



---

# ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ТАРИФЫН ЗОХИЦУУЛАЛТ, ТАРИФЫН АРГАЧЛАЛЫН ТАЛААР

---



---

Эрчим хүчний зохицуулах хорооны  
Үнэ тариф, зах зээлийн газрын  
дарга

**Б.Болор-Эрдэнэ**

Ахлах мэргэжилтэн

**Б.Эрдэнэбулган**

---

2021.11.17

# АГУУЛГА

01

ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЭХ ҮҮСВЭРҮҮДИЙН ҮНЭ ТАРИФ,  
САЛБАРЫН САНХҮҮГИЙН АЛДАГДАЛ

02

ХЭРЭГЛЭГЧИЙН ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ҮНЭ ТАРИФЫН  
ЗОХИЦУУЛАЛТ

03

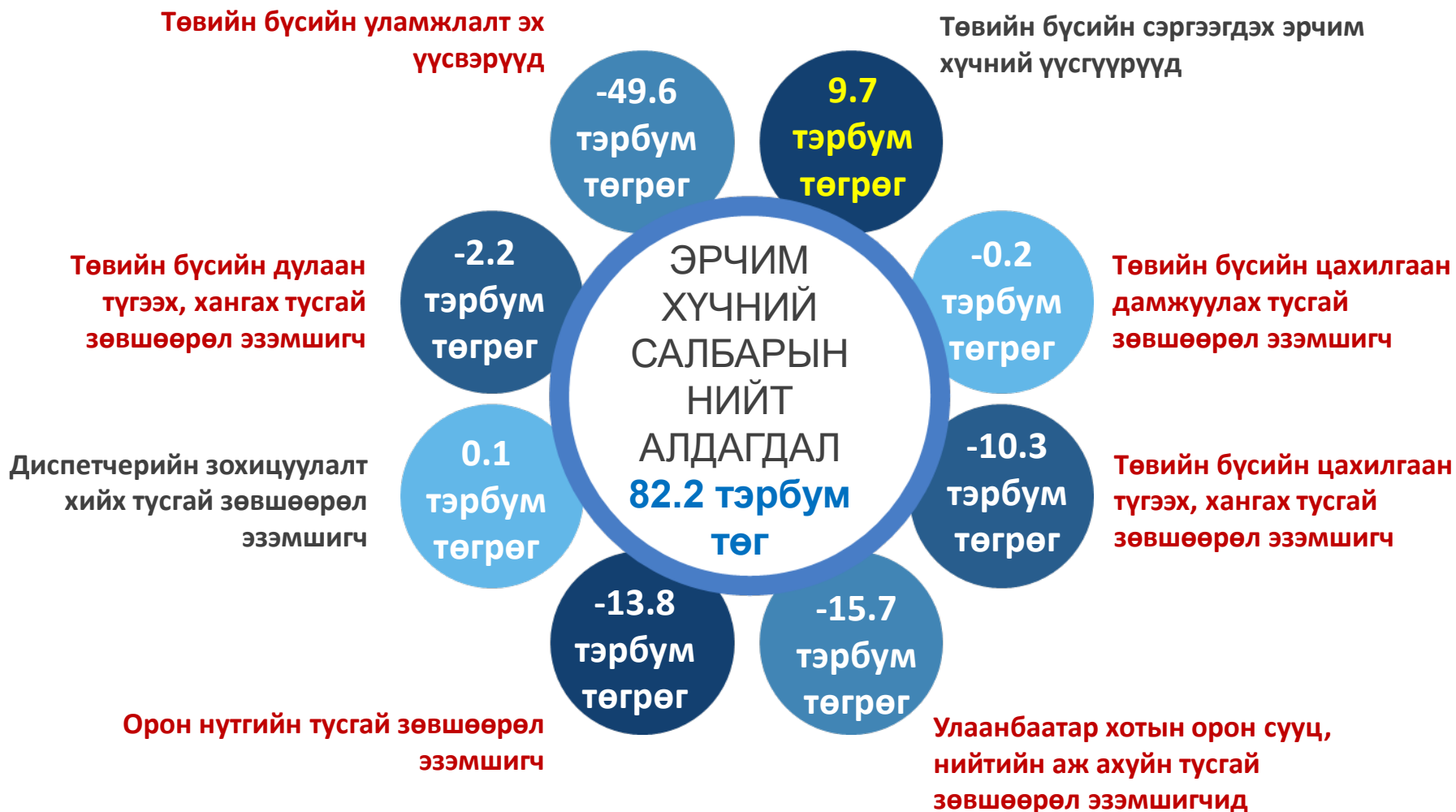
ЦАХИЛГААН ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ОНЦЛОГ,  
ТАРИФЫН АНГИЛАЛ

04

ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ҮНЭ ТАРИФ ТООЦОХ АРГАЧЛАЛ,  
ТҮҮНИЙГ ШИНЭЧЛЭХ АСУУДАЛ

05

ЦААШДЫН ЗОРИЛТ



Эрчим хүчний салбар 2020 онд **7.5** тэрбум кВт.ц (Оюутолгойн 1.3 тэрбум кВт.ц импортыг тооцоогүй) цахилгаан хэрэглэж, үйл ажиллагааны **1.49** их наяд төгрөгийн зардалтай, **1.4** их наяд төгрөгийн борлуулалтын орлоготой, **82.0** тэрбум төгрөг (сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсгүүрийн ашиг ороогүй дүнгээр **92.0**)-ийн алдагдалтай ажилласан.

## ЦАХИЛГААН, ДУЛААНЫ ТАРИФТ НӨЛӨӨЛСӨН ГАДААД ХҮЧИН ЗҮЙЛС

Гадаад валют	<b>6.97</b> хувь	↑
Хэрэглээний үнийн индекс	<b>9.61</b> хувь	↑
Үйлдвэрлэгчийн үнийн индекс	<b>10.14</b> хувь	↑
Гадаад орны үйлдвэрлэгчийн үнийн индекс	<b>3.42</b> хувь	↑
Шууд индексжих зардал	<b>14.50</b> хувь	↑

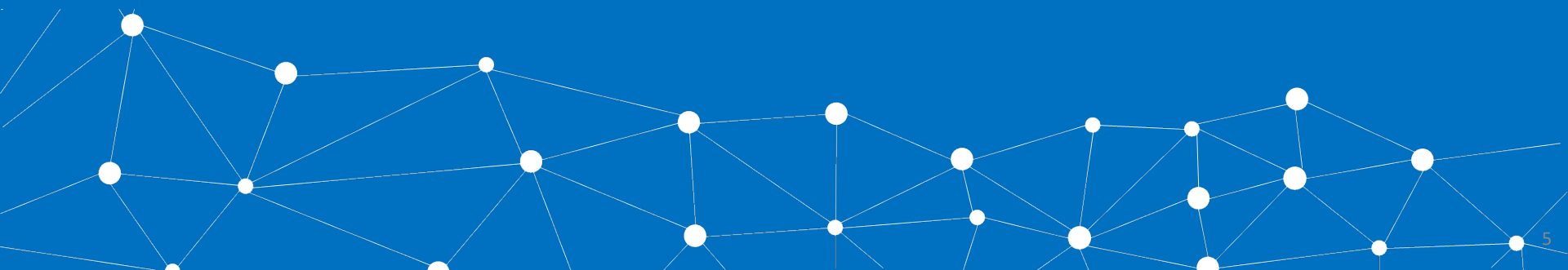


**БОРЛУУЛАЛТЫН  
ДУНДАЖ ҮНЭ  
175 ТӨГ/КВТ.Ц  
БАЙГАА БӨГӨӨД  
БОДИТ ӨРТӨГТ  
ХҮРГЭХ  
ШААРДЛАГАТАЙ.**

## ТӨСЛИЙН ЗЭЭЛИЙН ТӨЛБӨРҮҮД



## ХЭРЭГЛЭГЧИЙН ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ҮНЭ ТАРИФЫН ЗОХИЦУУЛАЛТ



2002-2003 он  
21.2%

2005 он  
19.3%



Ахуйн хэрэглэгчийн цагийн ялгаварт тариф 3 байсныг 2 болгох

**Төв, Зүүн бүс**

Цахилгаан: **9.5-12.5%**  
Дулаан: **12.2%**

**Төв, Зүүн, Өмнөд, АУ бүс**

Цахилгаан: **16.1-21.3%**  
Дулаан: **15.2-17.2%**

**Баруун бүс**

Цахилгаан: **38.0-68.4%**

**Тарифт өөрчлөлт оруулсан хувь хэмжээ**

**Төв, Өмнөд бүс**

Цахилгаан: **5.5%**

**Төв, Зүүн, Өмнөд, АУ бүс**

Цахилгаан: **19.3-30.4%**  
Дулаан: **30.0%**

**Төв, Зүүн, Өмнөд, АУ бүс**

Цахилгаан: **11.0-18.1%**  
Дулаан: **15.0-25.0%**

**Төв, Зүүн, Өмнөд, АУ бүс**

Цахилгаан: **16.0%**  
Дулаан: **10.0%**

2008 он  
27.8%

2011 он

2013 он

2014 он

2015 он

2016 он

2017 он

2019 он



Ахуйн хэрэглэгчийн цахилгааны чадлын (суурь) тариф

Уул уурхайн тариф

Дулааны үйлчилгээний тариф

Тарифын индексжүүлэлт

- ААНБ-ын чадлын тариф  
- Ахуйн хэрэглэгчийн чадлын тариф  
- Тарифын индексжүүлэлт  
- СЭХ-ийг дэмжих тариф **4.00** төг/кВт.ц  
- Гэр хорооллын тарифын хөнгөлөлт

- Гэр хорооллын айл өрхийн шөнийн тарифыг хөнгөлөх.  
- СЭХ-ийг дэмжих тариф **3.95** төг/кВт.ц

СЭХ-ийг дэмжих тарифыг **11.88** төг/кВт.ц-т хүргэв.

СЭХ-ийг дэмжих тарифыг **23.79** төг/кВт.ц-т хүргэв.  
Хэрэглэгчийн тарифыг **12.09** төг/кВт.ц-аар индексжүүлэв.

**Тарифын ангиллын өөрчлөлт**

## Цахилгаан, дулааны эрчим хүчний үнэ тарифыг тогтоох аргачлал:

Хэрэглэгчийн дундаж үнэ / $T_{\text{хэр}}$ /-ийг эрчим хүчний нэгдсэн системд хамаарах бүх ТЗЭ-ийн борлуулалтын орлогын шаардагдах хэмжээ, имрпортоор худалдан авах цахилгаан эрчим хүчний зардал /ИмХАЦЗ/-ын нийлбэрийг тухайн системийн үйлчилгээний биет хэмжээнд харьцуулах байдлаар тогтооно.

$$T_{\text{хэр}} = \frac{(\text{БО}_{\text{ш.ү}} + \text{БО}_{\text{ш.д}} + \text{БО}_{\text{ш.дтх}} - \text{ТС}_{3\text{Г}}) + \text{ИмХАЦЗ}}{Y_{\text{б.х}}} \{ \text{төг/кВт.ц}; \text{төг/ГДж} \}$$

**Борлуулалтын орлогын шаардагдах хэмжээ**



**Өртөг, зардал  
Ашиг**

**Үйлчилгээний биет хэмжээ**



**Борлуулах цахилгаан, кВт.ц  
Борлуулах цахилгаан, ГДж**

**Хугацаа**



**Жил, улирал, сар, өдөр, цаг**

# ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ТАРИФЫГ ИНДЕКСЖҮҮЛЭХ ЖУРМЫН ТАЛААР

Цахилгаан, дулааны эрчим хүч үйлдвэрлэх үнэ тарифыг дараах байдлаар индексжүүлнэ. Үүнд:

$$T_{uy} = \frac{TC_{uy}}{Q_{y, цах, дул}} ; \quad TC_{uy} = \begin{aligned} & F + \Delta F + \\ & + FC_1 \times [P_1 \times (PPI_{ГО} \times FX) + (1 - P_1)] + \\ & + FC_2 \times [P_2 \times CPI_{Mon} + (1 - P_2)] + \\ & + FC_3 \times [P_3 \times PPI_{Mon} + (1 - P_3)] + \\ & + (FC_4 + \Delta FC_4) + \\ & \pm S_{дул} + S_{зг}; \end{aligned}$$

- $T_{uy}$  - Эрчим хүчний индексжүүлсэн үйлдвэрлэх үнэ;
- $TC_{uy}$  - Индексжүүлсэн үйлдвэрлэх үйл ажиллагааны борлуулалтын орлогын шаардлагын хэмжээ;
- $Q_{y, цах, дул}$  - Цахилгаан дулааны биет хэмжээ;
- $F$  - Түлшний зардал;
- $\Delta F$  - Түлшний зардлын өөрчлөлт;
- $FC_1$  - Гадаад валютын ханшны өөрчлөлт ба гадаад орны үйлдвэрлэгчийн үнийн индексийн нөлөөллийг тооцох зардал;
- $P_1$  - Гадаад валютын ханшны өөрчлөлт ба гадаад орны үйлдвэрлэгчийн үнийн индексийн нөлөөллийн зардалд эзлэх хувийн жин;
- $PPI_{ГО}$  - Гадаад орны үйлдвэрлэгчийн үнийн индекс;
- $FX$  - Гадаад валютын ханшны өөрчлөлт (ам.дол);
- $FC_2$  - Хэрэглээний үнийн индексийн нөлөөллийг тооцох зардал;
- $P_2$  - Хэрэглээний үнийн индексийн нөлөөллийн зардалд эзлэх хувийн жин;
- $CPI_{Mon}$  - Хэрэглээний үнийн индекс;
- $FC_3$  - Үйлдвэрлэгчийн үнийн индексийн нөлөөллийг тооцох зардал;
- $P_3$  - Үйлдвэрлэгчийн үнийн индексийн нөлөөллийн зардалд эзлэх хувийн жин;
- $PPI_{Mon}$  - Үйлдвэрлэгчийн үнийн индексийн нөлөөллийн регресс;
- $FC_4$  - Татвар, хууль, шийдвэрийн өөрчлөлтийн нөлөөллийг тооцох зардал;
- $\Delta FC_4$  - Татвар, хууль, шийдвэрийн өөрчлөлт нөлөөллийг тооцох зардлын өөрчлөлт;
- $S_{дул}$  - Цахилгааны тарифт шингээх дулааны санхүүгийн алдагдлын хэмжээ;
- $S_{зг}$  - Засгийн газрын татаасын хэмжээ;



# ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ТАРИФЫГ ИНДЕКСЖҮҮЛЭХ ЖУРМЫН ТАЛААР

Цахилгаан, дулаан дамжуулах, түгээх, хангах үйлчилгээний төлбөрийг дараах байдлаар индексжүүлнэ. Үүнд:

$$\begin{aligned}
 TC_{\text{дтх}} &= +FC_1 \times [P_1 \times (PPI_{\text{ГО}} \times FX) + (1 - P_1)] + \\
 &+ FC_2 \times [P_2 \times CPI_{\text{Мон}} + (1 - P_2)] + \\
 &+ FC_3 \times [P_3 \times PPI_{\text{Мон}} + (1 - P_3)] + \\
 &+ (FC_4 + \Delta FC_4) + S_{3\Gamma};
 \end{aligned}$$

Хэрэглэгчдэд худалдах цахилгаан, дулааны эрчим хүчний үнийг дараах байдлаар индексжүүлнэ. Үүнд:

$$T_u = \frac{TC_u}{Q_{\text{цах, дул}}}; \quad TC_{\text{И}} = \sum (TC_{\text{иү}}) + \sum (TC_{\text{дтх}}) + [TC_{\text{сэх}} + \Delta TC_{\text{сэх}}] + [TC_{\text{имп}} + \Delta TC_{\text{имп}}]$$

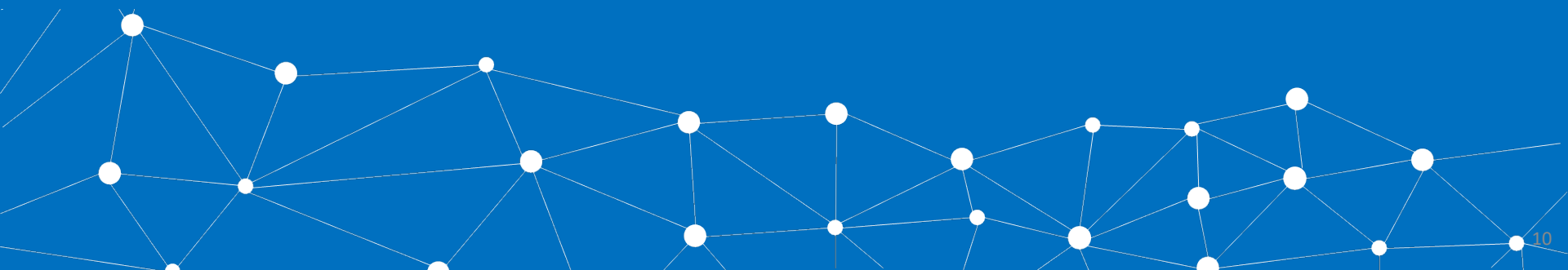
- $T_u$  - Хэрэглэгчдэд худалдах индексжүүлсэн үнэ;
- $TC_u$  - Индексжүүлсэн нийт борлуулалтын орлогын шаардлагдах хэмжээ;
- $Q_{\text{цах, дул}}$  - Борлуулсан цахилгаан, дулааны биет хэмжээ;
- $TC_{\text{сэх}}$  - Сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрээс худалдан авсан цахилгааны зардал;
- $\Delta TC_{\text{сэх}}$  - Сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрээс худалдан авсан цахилгааны зардлын өөрчлөлт;
- $TC_{\text{имп}}$  - Импортоор худалдан авсан цахилгааны зардал;
- $\Delta TC_{\text{имп}}$  - Импортоор худалдан авсан цахилгааны зардлын өөрчлөлт;

Эрчим хүчний үнэ тарифыг жилд 4 хүртэл удаа индексжүүлж болно.

Хэрэглэгчдэд худалдах цахилгаан, дулааны эрчим хүчний үнийг индексжүүлсэн тохиолдолд эрчим хүчний тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчдийн үнэ тариф, үйлчилгээний төлбөрийг индексжүүлэн тогтоож болно.



## ЦАХИЛГААН ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ОНЦЛОГ, ТАРИФЫН АНГИЛАЛ



# МАНАЙ УЛСЫН ЦАХИЛГААНЫ ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ТАЛААР: АЙЛ ӨРХИЙН ХОНОГИЙН АЧААЛАЛ

"УБЦТС" ТӨХК-ийн орон сууцны хорооллын  
ХТП-593-ийн хоногийн ачааллын график, МВт  
/2021.01.06/

Хоногийн их, бага ачааллын зөрүү:  
**102 МВт** буюу их ачааллаас бага  
ачаалал нь 3.2 дахин бага



"УБЦТС" ТӨХК-ийн орон сууцны хорооллын  
ХТП-593-ийн хоногийн ачааллын график, МВт  
/2021.06.30/

Хоногийн их, бага  
ачааллын зөрүү: **123 МВт**  
буюу их ачааллаас бага  
ачаалал нь 3.9 дахин  
бага



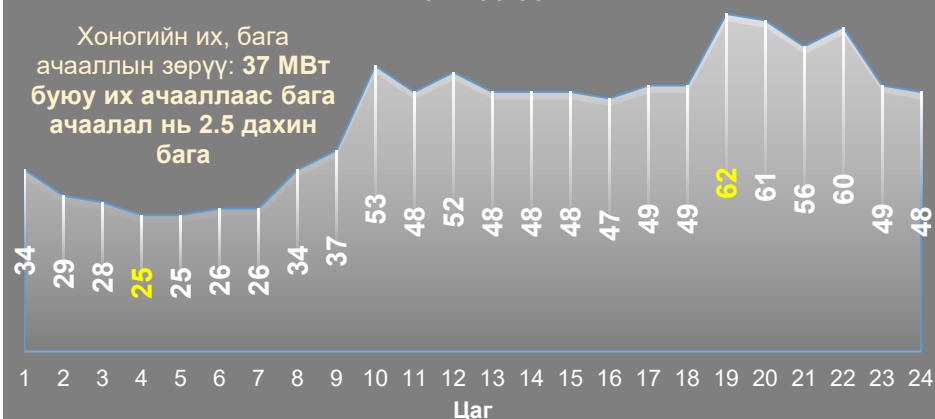
"УБЦТС" ТӨХК-ийн гэр хорооллын КТПН-5483-  
ийн хоногийн ачааллын график, МВт  
/2021.01.06/

Хоногийн их, бага ачааллын зөрүү: **38 МВт**  
буюу их ачааллаас бага ачаалал нь 1.6  
дахин бага



"УБЦТС" ТӨХК-ийн гэр хорооллын КТПН-5483-  
ийн хоногийн ачааллын график, МВт  
/2021.06.30/

Хоногийн их, бага  
ачааллын зөрүү: **37 МВт**  
буюу их ачааллаас бага  
ачаалал нь 2.5 дахин  
бага

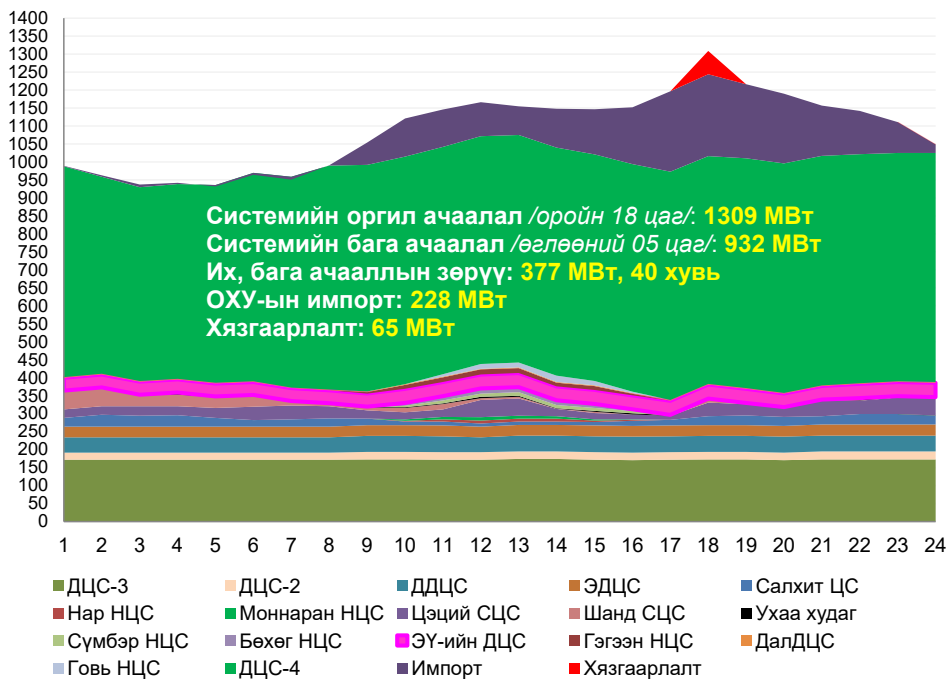


Орон сууцны айл өрхийн өвлийн улирлын оройн оргил, шөнийн бага ачааллын зөрүү **3.2 дахин**, зуны өдрийн оргил, шөнийн бага ачааллын зөрүү **3.9 дахин** зөрүүтэй байгаа бөгөөд хэлбэр нь төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээний хоногийн ачааллын графиктай ижил байна.

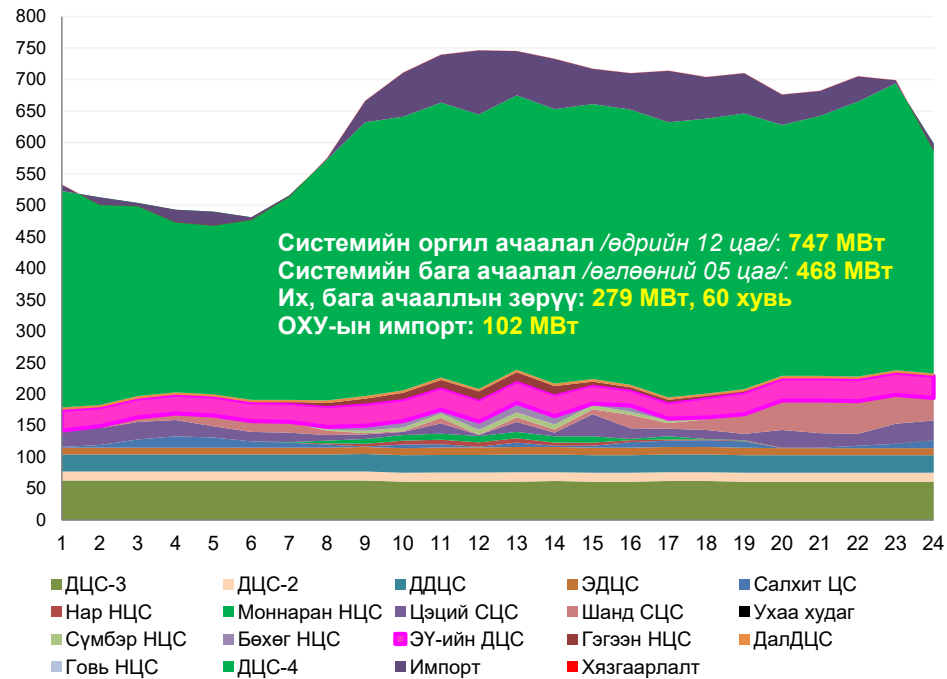
Харин гэр хорооллын айл өрхийн өвлийн улирлын оройн оргил, шөнийн бага ачааллын зөрүү **1.6 дахин**, зуны оройн оргил, шөнийн бага ачааллын зөрүү **2.5 дахин** зөрүүтэй байна. Өвлийн улиралд шөнийн ачаалал, өдрийн ачааллаас их байгаа бол зуны улиралд өдөр, орой оргил ачаалал нэмэгдэж байна.

# МАНАЙ УЛСЫН ЦАХИЛГААНЫ ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ТАЛААР: ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ СИСТЕМИЙН ХОНОГИЙН АЧААЛАЛ

Хоногийн ачааллын график /2020 оны 12 дугаар сарын 14/



Хоногийн ачааллын график /2021 оны 6 дугаар сарын 15/

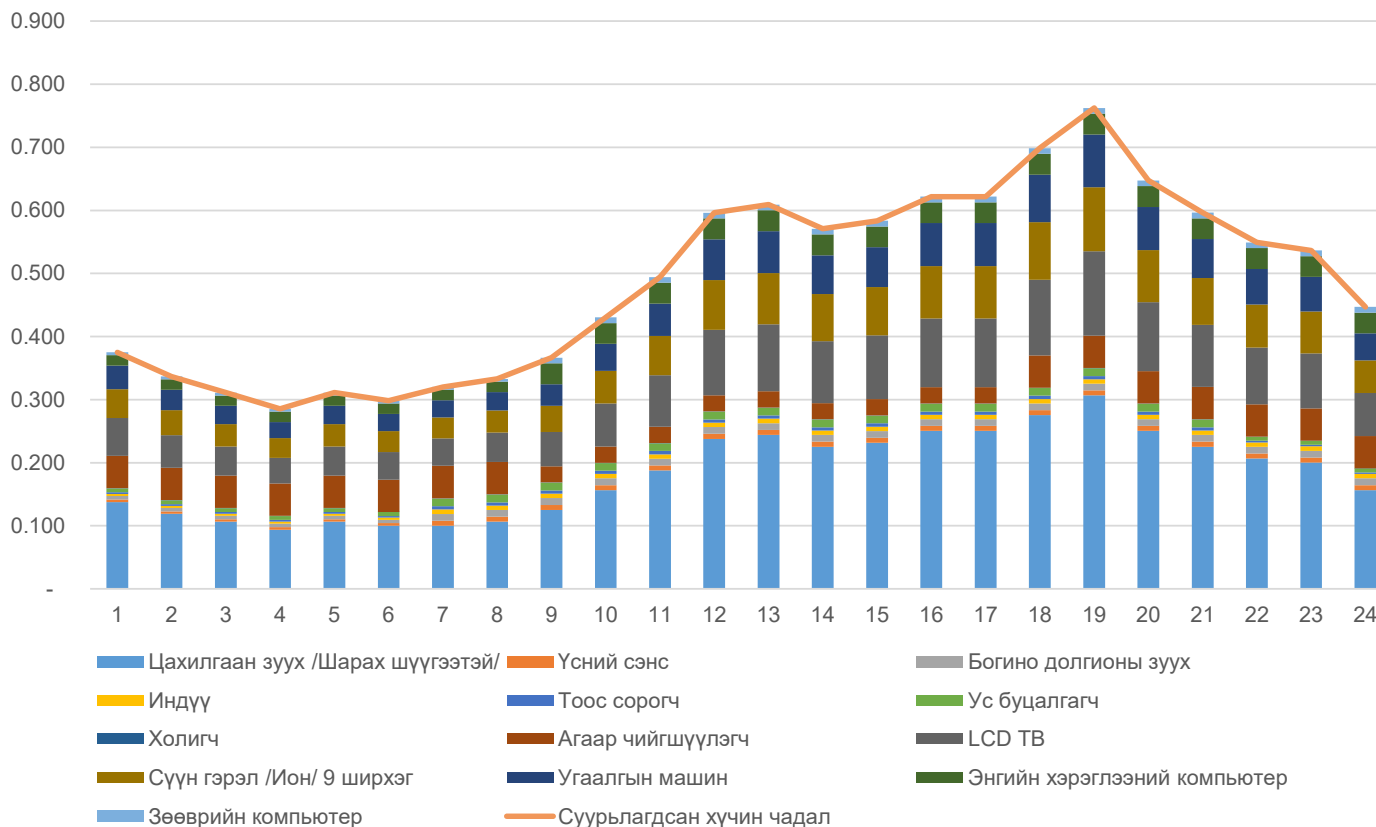


Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээ /системийн/-ний ачаалал 2020 оны 12 дугаар сарын 14-ний өдөр **1309 МВт** хүрч, ОХУ-аас импортоор авах чадлын хэмжээ **228 МВт**, хязгаарласан ЦЭХ-ний хэмжээ **65 МВт** байна.

Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээний хоногийн ачааллын графикаас үзэхэд **өвлийн оргил ачаалал 18-19 цагт, зуны улиралд 12-13 цагт байгаа бол шөнийн бага ачаалал өглөөний 05 цагт** байна.

Ахуйн хэрэглэгчдийн хоногийн ачаалал болон төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээний хоногийн ачааллын хэлбэр ижил байгаагаас үзэхэд оройн оргил ачаалалд ахуйн хэрэглэгчид ихээхэн нөлөөлөл үзүүлж байна.

Нэг өрхийн дундаж хэрэглээ /60 м2 хүртэл 1-2 өрөө орон сууцтай/



## ЦЭХ-ний хэрэглээ бууруулах боломжийн талаар

Ангилал	Үнэ төг/кВт.ц	Хэрэглээ - одоо			Хэрэглээ - дараах			Өөрчлөлт			
		кВт.ц	хувь	төгрөг	кВт.ц	хувь	төгрөг	кВт.ц	эзлэх %	%	төгрөг
Өдрийн хэрэглээ	168.51	166.4	47.4%	28,044.9	176.6	50.3%	29,767.2	10.2	2.9%	6.1%	1,722.3
Оройн хэрэглээ	179.73	81.1	23.1%	14,584.7	62.6	17.8%	11,244.8	(18.6)	-5.3%	-22.9%	(3,340.0)
Шөнийн хэрэглээ	135.32	103.5	29.5%	14,006.7	111.9	31.9%	15,138.4	8.4	2.4%	8.1%	1,131.6
<b>Нийт</b>		<b>351.1</b>	<b>100.0%</b>	<b>56,636.4</b>	<b>351.1</b>	<b>100.0%</b>	<b>56,150.3</b>	<b>(0.0)</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>(486.1)</b>

Дундаж үнэ

161.32

159.93

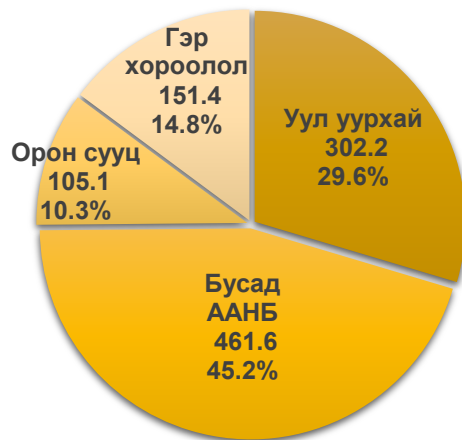
(1.4)

# МАНАЙ УЛСЫН ЦАХИЛГААНЫ ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ТАЛААР: ХЭРЭГЛЭЭ БОЛОН БОРЛУУЛАЛТЫН ОРЛОГЫН БҮТЭЦ

ЦЭХ-ний хэрэглээний бүтэц, сая.кВт.ц



Борлуулалтын орлогын бүтэц, тэрбум төг



## Хэрэглээ болон борлуулалтын орлогын бүтэц

Ангилал	ЦЭХ-ний хэрэглээ, мян.кВт.ц	Эзлэх хувь	Борлуулалтын орлого, сая төг	Эзлэх хувь
Уул уурхай	1,457,393.4	36.1%	219,354.1	28.7%
Бусад ААНБ	2,380,531.9	59.0%	334,689.9	43.8%
Банк санхүү	24,325.4	0.6%	3,459.1	0.5%
Зочид буудал	4,483.4	0.1%	644.4	0.1%
Бусад	168,864.7	4.2%	19,505.8	2.6%
Чадал, Дэмжих тариф			186,098.0	24.4%
<b>Нийт ААНБ</b>	<b>4,035,598.9</b>	<b>100.0%</b>	<b>763,751.3</b>	<b>100.0%</b>

## Энгийн тоолууртай

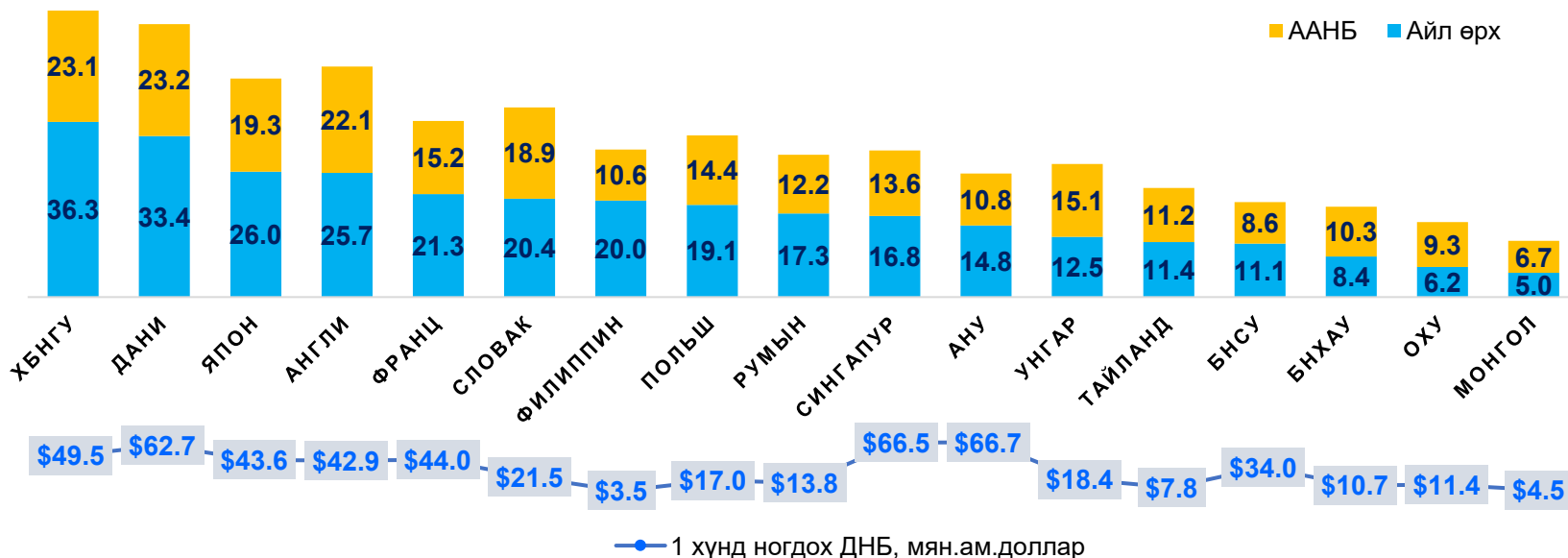
150 кВт.ц хүртэл хэр.	463,334.8	66.4%	51,530.2	63.4%
151-250 кВт.ц хэр.	103,377.6	14.8%	13,179.1	16.2%
251-350 кВт.ц хэр.	39,156.6	5.6%	4,998.3	6.1%
351 кВт.ц-аас дээш хэр.	91,450.4	13.1%	11,578.2	14.2%
<b>Нийт - энгийн тоолууртай</b>	<b>697,319.5</b>	<b>100.0%</b>	<b>81,285.8</b>	<b>100.0%</b>

## Тарифт тоолууртай

Өдрийн хэрэглээ				
150 кВт.ц хүртэл хэр.	131,448.59	18.6%	15,306.36	18.6%
151-250 кВт.ц хэр.	174,521.84	24.7%	20,321.99	24.7%
251-350 кВт.ц хэр.	98,725.62	13.9%	11,495.99	13.9%
351 кВт.ц-аас дээш хэр.	303,038.32	42.8%	35,289.20	42.8%
<b>Нийт - Нийт өдрийн хэрэглээ</b>	<b>707,734.37</b>	<b>100.0%</b>	<b>82,413.54</b>	<b>100.0%</b>
<b>Шөнийн хэрэглээ</b>	<b>397,512.5</b>		<b>35,512.6</b>	
<b>Суурь хураамж</b>	-		15,982.0	
<b>Дэмжих тариф</b>	-		40,629.5	
<b>Бусад</b>	6,690.1		667.1	
<b>Нийт дүн</b>	<b>5,844,855.35</b>		<b>1,020,241.89</b>	

Нийт хэрэглээ нь 351 кВт.ц-аас дээш ЦЭХ хэрэглэж байгаа хэрэглээний **86.5** хувийг гэр хорооллын хэрэглэгчид, **13.5** хувийг орон сууцны хэрэглэгчид хэрэглэж байгаа нь халаалтын улиралд цахилгаан халаагуур ашиглаж байгаатай холбоотой.

Зарим орнуудын хэрэглэгчдийн цахилгааны дундаж үнийн харьцуулсан судалгаа,  
ам.цент/кВт.ц



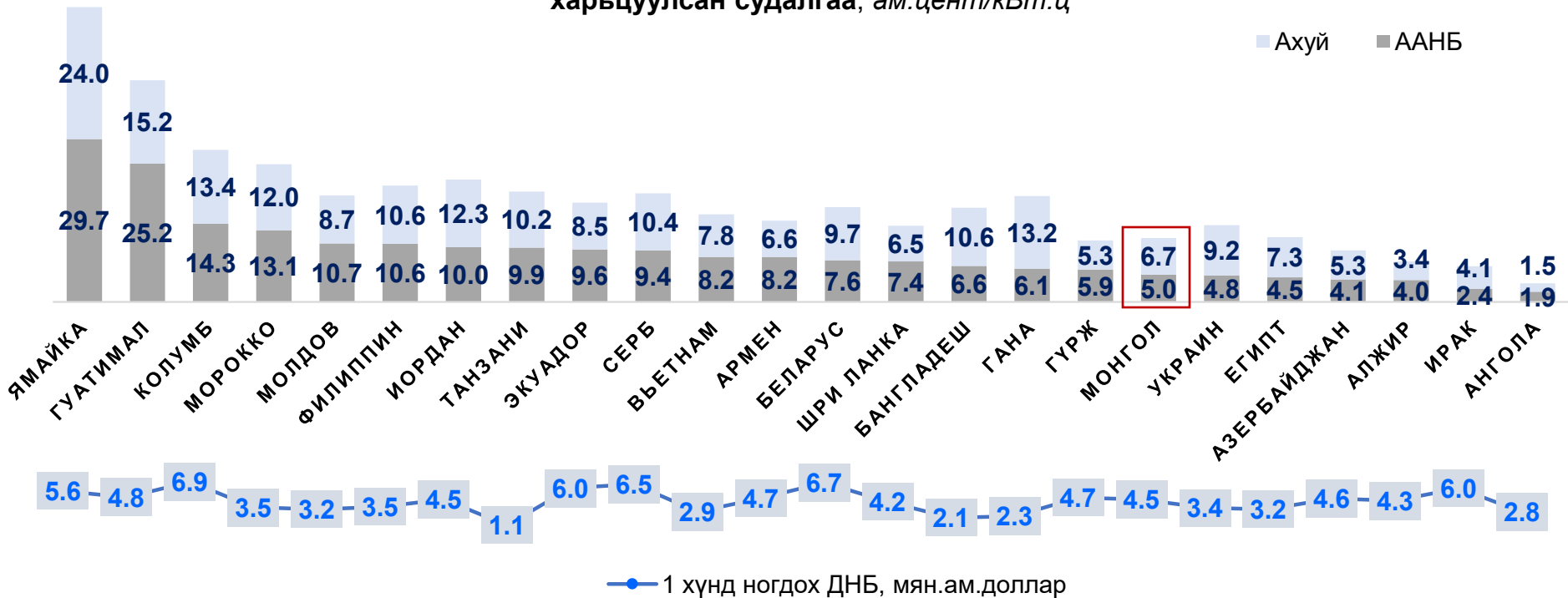
Манай улсын 1 кВт.ц цахилгааны үнэ дунджаар **6.2 ам.цент** (175 төгрөг) байгаа нь гадаад орнуудын үнэтэй харьцуулахад хоёр хөрш болон ОХУ, БНХАУ-ын цахилгааны үнээс **дунджаар 20-60 хувиар бусад хөгжилтэй орнуудаас 3-5 дахин хямд** байна.

Эх сурвалж: Эрчим хүчний зохицуулах хорооны Эрчим хүчний статистик үзүүлэлтүүд 2020, мөн Хорооны Эрчим хүчний салбарын 2020 оны борлуулалтын орлогын мэдээллийг үндэслэв.

[https://www.globalpetrolprices.com/electricity\\_prices/](https://www.globalpetrolprices.com/electricity_prices/)  
<https://worldpopulationreview.com/countries/countries-by-gdp>

# ОЛОН УЛСАД МӨРДӨЖ БАЙГАА ХЭРГЭЛЭГЧИЙН ЦАХИЛГААНЫ ТАРИФЫН ХАРЬЦУУЛАЛТ

ДНБ-ээр ижил төстэй зарим орнуудын хэрэглэгчдийн цахилгааны дундаж үнийн харьцуулсан судалгаа, ам.цент/кВт.ц



Эх сурвалж: Эрчим хүчний зохицуулах хорооны Эрчим хүчний статистик үзүүлэлтүүд 2020, мөн Хорооны Эрчим хүчний салбарын 2020 оны борлуулалтын орлогын мэдээллийг үндэслэв.

[https://www.globalpetrolprices.com/electricity\\_prices/](https://www.globalpetrolprices.com/electricity_prices/)  
<https://worldpopulationreview.com/countries/countries-by-gdp>



# ОЛОН УЛСЫН ХЭРЭГЛЭЭНЭЭС ХАМААРСАН ТАРИФЫН АНГИЛЛЫН ТАЛААР

## Япон улс

Хэрэглээний ангилал	Энергийн төлбөр (кВт.ц)	
	Иен	Ам.дол\$
120 кВт.ц хүртэлх	19.88	0.18
121 кВт.ц-аас 300 кВт.ц хүртэл	26.46	0.24
300 кВт.ц болон түүнээс дээшх	30.57	0.28

## Тайланд улс

Хэрэглээний ангилал	Энергийн төлбөр (кВт.ц)	
	Батт	Ам. дол.\$
Эхний 15 кВт.ц (0-15)	2.35	0.08
Дараагийн 10 кВт.ц (16-25)	2.99	0.1
Дараагийн 10 кВт.ц (26-35)	3.24	0.11
Дараагийн 65 кВт.ц (36-100)	3.62	0.12
Дараагийн 50 кВт.ц (101-150)	3.72	0.12
Дараагийн 250 кВт.ц (151-400)	4.22	0.13
400 кВт.ц-аас дээш (401 ба түүнээс дээш)	4.42	0.14

## Солонгос улс

Хэрэглээний ангилал	Энергийн төлбөр (кВт.ц)		Чадлын төлбөр (кВт.сар)	
	Вон	Ам.дол\$	Вон	Ам.дол\$
200 кВт.ц хүртэлх	93.30	0.08	910.00	0.82
201 кВт.ц-аас 400 кВт.ц хүртэлх	187.90	0.17	1600.00	1.44
400 кВт.ц болон түүнээс дээшх	280.60	0.25	7300.00	6.56

## Бангладеш улс

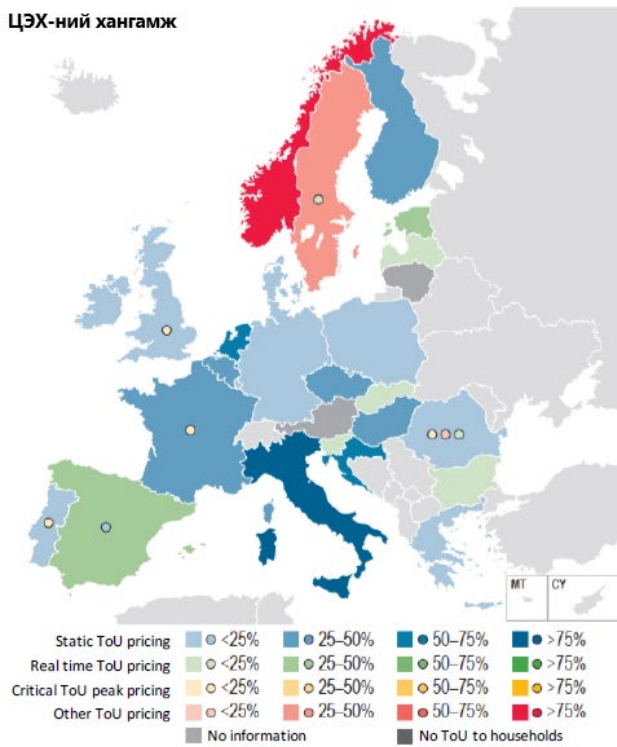
Хэрэглээний ангилал	Ахуйн хэрэглэгч					
	Энергийн төлбөр (кВт.ц)		Үйлчилгээний хураамж (Така/сар)		Чадлын тариф (кВт/сар)	
	Така	Ам.дол\$	Така	Ам.дол\$	Така	Ам.дол\$
1 кВт.ц-аас 50 кВт.ц хүртэлх (Эмзэг бүлэг)	3.33	0.04	-	-	15.00	0.18
0-75 кВт.ц хүртэлх	3.8	0.05	-	-	15.00	0.18
76 кВт.ц-аас 200 кВт.ц хүртэлх	5.14	0.06	-	-	15.00	0.18
201 кВт.ц-аас 300 кВт.ц хүртэлх	5.36	0.06	-	-	15.00	0.18
301 кВт.ц-аас 400 кВт.ц хүртэлх	5.63	0.07	-	-	15.00	0.18
401 кВт.ц-аас 600 кВт.ц хүртэлх	8.7	0.10	-	-	15.00	0.18
601 кВт.ц-аас дээш	9.98	0.12	-	-	15.00	0.18
1 фаз тоолууртай	-	-	10.0	0.12	-	-
3 фазын тоолууртай	-	-	30.0	0.36	-	-
1 кВт.ц-аас дээш	-	-	-	-	-	-
Тогтмол	-	-	-	-	-	-
Оргил ачааллын бус цаг	-	-	-	-	-	-
Оргил ачааллын цаг	-	-	-	-	-	-

## Тайвань улс

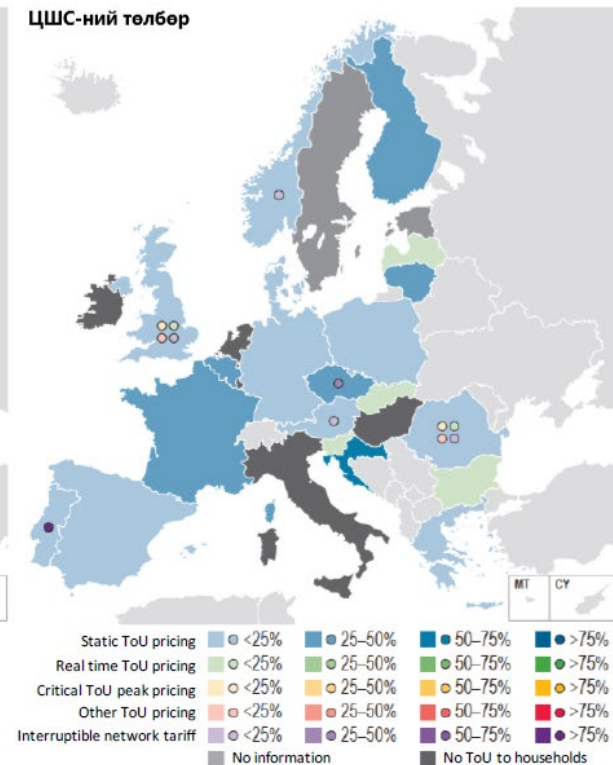
- Vertically integrated regulated monopoly
- Vertically integrated utility + IPPs
- Unbundling + IPPs
- Wholesale market
- Wholesale market + retail competition

Хэрэглээний ангилал	Энергийн төлбөр (кВт.ц)			
	Зуны саруудад (6-аас 10-р сар хүртэл)		Бусад саруудад (10-аас 5-р сар хүртэл)	
	Тайван. дол	Ам.дол\$	Тайван. дол	Ам.дол\$
120 кВт.ц хүртэлх	1.63	0.059	1.63	0.059
121 кВт.ц-аас 330 кВт.ц хүртэлх	2.38	0.086	2.1	0.076
331 кВт.ц-аас 500 кВт.ц хүртэлх	3.52	0.127	2.89	0.105
501 кВт.ц-аас 700 кВт.ц хүртэлх	4.8	0.174	3.94	0.143
701 кВт.ц-аас 1000 кВт.ц хүртэлх	5.66	0.205	4.6	0.167
1000 кВт.ц болон түүнээс дээш	6.41	0.232	5.03	0.182

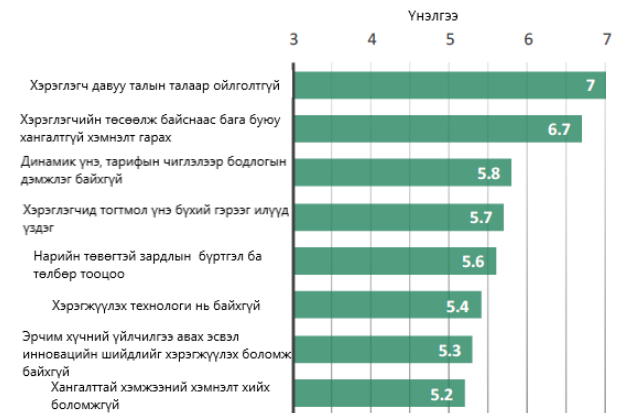
## ЦЭХ-ний хангамж



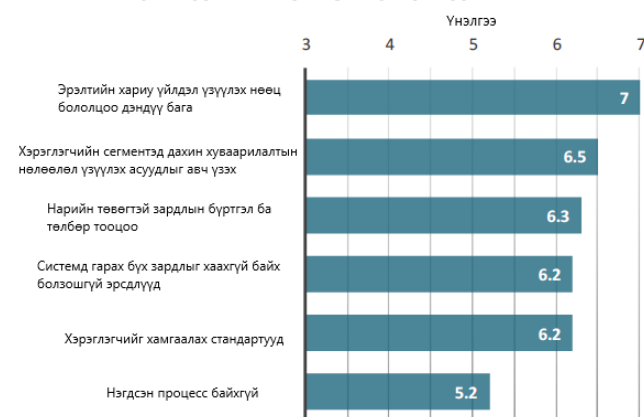
## ЦШС-ний төлбөр



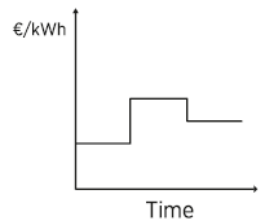
## ЦЭХ-ний хангах түвшинд цагийн ялгаварт тарифыг хэрэгжүүлэхэд гарч буй хүндрэлүүд



## ЦШС-ний түвшинд цагийн ялгаварт тарифыг хэрэгжүүлэхэд гарч буй хүндрэлүүд

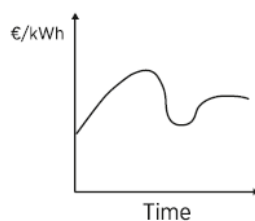


### Static ToU pricing



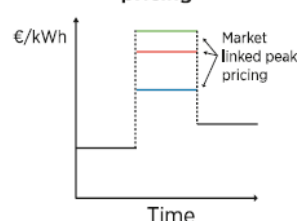
Static

### Real time pricing



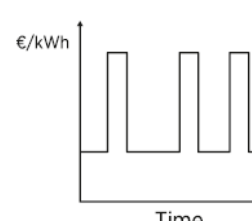
Dynamic

### Variable peak pricing



Combination of static and dynamic

### Critical peak pricing



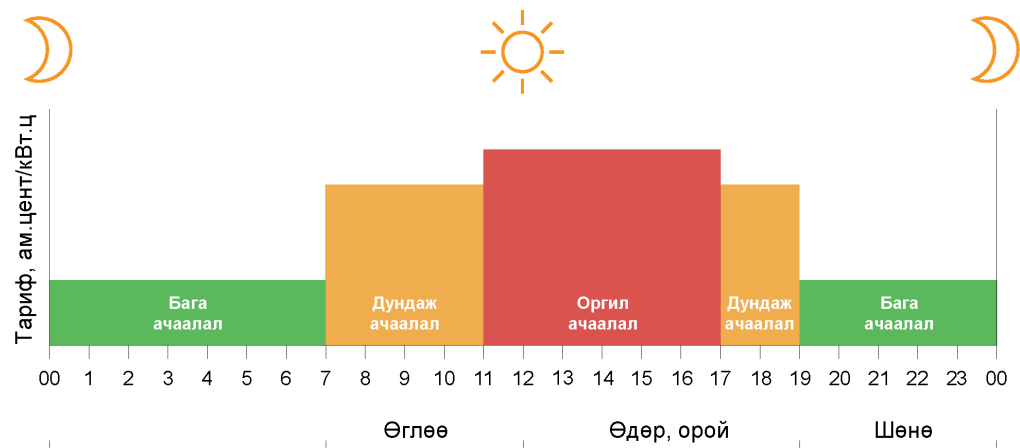
Combination of static and dynamic

Оргил ачааллын үеийн  
тариф: 8.2 ам.цент/кВт.ц

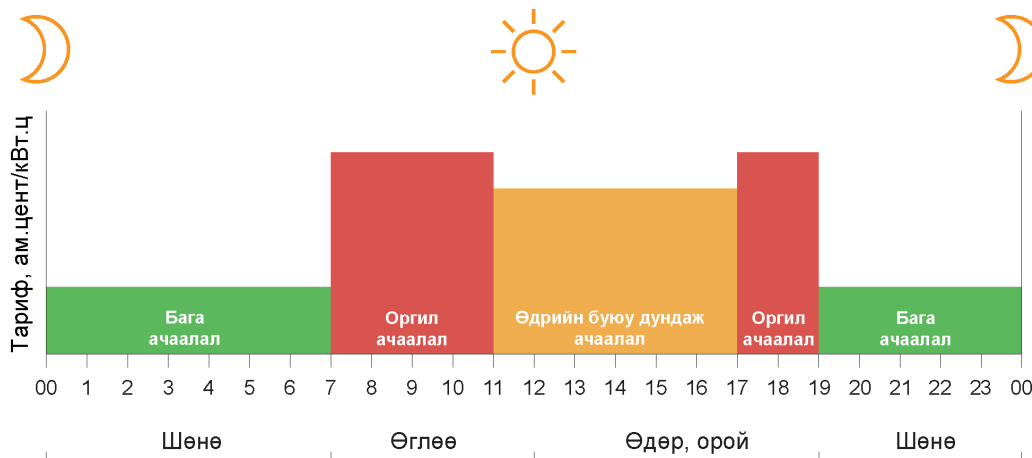
Дундаж ачааллын үеийн  
тариф: 11.3 ам.цент/кВт.ц

Оргил ачааллын үеийн чадал:  
17.0 ам.цент/кВт.ц

## Зуны цагийн ялгаварт тариф (5 дугаар сарын 01-нээс 10 дугаар сарын 31 хүртэл)



## Өвлийн цагийн ялгаварт тариф (11-р сарын 01-нээс 4 дүгээр сарын 30 хүртэл)



# ОЛОН УЛСЫН ЦАГИЙН ЯЛГАВАРТ ТАРИФЫН ТАЛААР - ОХУ, БНХАУ /үргэлжлэл/

## ОХУ-ын Москва мужийн ахуйн хэрэглэгчдэд борлуулах ЦЭХ-ний тариф, рбуль/кВт.ц

Төрөл	Хотын айл өрх	Зохих журмын дагуу суурин цахилгаан зуух эсвэл цахилгаан халаалтын Хөдөөний айл төхөөрөмжөөр тоноглогдсон өрх		Айл өрхийн хэрэглэгчидтэ й адилтган авч үзэх бусад хэрэглэгчид
		байшинд амьдардаг хотын айл өрх	өрх	
<b>Нэг тарифаар тооцох энгийн тариф</b>	5.73	4.01	4.01	5.73
<b>Өдөр, шөнө ялгавартай тооцох 2 тариф</b>				
Шөнийн бүс (23.00-7.00)	2.52	1.76	1.76	2.52
Өдрийн бүс (7.00-23.00)	6.59	4.61	4.61	6.59
<b>Хоногийн цагийн бүсээр ялгавартай тооцох олон тариф</b>				
Шөнийн бүс (23.00-7.00)	2.52	1.76	1.76	2.52
Хагас пикийн бүс (10.00-17.00; 21.00-23.00)	5.73	4.01	4.01	5.73
Пикийн бүс (7.00-10.00; 17.00-21.00)	7.45	5.21	5.21	7.45

## БНХАУ-ын Жэжян мужийн ахуйн хэрэглэгчдэд борлуулах ЦЭХ-ний тариф, юань/кВт.ц

Хүчдлийн түвшин	ЦЭХ-ний үнэ	Хоногийн тариф	
		Оргил ачаалал	Бусад цагт
1 кВ буюу түүнээс бага Тусдаа тоолууртай	50 кВт.ц буюу түүнээс бага	0.538	0.288
	51-200 кВт.ц	0.568	0.318
	201 кВт.ц-аас дээш	0.638	0.388
1 кВ буюу түүнээс бага		0.558	
1-10 кВ		0.538	
Хөдөө аж ахуй		0.508	

## БНХАУ-ын Гансу мужийн ахуйн хэрэглэгчдэд борлуулах ЦЭХ-ний тариф, юань/кВт.ц

Хүчдлийн түвшин	ЦЭХ-ний үнэ		
	Оргил ачаалал	Дундаж	Бусад цагт
1 кВ-оос бага	0.759	0.510	0.261
1 кВ буюу түүнээс дээш	0.744	0.500	0.256

## БНСУ-ын ахуйн хэрэглэгчдэд борлуулах ЦЭХ-ний тариф (нам хүчдэл, зун /07.07-08.31/)

Чадлын төлбөр. вон/айл өрх		Энергийн төлбөр вон/кВт.ц	
1-300 кВт.ц	910.00	1-300 кВт.ц	88.30
301-450 кВт.ц	1,600.00	301-450 кВт.ц	182.90
451 кВт.ц-аас дээш	7,300.00	451 кВт.ц-аас дээш	275.60

## БНСУ-ын ахуйн хэрэглэгчдэд борлуулах ЦЭХ-ний тариф (нам хүчдэл, бусад улиралд)

Чадлын төлбөр. вон/айл өрх		Энергийн төлбөр вон/кВт.ц	
1-200 кВт.ц	910.00	1-200 кВт.ц	88.30
201-400 кВт.ц	1,600.00	201-400 кВт.ц	182.90
401 кВт.ц-аас дээш	7,300.00	401 кВт.ц-аас дээш	275.60

## БНСУ-ын ахуйн хэрэглэгчдэд борлуулах ЦЭХ-ний тариф (өндөр хүчдэл, зун /07.07-08.31/)

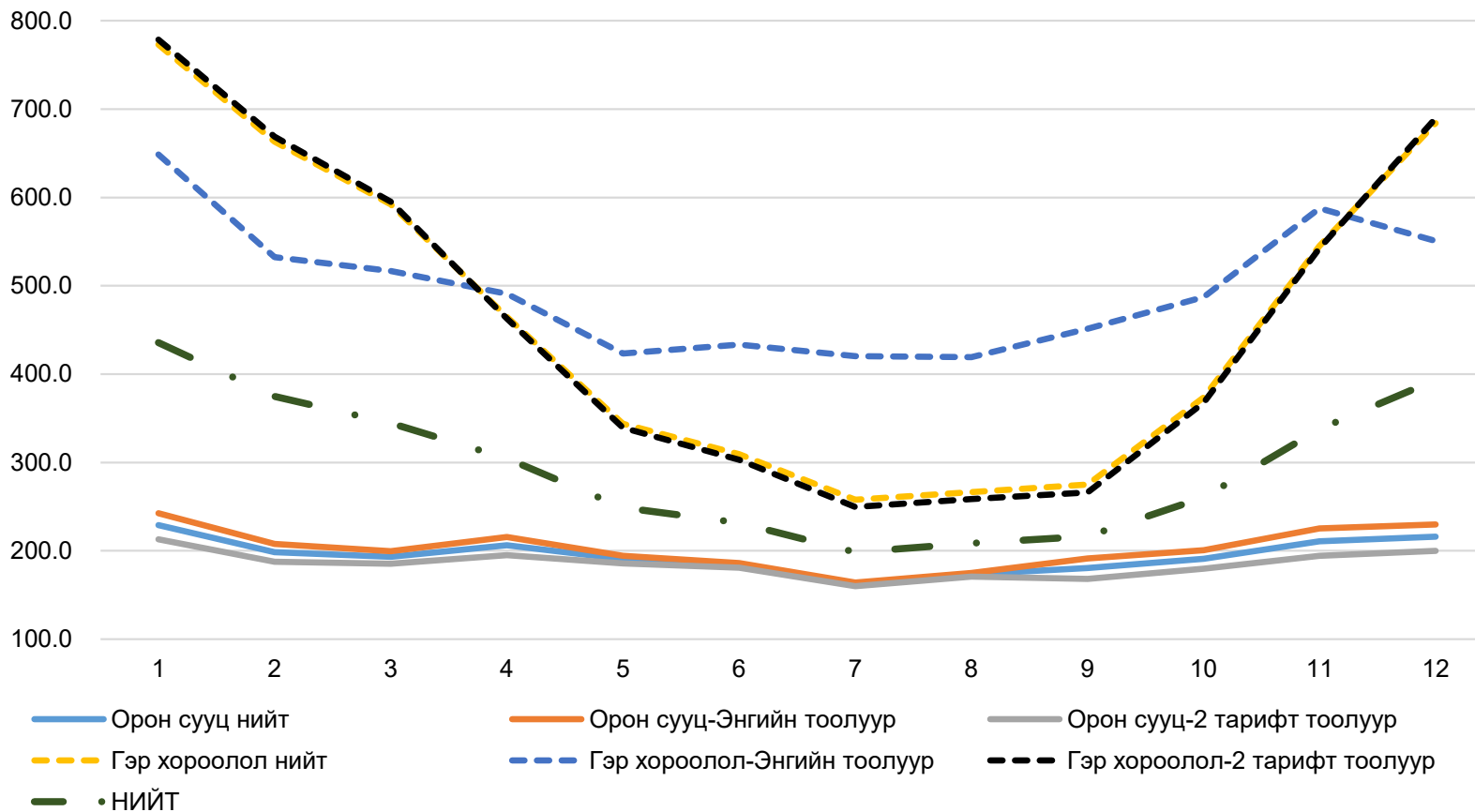
Чадлын төлбөр. вон/айл өрх		Энергийн төлбөр вон/кВт.ц	
1-300 кВт.ц	730.00	1-300 кВт.ц	73.30
301-450 кВт.ц	1,260.00	301-450 кВт.ц	142.30
451 кВт.ц-аас дээш	6,060.00	451 кВт.ц-аас дээш	210.60

## БНСУ-ын ахуйн хэрэглэгчдэд борлуулах ЦЭХ-ний тариф (өндөр хүчдэл, бусад улиралд)

Чадлын төлбөр. вон/айл өрх		Энергийн төлбөр вон/кВт.ц	
1-200 кВт.ц	910.00	1-200 кВт.ц	73.30
201-400 кВт.ц	1,600.00	201-400 кВт.ц	142.30
401 кВт.ц-аас дээш	7,300.00	401 кВт.ц-аас дээш	210.60



## Нэг айлын сарын дундаж хэрэглээ, кВт.ц/сар

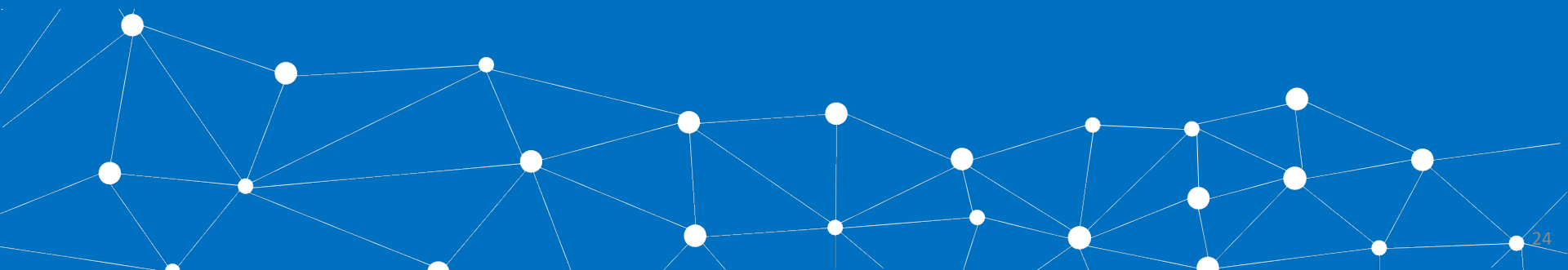


Орон сууцны хэрэглэгчид зуны улиралд **160 кВт.ц**, өвлийн улиралд **229 кВт.ц** ЦЭХ хэрэглэж байна.

Харин гэр хорооллын хэрэглэгчид зуны улиралд **249 кВт.ц**, өвлийн улиралд **778 кВт.ц** ЦЭХ хэрэглэж байна.



## ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ҮНЭ ТАРИФ ТООЦОХ АРГАЧЛАЛ, ТҮҮНИЙГ ШИНЭЧЛЭХ





## The Council of Australian Governments (COAG)

- Цахилгааны болон хийн зах зээлийн бодлого боловсруулах.
- Эрчим хүчний хэмнэлт, эрчим хүчний үр ашгийг сурталчлах.
- Цахилгаан, хий, газрын тосны бүтээгдэхүүний аюулгүй байдлыг хангах, муж, нутаг дэвсгэрийн засгийн газрын байгууллагуудын хоорондын хамтын ажиллагааг хангах.
- Эрчим хүчний нөөцийг эдийн засгийн үр ашигтай, өрсөлдөөнт зах зээлийн зарчмаар хөгжүүлэх.

## Australian Energy Regulator (AER)

- Эрчим хүчний хууль, холбогдох дүрэм журмын хүрээнд бөөний зах зээл, жижиглэнгийн зах зээлийн үйл ажиллагаанд хяналт тавих, мөн **цахилгаан шугам сүлжээний болон хийн сүлжээний БОШХ-ний дээд хязгаарыг тогтоох.**
- Шугам сүлжээний компаниуд БОШХ-г тогтоох саналаа тус байгууллагад хүргүүлдэг бөгөөд AER нь дараах хүчин зүйлүүдийг судалж шийдвэр гаргадаг. Үүнд:
  - Цахилгааны болон хийн эрэлт, хэрэгцээ
  - Дэд бүтцийн ашиглалтын хугацаа
  - Үйл ажиллагааны болон санхүүгийн зардал
  - Сүлжээний найдвартай байдал болон аюулгүй байдлын стандарт

Дээрх шийдвэр үндсэндээ таван жилийн хугацаанд хэрэгжих бөгөөд компаниуд таван жилийн хугацаанд жил бүр үнээ тохируулдаг.

## Australian Energy Market Commission (AEMC)

- Тус улсын цахилгааны болон хийн зах зээлийн дүрмийг боловсруулах, үндэсний цахилгааны дүрэм, хийн дүрэм болон жижиглэнгийн эрчим хүчний дүрмийг боловсруулах, сайжруулах, мөн зах зээлийн хөгжлийн талаар Засгийн газрын байгууллагуудад зөвөлгөө өгөх.

## Australian Energy Market Operator (AEMO)

- Томоохон цахилгааны болон хийн зах зээлийн операторын үйл ажиллагааг явуулах.
  - Wholesale Electricity Market (WEM) /тус улсын баруун хэсгийн эрчим хүчний систем/
  - National Electricity Market (NEM) /тус улсын зүүн болон зүүн өмнөд хэсгийн эрчим хүчний систем/
- Бүс нутгийн хийн зах зээлийн операторын үйл ажиллагааг явуулах.

## Australian Competition & Consumer Commission (ACCC)

- Шударга өрсөлдөөнийг дэмжих, дэд бүтцийг улсын хэмжээнд үр ашигтай хөгжүүлэх зорилтын хүрээнд өрсөлдөөний болон хэрэглэгчийн тухай 2010 оны тогтоолыг боловсруулж хэрэгжүүлэх.
  - Өрсөлдөөнийг хадгалах, дэмжих
  - Хэрэглэгчдийн эрх ашгийг хамгаалах
  - Зах зээлийн хүндрэлтэй асуудлыг тодорхойлох, дэд бүтцийн хөрөнгө оруулалтыг эдийн засгийн үр ашгийг дэмжсэн үйл ажиллагаа явуулах.

## EBSS

### **Efficiency Benefit Sharing Scheme (EBSS)**

Зардлын үр ашиг хуваарилах: Зохицуулалтын хугацаанд үйл ажиллагааны зардлын хэмнэлт болон алдагдлын бууралтыг цахилгаан шугам сүлжээний компани болон хэрэглэгчдэд шударга хуваарилах.

## CESS

### **Capital Expenditure Sharing Scheme (CESS)**

Хөрөнгө оруулалтын зардал хуваарилах: Хөрөнгө оруулалтын зардлын хэмнэлт/хэтрэлтийг сүлжээ болон хэрэглэгчидтэй хуваарилах.

## DMIS

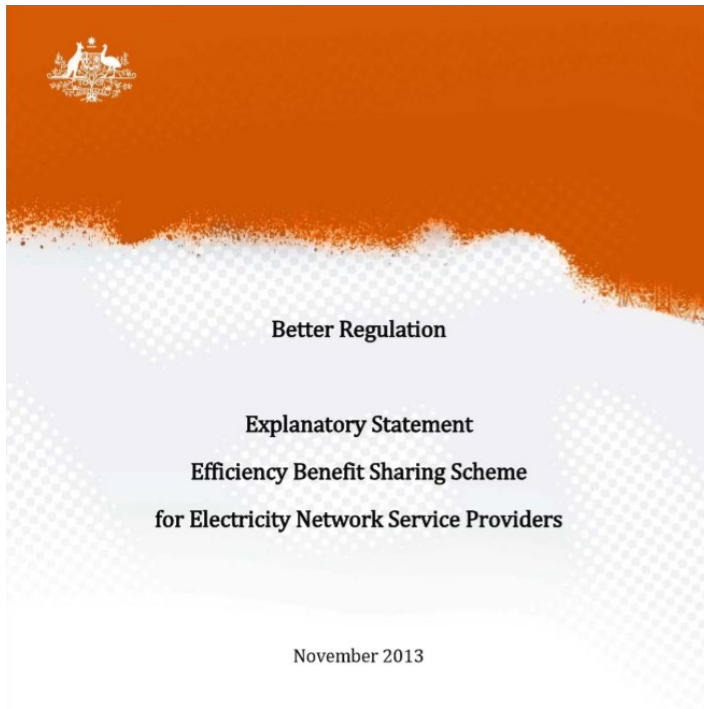
### **Demand Management Incentive Scheme (DMIS)**

Сүлжээний өргөтгөлийг орлох хувилбар буюу хэрэглэгчдийн эрэлтийн менежментийг урамшуулах.

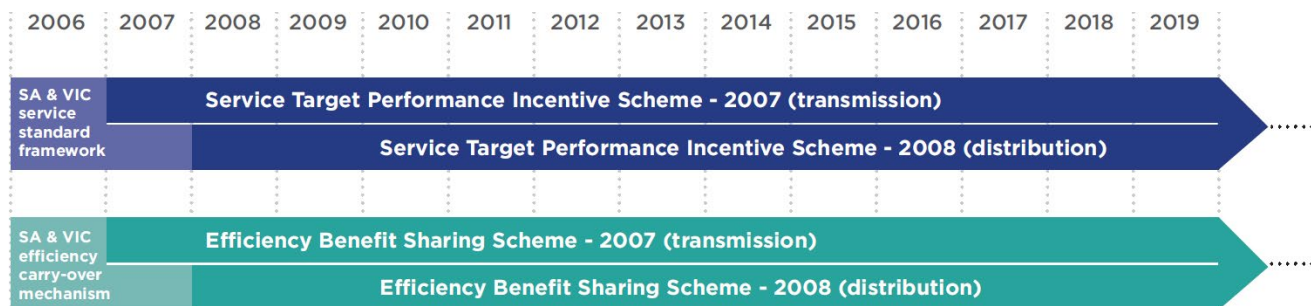
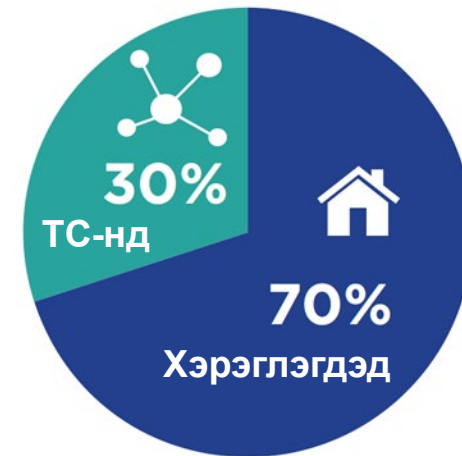
## STPIS

### **Service Target Performance Incentive Scheme (STPIS)**

Үйлчилгээний гүйцэтгэлийн түвшний урамшууллын схем: үйлчилгээний чанарыг сайжруулах. Үйлчилгээний чанарын түвшинг холбогдох стандартын дагуу тодорхой үзүүлэлтүүдээр тодорхойлдог ба чанарыг бууруулсан тохиолдолд торгууль хүлээдэг.



Монополь бизнес эрхлэгчдийн үр ашгийг дээшлүүлэх, стандартын дагуу хэрэглэгчдийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах зорилгоор анх 1980-аад онд Нэгдсэн Вант Улс /UK/-аас эхэлж, одоо дэлхий даяар өргөн хэрэглэгдэж байгаа нь олон салбаруудад өргөн хэрэглэгддэг үр ашгийг оновчтой хуваарилах зохицуулалтын загвар юм.



# ЦАХИЛГААНЫ ЗАХ ЗЭЭЛ БОЛОН ТАРИФЫН ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ТАЛААРХ БУСАД УЛС ОРНЫ ТУРШЛАГА

сая \$	Зохицуулалтын үе 1					Зохицуулалтын үе 2					Ирээдүйд	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Батлагдсан БОШХ	100	100	100	100	100	95	95	95	95	95	95	
Гүйцэтгэл	100	100	100	95	95	95	95	95	95	95	95	
Үр ашиг	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	
Нэмэгдэх үр ашиг	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	
Дараагийн зохицуулалтад шилжих үр ашгийн тооцоо												
1 дэх жил		-	-	-	-	-						
2 дахь жил			-	-	-	-	-					
3 дахь жил				-	-	-	-	-				
4 дэх жил					5	5	5	5				
5 дахь жил						-	-	-	-	-		
Шилжих дүн						5	5	5	5		-	
Сүлжээний нийт үр ашиг	-	-	-	5	5	5	5	5	5		-	
Хэрэглэгчийн нийт үр ашиг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.0	5.0	
Дискаунтчлагдсан үр ашиг- ТС	-	-	-	5.0	4.7	4.4	4.2	4.0	3.7		-	Нийт 26.1 буюу 30%
Дискаунтчлагдсан үр ашиг- Хэр-гч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.5		Нийт 62.3 буюу 70%

1

Дараагийн 5 жилд түгээх сүлжээнд хадгалагдана.

2

Дараа нь хадгаламж хэрэглэгчдэд шилжинэ.

3

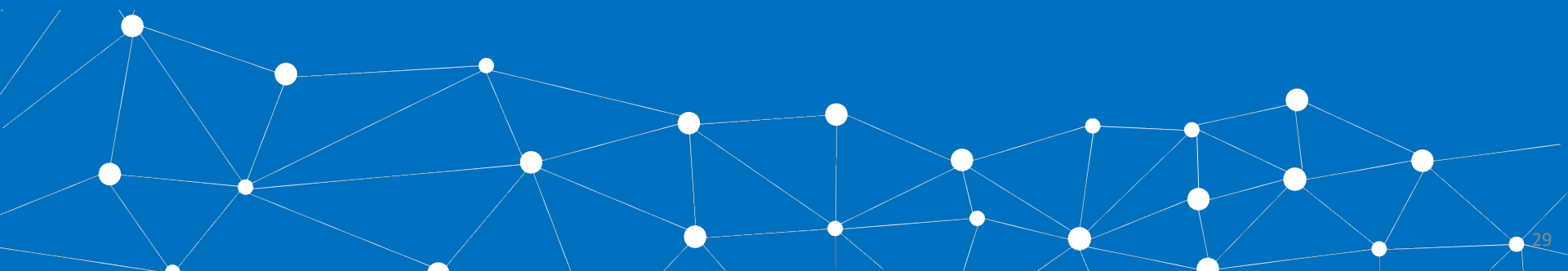
Дараагийн 6 жилд өнөөгийн үнэ цэнээр тооцсон үр ашиг хэрэглэгчдэд хүрнэ.

4

Үр ашиг хуваарилагдах бөгөөд нийт үр ашгийн 70 хувь нь хэрэглэгчдэд хүрнэ.



## ЦААШИД АВАХ АРГА ХЭМЖЭЭ





## 1

### ТАРИФ

Бодит өртөг, ашгийн зохих түвшинг хангасан, хэрэглэгч нь эрчим хүчний хэрэглээгээ зохицуулах замаар хэмнэлт бий болгох боломжийг бүрдүүлсэн тарифын зохицуулалтыг хэрэгжүүлэх, эрчим хүчний салбарын санхүү, эдийн засгийн тогтвортой ажиллагааг хангаж санхүүгийн алдагдалгүй ажиллах нөхцөлийг бүрдүүлэх.

## 2

### ТАРИФЫН АНГИЛАЛ

Оргил ачааллыг бууруулах, бодит өртөгтэй уялдсан тарифын тогтолцоог бүрдүүлэх, тарифын ангилал хоорондын хөндлөн татаасыг бууруулах.

## 3

### АРГАЧЛАЛ

Эрчим хүчний үнэ тарифын тогтолцоог олон улсын жишигт нийцүүлэн боловсронгуй болгох, индексжүүлэлтийг хэрэгжүүлэх боломжийг бүрдүүлсэн үнэ тариф тооцох аргачлалыг боловсруулж хэрэгжүүлэх.

---

# АНХААРАЛ ХАНДУУЛСАНД БАЯРЛАЛАА

---

