348.6 км, гэр хорооллын цэвэр ус хангамжийн 98 км*
- *бохир усны 154 км шугам хоолой бүхий шугам сүлжээтэй*
- *хоногт дунджаар 158.7 мянган м3 цэвэр ус,*
- *гэр хорооллын 390 гаруй ус түгээх байраар хоногт 1500 м3 усыг түгээж*
- *хоногт 170-аад мянган м3 бохир усыг механик-биологи, байгалийн аргаар цэвэршуулж байна.*

Бүтэц зохион байгуулалт

- УСУГ нь 5 хэлтэс, 6 алба, төсөл хэрэгжүүлэх нэгжээс бүрдэнэ.
- Захиргаа Удирдлагын хэлтэс, Үйлдвэр техникийн хэлтэс, Төлөвлөлт санхүү эдийн засгийн хэлтэс, Хөрөнгө оруулалт хангамж үйлчилгээний хэлтэс, Хэрэглэгчийн хэлтэс, Төсөл хэрэгжүүлэх нэгж
- Ус хангамжийн алба, Төв цэвэрлэх байгууламжийн алба, Салбаруудын нэгдсэн алба, Зөөврийн ус хангамжийн алба, Орон сууц ашиглалтын алба, Шуурхай зохицуулалтын албаны зохион байгуулалтаар ажиллаж байна.
- Ус сувгийн удирдах газар нь 1376 ажилтантай, инженер, техникийн ажилтнууд 113, санхүү болон хүний нөөцийн ажилтнууд- 27 ажиллаж байна.

УСУГазар нь



- Усны эх үүсвэр 4
- дамжуулан шахах станц 3
- гүний 159 худаг
- гэр хорооллын 432 УТБ
- цэвэр усны 338.1 км
- бохир усны 154.0 км
- гэр хорооллын цэвэр ус хангамжийн 98.0 км
шугам хоолой бүхий шугам сүлжээтэй
- хоногт 150.0-160.0 мян m^3 ус түгээж, 170-аад мянган m^3 бохир усыг механик-биологи, байгалийн аргаар 88-93% цэвэршүүлж байна.



Үйлдвэр техникийн хэлтэс - 6

- о Хэлтсийн дарга ашиглалтын инженер
- о Ерөнхий цахилгаанчин
- о Горим тооцоо хэтийн төлөвийн инженер - 2
- о Засвар үйлчилгээний инженер
- о Техникийн нөхцөл хариуцсан инженер

- Үйлдвэрлэлийн ашиглалтын явцыг гүйцэтгэлийн үзүүлэлтээр хянах
- Тоног төхөөрөмж, шугам сүлжээний ашиглалтын горим тогтоож өгөх
- Хэрэглэгчдэд зөвшөөрөл, техникийн нөхцөл олгох
- Их урсгал засвар үйлчилгээний ажлыг графикаар гүйцэтгүүлэх, түүний чанар, гүйцэтгэлийн биелэлтийг нэгтгэн гаргаж удирдлагыг мэдээллээр хангах
- Цахилгаан эрчим хүчний зарцуулалтанд хяналт тавьж хэмнэлтийн бодлого боловсруулах,
- Техник технологийн дэвшлийг нэвтрүүлэх судалгаа хийж, санал боловсруулан ажиллана.

Төлөвлөлт санхүү эдийн засгийн хэлтэс - 9



- о Хэлтсийн дарга – ерөнхий санхүүч
- о Эдийн засагч
- о Програм зохиогч
- о Ахлах ня-бо
- о Хяналт шалгалтын ня-бо
- о Өглөг авлагын ня-бо
- о Захиргааны ня-бо
- о Тоо бүртгэгч
- о Нярав

- Байгууллагын санхүүгийн тайлан тэнцлийг нэгтгэн гаргаж, дотоод тооцоо, төсөл, санхүү, ня-бо бүртгэлийн үйл ажиллагааг хөтлөн боловсруулах
- Байгууллагын үйл ажиллагаанд шинжилгээ хийж удирдлагыг байгууллагын үйл ажиллагааны явцын талаархи мэдээллээр хангах
- Дотоод хяналтын системийг гардан гүйцэтгэх болон үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, жилийн ажлын тайлан, байгууллагын стратегийн төлөвлөгөөг тодотгон боловсруулах
- Байгууллагын сүлжээ болон програм хангамжийн найдвартай ажиллагааг хангах, цахим хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх

Хөрөнгө оруулалт хангамж үйлчилгээний хэлтэс - 6



69

- о Хэлтсийн дарга үйлчилгээний менежер
- о Материал техник хангамжийн инженер
- о Хөрөнгө оруулалт - захиалагч инженер
- о Электроник инженер
- о Барилгын засвар, төсвийн инженер
- о Нярав

Байгууллагын үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааг
хэвийн найдвартай явуулахад зайлшгүй
шаардлагатай тоног төхөөрөмж, сэлбэг
материалаар хангах асуудлыг гадаад дотоод
зах зээлтэй уялдуулан шийдвэрлэх

Хэрэглэгчийн хэлтэс - 41



- ✓ Хэрэглэгчидтэй түгээсэн болон татан зайлуулсан цэвэр бохир усны гэрээ хийх
- ✓ Хэрэглэгчдийг усны зүй зохиц хэрэглээнд сургахад сургалт сурталчилгаа хийх
- ✓ Усны алдагдлыг багасгах
- ✓ Цэвэр бохир усны шугам сүлжээ, усны тоолуурын ашиглалтанд байнга хяналт тавих
- ✓ Усны орлогыг цаг хугацаанд нь цуглуулж авлагыг барагдуулах ажлыг зохион байгуулах
- ✓ Хэрэглэгчдийн усны хэрэглээнд хяналт тавьж , хэрэглээг тоолуураар тооцох, нэг хүний хоногийн хэрэглээг багасгах
- ✓ Усны хэрэглээтэй холбоотой тооцоо судалгааг гаргах, нэгтгэх дүн шинжилгээ хийх
- ✓ УТЛ нь хэрэглэгчийн тоолууртай холбоотой аливаа асуудлыг бүрэн шийдвэрлэж суурилуулах, засварлах, шалгалт тохируулга хийх цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх, худалдах, сэлбэг хэрэгслээр хангах, СХЗҮТ-ийн хяналтан дор баталгаажуулалт хийх.

Хэрэглэгчийн хэлтэс - 41



- ✓ Одоогийн байдлаар орон сууцны 19 компани, 2700 орчим хэрэглэгчидтэй шууд гэрээ байгуулан ажиллаж байна.
- ✓ Хэрэглэгчдийг тоолууржуулах ажлыг үе шаттай хэрэгжүүлснээр албан газрын хэрэглэгчдийг бүрэн тоолууржуулсан.
- ✓ Орон сууцанд суугчдын 95 хувийг төвлөрсөн байдлаар тоолууржуулж тооцоог тоолуураар хийж байна.
- ✓ Нийт борлуулж байгаа усны 91.2 хувийг тоолуураар тооцож байгаа бөгөөд үүний 75.8 хувийг нь орон сууцны хэрэглэгчдэд , 24.2 хувийг нь албан газарт түгээж төлбөр авч байна.
- ✓ 2005 оны байдлаар нэг хүний хоногийн дундаж хэрэглээ 286 л байна.

Шуурхай зохицуулалтын алба - 79

Тус алба нь Диспетчер, МТАХэсэг , Автогаражгэсэн 3-н дэд өртгийн төвөөс бүрдэн үйл ажиллагаагаа явуулж байна.



- ✓ Үндсэн үүрэг
- ✓ Улаанбаатар хотын хүн ам , үйлдвэр аж ахуйн газруудыг унд ахуйн цэвэр усаар тасралтгүй хангах , гарсан бохир усыг татан зайлцуулж , технологийн дагуу цэвэрлүүлэх , хэрэглэгчдийн санал хүснэгтийг шуурхай барагдуулах, гарсан гэмтэл saatlyg шуурхай засварлуулах ажлыг зохион байгуулах.

Ус хангамжийн алба - 265

Төв станц нь 1959 онд ашиглалтанд орсон 1996-1999 оны хооронд Япон улсын засгийн газрын буцалтгүй тусlamжийн хөрөнгөөр шинэчлэгдсэн.



- газар доорхи шугам хоолойн усны алдагдал илрүүлэх багажийг ашиглаж ирснээр шугам хоолойн гэмтлийг цаг алдалгүй түргэн хугацаанд илрүүлдэг болсон.
- 93 гүний худагтай хоногт $85000-100000\text{ m}^3$ ус олборлон түгээдэг.
- Алсын удирдлага, автоматикийн системтэй боловч бүрэн автомат удирдлаганд ороогүй, хүний оролцоотой ажилладаг.

Үйлдвэрийн цэвэр усны насосны станц нь

1961 онд байгуулагдсан 2001-2003 онуудад БНХАУ-ын тоног төхөөрөмжөөр шинэчлэгдсэн.

- 16 гүний худагтай хоногт $25000-30000\text{ m}^3$ ус олборлон түгээдэг.
- Алсын удирдлага, автоматикийн систем байхгүй, хүний оролцоотой ажилладаг.

Махын цэвэр усны насос станц нь 1966 онд ашиглалтанд орж, 2002 онд Дани улсын тоног төхөөрөмжөөр шинэчлэгдсэн.

- 11 гүний худагтай, хоногт $15000-18000\text{ m}^3$ ус олборлон түгээж байна.
- Алсын удирдлага, автоматикийн систем нь бүрэн ажилд ороогүй, хүний оролцоотой ажилладаг.

Ус хангамжийн алба - 265



ДЭҮ-ийн насос станц нь 1989 онд ашиглалтанд орсон. Одоо Япон улсын засгийн газрын буцалтгүй тусламжийн хөрөнгөөр тоног төхөөрөмжийг шинэчлэж байгаа

- 39 гүний худагтай хоногт 24000-48000 м³ ус олборлон түгээж байна.

Дамжуулан шахах Тасган, БДНС нь 1985 онд ашиглалтанд орсон одоогоор шинчлэгдээгүй байгаа. Тасганы станцыг шинэчлэн сайжруулах бүрэн ,автоматжуулах ажил 2005 онд эхлээд 2006 онд дуусна.

Дамжуулан шахах Тойргын станц нь 1968 онд ашиглалтанд орсон одоогоор шинчлэгдээгүй байгаа. Энэ станц нь 12-р хорооллыг усаар хангах үүрэгтэй

Дамжуулан шахах Хайлаастын станц нь 2003 онд Хайлааст, Дэнжийн мянгын гэр хорооллыг усаар хангах үүрэгтэй байгуулсан.

Усан сангүүд Завсрын, Зүүн хойд бүсийн, 3.4-р хорооллын, 21-р хорооллын гэсэн 4-н усан сантай.

УХА-ны цэвэр усны 338.1 км шугам хоолойтойгоос нилээд хэсэг нь ширмэн яндан. Эдгээр яндан хоолойн ашиглалтанд ороод 35-45 жил ашиглаж байгаас хуучирсан, эвдрэл гэмтэл их гардаг. Тодорхой шаардлагатай цэгүүдэд даралт, температур хэмжих хэмжилтийн хэмжүүрүүд дутагдалтай.

Зөөврийн ус хангамжийн алба - 439



- Усны **45** автомашин
- **277** УТБ-аар
- 6 дүүргийн гэр хорооллын **300 гаруй мянган хүн** амд
- хоногт дундажаар **2500 гаруй м³** унд ахуйн хэрэгцээний цэвэр усаар тасралтгүй үйлчилж
- төвлөрсөн шугаманд холбогдоогүй цэцэрлэг сургууль зэрэг **27 гаруй албан** байгууллага
- хотын төвөөс алслагдсан ус түгээх байр байхгүй, хүн амын төвлөрөлт бага Туул хороо, Нисэх, Салхит, Зайсан, Дэвшил зэрэг **22 газарт** тээврээр унд, ахуйн хэрэглээний усаар хангах үйл ажиллагааг явуулдаг.

Орон сууц ашиглалтын алба - 49



- БЗ дүүргийн 6-р хорооны нутаг 13-р хороололд 9 давхар 7 байрын **224 өрх**
- СБ дүүргийн 6-р хорооны нутаг „Хүүхдийн урлан бүтээх төв,-ийн хойно 5 давхар 7 байрын **275 өрх**
- БГ дүүргийн 8-р хорооны Хөгжил хотхоны 9 давхар 2 байрны **324 өрх**
- **20** аж ахуйн нэгж
- **3** УДДТ

тус тус хариуцан ус дулаан хангамж, инженерийн шугам сүлжээний ашиглалт, засвар үйлчилгээ, хэрэглэгчдээс ирсэн эрэлт хүсэлтийг 24 цагаар хүлээн авч барагдуулах

Салбаруудын нэгдсэн алба - 367



Албаны харьяанд :

- Нисэх
- Баянгол /ОУХАТөв/
- Биогийн хэсэг
- Багахангай дүүргийн УСАТовчоо
- Гэр хорооллын ус хангамжийн ШУТБ - Нисэх Яармаг, Шархад, Хайлааст Дэнжийн 1000, Шархадны хэсэг зэрэг 8 өртгийн дэд төв ажиллаж байна.

Алба төвлөрсөн системээр:

- хоногт **140 мян.хүн ам**, аж ахуйн нэгжид **3520 шоо метр** ус олзворлон түгээж
- **4090 мян.шоометр** бохир ус татан цэвэрлэж байгальд нийлүүлэн
- гэр хорооллын иргэдэд **3300 шоометр** ус борлуулдаг

Төв цэвэрлэх байгууламжийн алба - 154



- УБ хотоос ирж буй ахуйн болон урьдчилсан цэвэрлэгээ хийгдсэн үйлдвэрийн бохир усыг хүлээн авч механик, биологи цэвэрлэгээний байгууламжаар дамжуулан цэвэршүүлэх үйл ажиллагааг явуулдаг.
- Хоногт дундажаар 160-170 мян/м³ бохир ус хүлээн авч байна.
- 2001 оны 5 -р сараас эхлэн цэвэрлэх байгууламжид хаягдал үс, хялгас ноос, их хэмжээний химийн бохирдолттой ус ирж технологи ажиллагаанд хүндрэл учирч цэвэршилтийн түвшин буурлаа.
- Хотын бохир усны коллекторт зөвшөөрөгдөх норм хэмжээнээс хэтэрсэн химийн найрлага бүхий бохир ус нийлүүлж байгаа 60 гаруй үйлдвэрүүдийн бохир уснаас сорьц авч лабораторийн химийн шинжилгээ хийж үзэхэд зөвшөөрөгдөх хэмжээг хангаж буй үйлдвэрүүд байхгүй байна.

Төсөл Хэрэгжүүлэх Нэгж - 6



- Нэгжийн дарга төслийн менежер
 - Төслийн зөвлөх
 - Төслийн инженер -3
 - Төслийн нябо
-
- УБ хотын цэвэр ус ариутгах татуургын шугам сүлжээ, барилга байгууламжийн шинэчлэл, өргөтгөл хийж байгаа гадаад, дотоодын төслийг эрчимжүүлэн хэрэгжүүлэх
 - төслийн явцад хяналт тавих
 - төсөл захиалагч, гүйцэтгэгч байгууллагуудын хооронд зуучлах, уялдаа холбоог сайжруулан ажиллах
 - газрын удирдлага бүтэц зохион байгуулалтыг боловсронгуй болгон сайжруулах, дэвшилтэт шинэ техник технологийг судлан нэвтрүүлэх төслийг боловсруулж хэрэгжүүлэх
 - мэргэжлийн инженерүүдийг гадаадад сургаж дадлагажуулах чиглэлээр ажлаа зохион байгуулан ажиллаж байна.



Хэрэгжүүлсэн буюу хэрэгжүүлж буй төслүүд:

1. Япон улсын буцалтгүй тусlamжаар:

- Улаанбаатар хотын ус хангамжийг сайжруулах, шинэ эх уусвэрийг олжс илрүүлэх судалгаа шинжилгээний ажлыг 1993-1995 онд гүйцэтгэсэн.
- Улаанбаатар хотын ус хангамжийг яаралтай сэргээн засварлах 20 сая ам.долларын өртөг бүхий барилга байгууламж, тоног төхөөрөмж шинэчлэх төслийн ажлыг 1996-1999 онд гүйцэтгэсэн.

Үр дүн: Станцын нийт хучин чадал 20%-иар нэмэгдэн жилд 2.4 сая квт/цаг цахилгаан эрчим хүч буюу 130 сая төгрөг хэмнэх боломжтой болсон.

2. Дэлхийн банкны хөнгөлөлттэй зээлээр:

- Хотын гэр хорооллын ус хангамжийг сайжруулах төслийг хэрэгжүүлж байна.
- Удирдлага, санхүүгийн бүтэц зохион байгуулалтыг сайжруулах төслийг 1999 оны 7-р сарын 15-наас 2000 оны 10-р сарын 11-д хэрэгжүүлсэн.
- Засвар шинэчлэлтийн хөтөлбөрийг 2000 оны 4 дүгээр сараас эхлэн хэрэгжүүлж байна.
- УБ хотын усан хангамжийн шугам сүлжээний гидравлик тооцоо хийх төсөл хэрэгжүүлж байна.

3. НҮБ-ын хөгжлийн хөтөлбөрийн төслийн хүрээнд:

Бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн техник технологийг шинэчлэх зорилгоор Дани улсын INTERTEC компани нь Америкийн CORNELL үйлдвэрийн бохир усыг сорж шахах 2.7 дахин бага эрчим хүч зарцуулдаг 1.4 сая ам долларын хөрөнгөөр 4 ширхэг шинэ насосыг хуучин насосны станцад иж бүрнээр суурилуулж 1999 оны 6-р сарын 30-д ашиглалтанд оруулсан.

4. Голланд улсын Засгийн газрын буцалтгүй тусlamжаар:

Туул голын бохирдлыг бууруулах арга хэмжээ, төслийн хүрээнд бохир усны найрлагад хяналт тавих орчин үеийн тонооглол бүхий лабораторийг 4.7 мянган ам.долларын хөрөнгөөр 1998 оны 7 сард суурилуулсан.

Цэвэрлэх байгууламжаар дамжин цэвэрлэгдэж байгаа болон байгальд шууд хаясан усны хэмжээг тодорхойлох хяналтын багаж төхөөрөмжийг 2001 онд суурилуулсан.

5. Испаний Засгийн газрын хөнгөлөлттэй зээл (2003-2004)

Цэвэрлэх байгууламжийн тоноог төхөөрөмжийн шинэчлэн сайжруулах төслийн 1-р үе шатыг хэрэгжүүлсэн.

6. Япон улсын буцалтгүй тусlamжаар:

Улаанбаатар хотын дээд эх үүсвэрийн насосны станцын тоноог төхөөрөмжийг шинэчлэн сайжруулах төслийн ажлыг 2005 оны 5-р сараас эхлэн хийж, 2006 оны 3 дугаар улиралд ашиглалтад оруулав.

Захиргаа Удирдлагын хэлтэс - 12



62

- о Хэлтсийн дарга-хүний нөөцийн менежер
- о Хүний нөөцийн мэргэжилтэн - 2
- о Нийгмийн ажилтан
- о Хөдөлмөр хамгааллын инженер
- о Сургалт хариуцсан инженер - 2
- о Хуулийн зөвлөх
- о Даргын туслах гадаад харилцааны мэргэжилтэн
- о Архив бичиг хэргийн ажилтан
- о Шалган нэвтрүүлэгч - 2

Тус хэлтсийн эрхэм зорилго нь байгууллагын үйл ажиллагааг явуулахад шаардагдах хүний нөөцийг бүрдүүлэх, тэднийг сургах, идэвхжүүлэх, хөгжүүлэх, хамт олныг төлөвшүүлэн бүрдүүлж байгууллагын уур амьсгал, соёлыг дээшлүүлэх явдал юм.

НЭРИЙН ӨӨРЧЛӨЛТ

| Оны хязгаар | Нэрийн өөрчлөлт |
|--|-----------------------------------|
| БНМАУ-ын СНЗ-н 1959 оны 05 дугаар сарын 19-ны өдрийн 196 дугаар тогтоолоор | Ус сувгийн удирдах газар |
| 1961-1975 он | Ус суваг ашиглалтыг эрхлэх газар |
| БНМАУ-ын СНЗ-н 1975 оны 02 дугаар сарын 27-ны өдрийн 104 дүгээр тогтоолоор | Ус суваг ашиглалтыг удирдах газар |
| 1991 он | Ус сувгийн ашиглалтын газар |
| НЗД-ын 2005 оны 03 дугаар сарын 31-ний өдрийн 117 дугаар захирамжаар | Ус сувгийн удирдах газар |