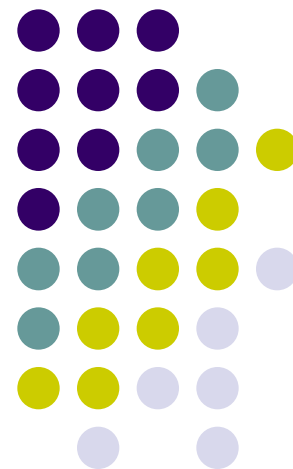
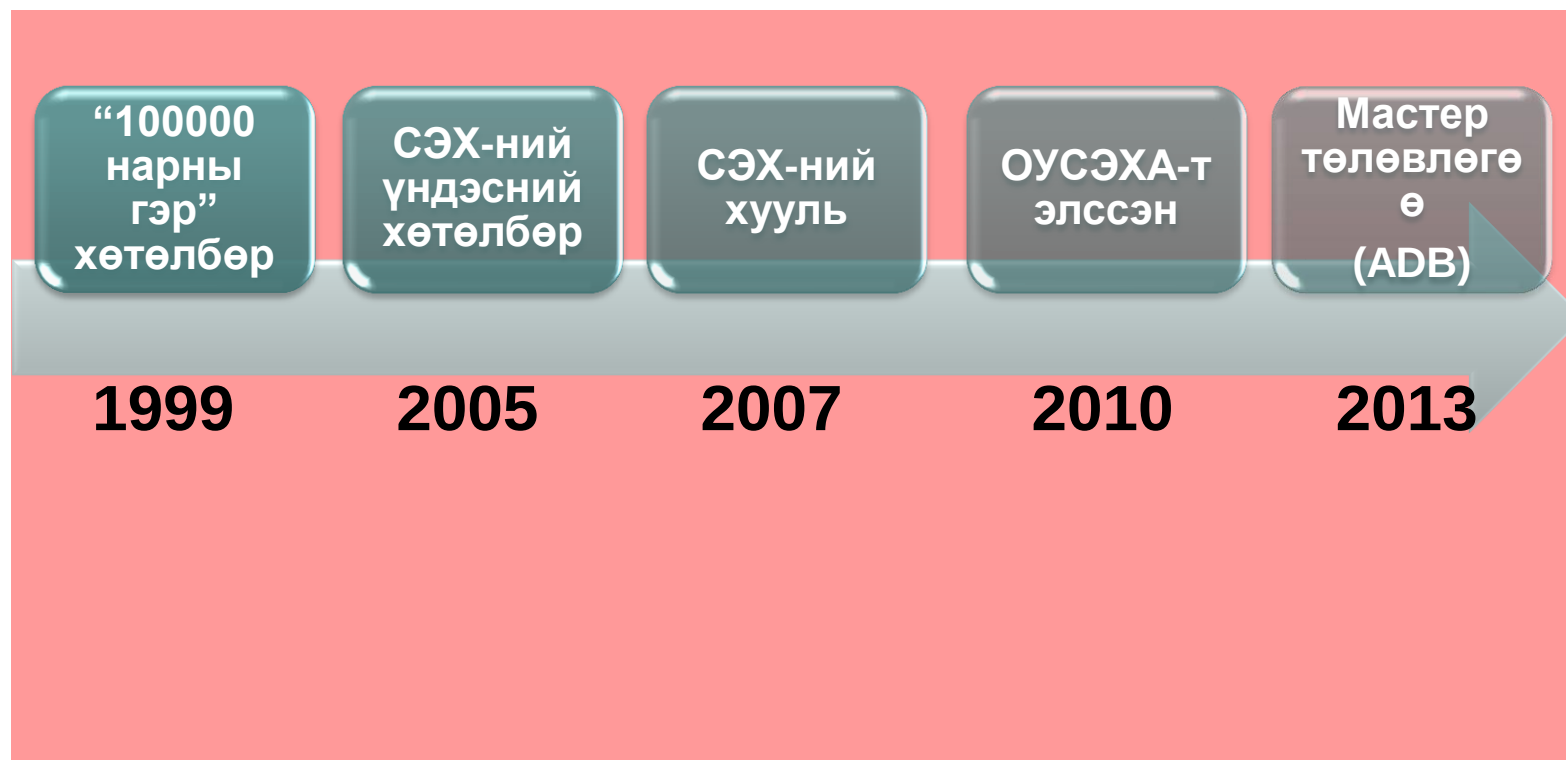


УБ хотын Хүлэмжийн хийг бууруулахад тулгамдаж буй асуудлууд

Нийслэлийн Агаарын бохирдлыг
бууруулах газар



Сэргээгдэх эрчим хүчний бодлого



(2007 оны 1 дүгээр сарын 11)
(Нэмэлт өөрчлөлт 2015 оны 06 дугаар сарын 19)



- Үнийн бодлого
- Сэргээгдэх эрчим хүчний сан

Сэргээгдэх эрчим хүчний үндэсний хөтөлбөр (2006-2020 он)

2010 гэхэд 3-5% /нийт эрчим хүчний үйлдвэрлэл/

2020 он гэхэд 20-25%

- | | |
|---------------------|-----------|
| - Нарны эрчим хүч | -50 МВт |
| - Салхины эрчим хүч | - 290 МВт |
| - Усны эрчим хүч | - 350 МВт |

“Мянганы хөгжлийн зорилтод суурилсан үндэсний хөгжлийн цогц бодлого/2008-2021/”

“Монгол улсын эрчим хүчний тогтвортой хөгжлийн стратеги”

“Монгол улсын эрчим хүчний нэгдсэн систем”

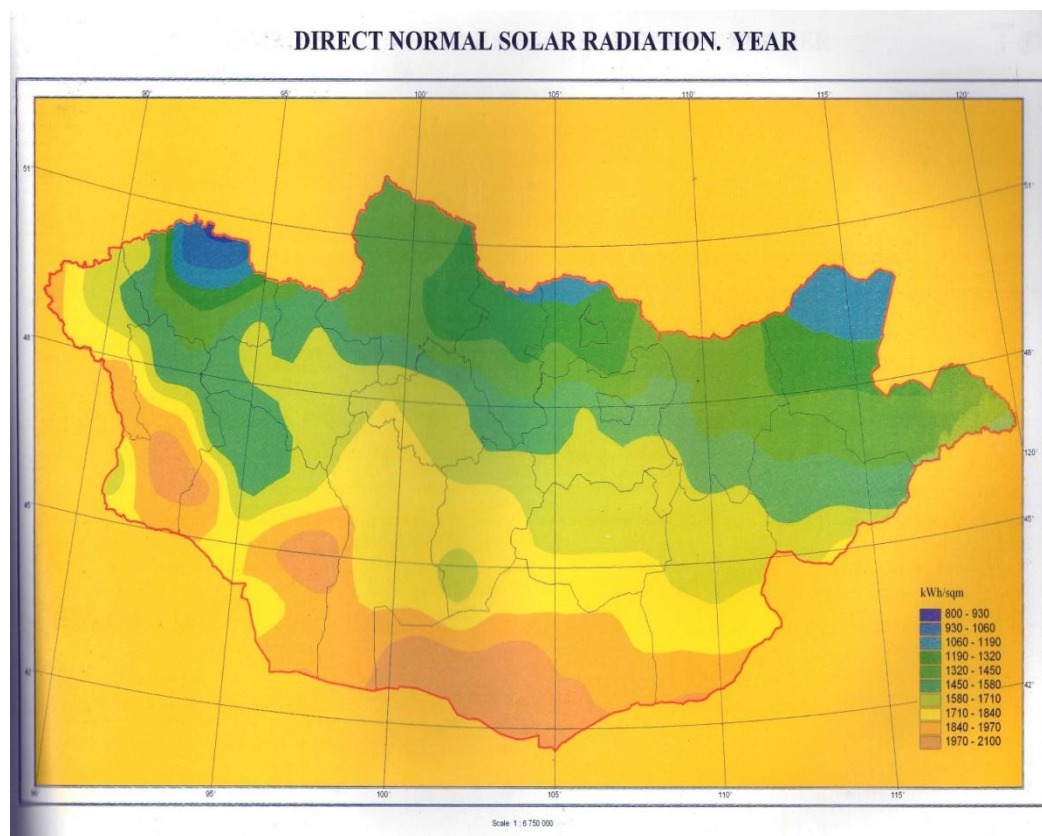


II. Улаанбаатар хотын сэргээгдэх эрчим хүчний нөөц

- Нарны эрчим хүч
- Салхины эрчим хүч
- Усны эрчим хүч
- Газрын гүний дулааны эрчим хүч

Нарны эрчим хүчний нөөц

Монгол орны нарны эрчим хүчний нөөц





Нарны эрчим хүчний нөөц

Улаанбаатар хот нь

Жилд дунджаар 2791.5 цаг нар гийгүүлдэг

- Жилд 250-аад хоног нартай

- 12-р сард 156.4 цаг (хамгийн бага)

- 5-р сард 299.3 цаг (хамгийн их)



Жилд ойролцоогоор үйлдвэрлэх эрчим хүчний хэмжээ

● **87795 МВт*цаг дулааны эрчим хүч**

● **28483 МВт*цаг цахилгаан эрчим хүч**

СЭХҮТ ТӨҮГ-ын хийсэн тооцоог ашиглав.



Нарны эрчим хүчний нөөц

Хүснэгт 1. Улаанбаатар хотод нарны эрчим хүчийг дулаанд ашиглах

Хүснэгт 2. Улаанбаатар хотод нарны эрчим хүчийг цахилгаанд ашиглах

Сар	Хоногийн тоо	АҮК, %	Хэвтээ гадаргад тусах нарны цацраг, кВт*цаг/кв.м*өдөр	Ашиглаж болох талбай, м2	Үйлдвэрлэх дулааны эрчим хүч, МВт*цаг
1	31	0,65	1,5	10000000	3 023
2	28		2,2		4 004
3	31		4,07		8 201
4	30		4,97		9 692
5	31		6		12 090
6	30		6,04		11 778
7	31		5,26		10 599
8	31		4,71		9 491
9	30		3,96		7 722
10	31		2,83		5 702
11	30		1,66		3 237
12	31		1,12	0	2 257
Жил	365				87 795

Сар	АҮК	Нарны цацрагын нөөц, кВтц/м2	Ашиглаж болох талбай, м2	Үйлдвэрлэх эрчим хүчний хэмжээ, МВт*цаг
1	0,14	6,51	35283000	997
2		8,62		1 193
3		17,66		2 705
4		20,87		3 093
5		26,04		3 987
6		25,37		3 759
7		22,83		3 496
8		20,44		3 130
9		16,63		2 465
10		12,28		1 881
11		6,97		1 033
12		4,86		744
жил				28 483

СЭХҮТ ТӨҮГ-ын хийсэн тооцоог ашиглав.



Салхины эрчим хүчний нөөц

Улаанбаатар хотын
салхины дундаж хурд

- Өвөл хамгийн бага 2,4-
3.1 м/с

- Хавар хамгийн их 5,8-
7.4 м/с



Жилд ойролцоогоор
үйлдвэрлэх эрчим
хүчний хэмжээ

- 1 МВт-ын салхин
турбиныг сонгон
суурилуулбал
2,4 сая кВт*цаг
эрчим хүч

СЭХҮТ ТӨҮГ-ын хийсэн тооцоог ашиглав.



Усны эрчим хүчний нөөц

Улаанбаатар хотын эрчим
хүчний нөөц болох голууд

-Туул

-Сэлбэ

-Улиастай



Жилд ойролцоогоор
үйлдвэрлэх эрчим
хүчний хэмжээ



7046,7 МВт.цаг эрчим хүч



21302,6 МВт.цаг эрчим хүч

СЭХҮТ ТӨҮГ-ын хийсэн тооцоог ашиглав.

Газрын хөрсний дулааны эрчим хүчний нөөц



Улаанбаатар хот

Дулааны насосны технологид дулааны эх үүсвэр нь газрын хэвлийн гүн дэх хөрсний температурын хэмжээ, хөрсний дулаан дамжуулах коэффициент байдаг.

Нийслэлд хөрсний дулаан дамжуулах коэффициентыг тодорхойлсон ажил байхгүй.



Жилд ойролцоогоор үйлдвэрлэх эрчим хүчний хэмжээ

- 100 м-ийн гүнтэй 444000 гаруй цооног өрөмдөж цооногийн 1 тууш метр тутмаас 25 Вт чадалтай дулаан авч жилд 2500 цаг ашиглана гэж үзвэл жилдээ 2800 МВт*цаг эрчим хүч гаргах техникийн боломжтой.

СЭХҮТ ТӨҮГ-ын хийсэн тооцоог ашиглав.

II. Улаанбаатар хотын агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлээр Сэргээгдэх эрчим хүчийг ашиглах боломжууд



Нар



Газрын хөрсний дулаан



Салхи



Ус

- Гэр, амины сууцны халаалтын систем болон хэрэглээний халуун ус бэлтгэх
- Нарны зуухны хэрэглээг нэмэгдүүлэх
- Нийтийн халуун усны газарт усыг нараар халаах
- Сургууль цэцэрлэгийн хэрэгцээний халуун усыг нараар халаах
- Халаалтын зууханд нарны эрчим хүчийг нэмэлтээр ашиглах
- Гудамж, талбайн гэрэлтүүлэгт нарны эрчим хүчийг ашиглах
- Нарны эрчим хүчээр худгаас ус өргөх
- нийслэлийн ус түгээх байруудад нарны ус халаагуур суурилуулж халуун ус түгээх

- Төвийн нэгдсэн шугам сүлжээнд холбогдоогүй барилгыг халаах, халуун усаар хангах

- Цахилгаан үйлдвэрлэж хэрэглэгчдэд түгээх

- Цахилгаан үйлдвэрлэж хэрэглэгчдэд түгээх

Нийслэлийн төсвийн хөрөнгөөр хийгдсэн төсөл арга хэмжээ (2012-2015)



№	Ажлын нэр	Он	Санхүүжилт (сая.төг)	Захиалагч байгууллага	Үр дүн
Сэргээгдэх эрчим хүчний хэрэглээг нэмэгдүүлэх чиглэлээр					
1	Гэр хорооллын айл өрхийн халаалт, ахуйн хэрэглээний халуун усыг СЭХ-ээр шийдэх	2012	99.4	Нийслэлийн Агаарын чанарын алба	ЧД-ийн 5, БЗД-ийн 4, СХД-ийн 6, нийт 15 айл өрхийн дулаан хангамж болон хэрэглээний халуун усыг нарны эрчим хүчээр шийдсэн. Ингэснээр жилд 1,73тн SOx, 1,21тн тоосонцор, нийт 2,94 тн агаар бохирдуулагч бодис агаарт ялгарахаас урьдчилан сэргийлсэн. (Санхүүжилтийн 70%-ийг Нийслэлээс, 30%-ийг тухайн айл өөрсдөө гаргасан.)
2	Хорооны цогцолбор барилгын дулаан хангамжийг СЭХ-ээр шийдэх	2012	97.5	Нийслэлийн Агаарын чанарын алба	ЧД-ийн 8-р хорооны цогцолбор барилгын дулаан хангамж болон хэрэглээний халуун усыг нарны эрчим хүчээр шийдсэн. Жилийн цахилгааны зарцуулалтыг 50 орчим хувиар бууруулсан.
3	Хороодын байрыг сэргээгдэх эрчим хүчээр хангах	2014	901.7	Нийслэлийн Хөрөнгө оруулалтын газар	ЧД-ийн 19, СБД-ийн 12, 16, 19, 20, БГД-ийн 21, 22, 23, БЗД-ийн 2, 21-р хороо зэрэг нийт 10 хорооны цогцолбор барилгын дулаан хангамжийг нарны эрчим хүчээр шийдсэн. Ингэснээр жилд 9,48тн SOx, 6,6тн тоосонцор, нийт 16,08 тн агаар бохирдуулагч бодис агаарт ялгарахаас урьдчилан сэргийлсэн.
Дүн			1098.6		



Айл өрхөд суурилуулсан дулааны хоолойт нарны вакуум коллектор



*Дулааны хоолойт нарны вакуум коллектор
Талбай: 40-120м²*



Дотор суурилуулсан тоног төхөөрөмж

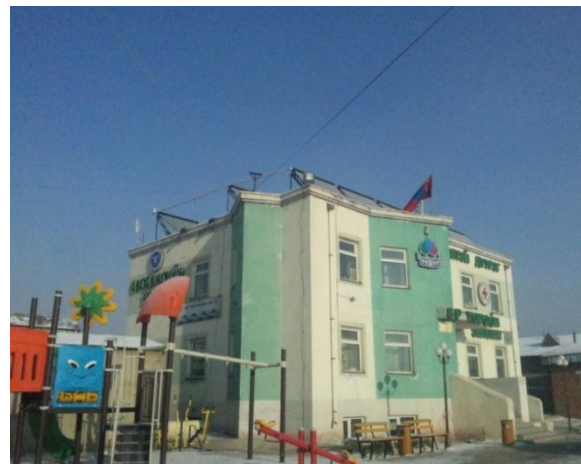
Хорооны цогцолбор барилгын халаалт болон ахуйн хэрэглээний халуун ус бэлтгэх тоног төхөөрөмж суурилуулсан байдал



Чингэлтэй дүүргийн 8-р хороо



Дээврийн байдал



Доторхи узелийн өрөө

Хорооны барилгад нарны вакуум коллектор суурилуулсан байдал



НИЙСЛЭЛИЙН ЗАСАГ ДАРГА БӨГӨӨД УЛААНБААТАР ХОТЫН ЗАХИРАГЧИЙН 2016-2020 ОНЫ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ХӨТӨЛБӨР



- 3.1.3 Ногоон Улаанбаатар 2030" төсөл боловсруулан батлуулж, Улаанбаатар хотыг дэлхийн ногоон хотуудын жишгээр хөгжүүлнэ.**
- 3.1.4 Улаанбаатар хотын агаарын бохирдлыг бууруулах "Утаагүй хот 2030" төсөл хэрэгжүүлж, хүрэх үр дүнг тодорхойлно.**
- 3.1.5 Эрчим хүчний үнийн зохицуулалтыг шийдвэрлүүлж, хэрэглээг нэмэгдүүлэхэд төр, хувийн хэвшлийн хамтын ажиллагааг дэмжинэ.**
- 3.1.6 Хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчинд сөрөг нөлөөгүй, дэвшилтэт технологи нэвтрүүлсэн иргэн, аж ахуйн нэгжийг урамшуулах тогтолцоог бий болгоно.**
- 3.1.7 Байгальд ээлтэй технологи, сэргээгдэх эрчим хүчээр хангах замаар төрийн байгууллагуудын эрчим хүчний хэрэглээг хэмнэх бодлого хэрэгжүүлнэ.**
- 3.2.2 Агаарын бохирдлыг бууруулах ногоон технологи нэвтрүүлнэ.**



Тулгамдаж буй асуудал

- Хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэр дутагдалтай
- Анхны хөрөнгө оруулалт өндөр
- Ашиглалтын зардалд өөрчлөлт гарахгүй
- Агаар дахь тоосонцорын агууламж өндөр
- Ашиглалтын чадавхи сул, хангалтгүй
- Төрөөс үзүүлэх дэмжлэг тодорхойгүй

**Анхаарал тавьсанд
баярлалаа**

