

**2018 оны үйлдвэрлэлийн төлөвлөгөөний биелэлт, техник эдийн засгийн үзүүлэлтийн дүн, түүнд хийсэн шинжилгээ**

**1. ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ**

**1.1 Цахилгаан эрчим хүч түгээлт**

Тус компани 2018 онд 1085.0 сая кВтц цахилгаан эрчим хүч боловсруулснаас дотоод хэрэгцээндээ 179.5 сая кВтц буюу 16.54 %-ийг зарцуулан 905.5 сая кВтц цахилгаан эрчим хүч түгээж анхны төлөвлөгөөг 105.1 %-аар биелүүллээ. Нийт түгээсэн цахилгаан эрчим хүчний 98.3%-ийг “ДҮТ” ХХК-д, 0.6%-ийг өөрийн шиний түгээлт, 1.1%-ийг үйлдвэрлэлийн бус хэрэглээнд тооцогдсон энерги тус тус эзэлж байна. Тайлант хугацаанд түгээсэн цахилгаан эрчим хүчийг төлөвлөгөөтэй харьцуулахад 44.3 сая кВтц-аар буюу 5.1%-иар, өмнөх жилийн гүйцэтгэлтэй харьцуулахад 3.6 сая кВтц-аар буюу 0.4 %-иар тус тус нэмэгдсэн байна. Тайлант хугацааны цахилгаан эрчим хүчний үзүүлэлтүүдийг төлөвлөгөө болон өмнөх онтой харьцуулан хүснэгт №1-д үзүүллээ.

Хүснэгт №1

Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	2017 оны гүйцэтгэл	2018 он		Зөрүү		
			Төлөвлөгөө	Гүйцэтгэл	гүйц-төл	гүйц-өм.он	
Дундаж цахилгаан чадал	МВт	123.0	118.3	<b>123.9</b>	5.5	0.8	
Цахилгаан эрчим хүч боловсруулалт	сая кВтц	1077.7	1036.5	<b>1085.0</b>	48.6	7.3	
Нийт түгээлт		901.9	861.3	<b>905.5</b>	44.3	3.6	
ЦДҮС-д түгээсэн		889.9	849.2	<b>890.4</b>	41.2	0.5	
Өөрийн түгээлт		Шинээс	4.5	3.8	<b>5.1</b>	1.3	0.7
		Үйлд.бус	0.6	0.5	<b>0.8</b>	0.3	0.3
		Транс.алд	7.0	7.7	<b>9.1</b>	1.4	2.1
		Нийлбэр	12.0	12.1	<b>15.1</b>	3.0	3.1

**1.2 Дулааны эрчим хүч түгээлт**

2018 онд 4209.4 мянган Гкал дулааны эрчим хүч үйлдвэрлэн, уураар 282.5 мянган Гкал, усаар 1910.2 мянган Гкал, нийт 2192.7 мянган Гкал дулааны эрчим хүч түгээж анхны төлөвлөгөөг усаар 94.2%, уураар 112.1%, нийт дулаан түгээлтийг 96.2%-аар биелүүлж ажиллалаа. Тайлант хугацааны дулааны эрчим хүчний түгээлтийг төлөвлөгөө болон өмнөх оны гүйцэтгэлтэй харьцуулан хүснэгт №2-д үзүүллээ.

Хүснэгт №2

№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	2017 оны гүйцэтгэл	2018 он		Зөрүү			
				Төлөвлөгөө	Гүйцэтгэл	гүйц-төл	гүйц-өм.он		
1	Усаар	УБДС ТӨХК	мян.Гкал	1899.7	2024.9	<b>1908.0</b>	-116.9	8.3	
2				Өөрийн түгээлт	2.1	2.2	<b>2.2</b>	0.0	0.1
3				Нийт	1901.8	2027.1	<b>1910.2</b>	-116.9	8.4
4				Уураар	261.2	252.0	<b>282.5</b>	30.5	21.3
5				Нийт	2163.0	2279.1	<b>2192.7</b>	-86.4	29.7

“УБДС” ТӨХК-нд түгээсэн дулааны эрчим хүч төлөвлөгөөнөөс 116.9 мянган Гкал-аар буурч, өмнөх жилийн гүйцэтгэлээс 8.3 мянган Гкал-аар нэмэгдсэн байна. УБДС-д түгээсэн дулааны үзүүлэлтүүдийг хүснэгт №3-д үзүүлээ.

Хүснэгт №3

ҮЗҮҮЛЭЛТ	Нэгж	2017 он	2018 он		Зөрүү	
			Төлөвлөгөө	Гүйцэтгэл	Гүйц-тел	Гүйц-өм.он
Сүлжээнд өгсөн дулаан	мян.Гкал	1899.7	2024.92	<b>1908.02</b>	-116.9	8.32
Нэмэлт усны зарцуулалт	тн/ц	170.3	185.5	<b>183.0</b>	-2.5	12.7
Сүлжээний усны дундаж зарцуулалт	тн/ц	6366	6968	<b>6411.3</b>	-556.7	45.3
Усны халалт	градус	49.4	46	<b>49.5</b>	3.5	0.1
Шууд усны халуун	градус	101.5	98	<b>102.4</b>	4.4	0.9
Буцах усны халуун	градус	52.1	52	<b>52.9</b>	0.9	0.8

Дээрх хүснэгтээс харахад төлөвлөгөөнөөс сүлжээний усны зарцуулалт 556.7 тн/ц-аар, халалт 3.5 °С-ээр буурсан нь дулааны эрчим хүч түгээлтийн төлөвлөгөө 116.9 мянган Гкал-аар буурахад нөлөөлсөн байна.

Уураар түгээсэн дулааны эрчим хүчний үзүүлэлтийг өмнөх онтой харьцуулан хүснэгт №4-д үзүүлээ.

Хүснэгт №4

Он	Үйлдвэрийн уурын			Уураар түгээсэн дулаан Гкал	Ажилласан үйлдвэрийн тоо (дунджаар)	Хуваарилалтын хувь
	Даралт ата	Халуун градус	Зарцуулалт тн/ц			
2014 он	9.3	307	39.3	249935	62	75,9
2015 он	9.4	308	37.9	243089	61	73.4
2017 он	9.4	309	40.8	261178	68	75.25
<b>2018 он</b>	<b>9.1</b>	<b>301</b>	<b>44.5</b>	<b>282475</b>	<b>75</b>	<b>76.59</b>
зөрүү	-0.3	-8	3.7	21297	7	1.34

2018 онд уураар 282.5 мянган Гкал дулааны эрчим хүч түгээсэн нь төлөвлөгөөнөөс 30.5 мянган Гкал-аар, өмнөх жилийн гүйцэтгэлээс 21.3 мянган Гкал-аар тус тус өссөн байна. Үүнд ДЭХ хэрэглэгчийн тоо өссөнөөр уурын зарцуулалтын хэмжээ нэмэгдсэн нь нөлөөлсөн байна.

### 1.3 Диспетчерийн графикийн биелэлт

2018 онд диспетчерийн зохицуулсан төлөвлөгөөг цахилгаан эрчим хүчинд 100.5% дулааны эрчим хүчинд 100% биелүүлж ажиллалаа. Диспетчерийн графикийн нэмэх шийдвэрээр 6808.3 мянган кВтц цахилгаан эрчим хүч илүү, хасах шийдвэрээр 1823.7 мянган кВтц цахилгаан эрчим хүч бууруулан үйлдвэрлэж диспетчерийн графикийн төлөвлөгөөг 4735.0 мянган кВтц-аар давуулан биелүүлсэн байна.

Диспетчерийн графикийн нэмэх, хасах зөрчил болон шийдвэрийг өмнөх онтой харьцуулан график №1-д харууллаа.

### Диспетчерийн график мян.кВтц

График №1

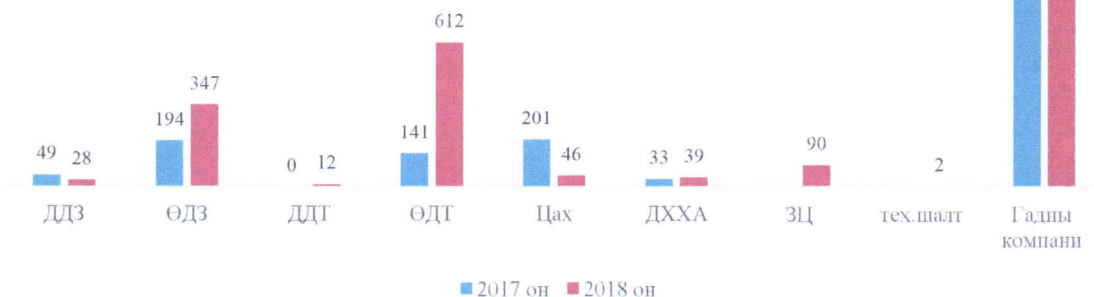


Диспетчерийн графикийн биелэлтийг өнгөрсөн оны үзүүлэлттэй харьцуулахад нэмэх шийдвэр 1995.5 мян.кВтц-аар, хасах зөрчил 524.2 мян.кВтц-аар, нэмэх зөрчил 9.5 мян.кВтц-аар тус тус нэмэгдэж, хасах шийдвэр 760.2 мян.кВтц-аар буурсан байна.

Диспетчерийн графикийн хасах зөрчлийг холбогдох нэгжээр ангилан дараах графикт харууллаа.

Диспетчерийн графикийн хасах зөрчил, мян.кВтц

График №2



Дээрх графикаас харахад ӨДЗ цех болон ӨДТ цехээс шалтгаалсан хасах зөрчлийн хэмжээ өмнөх оноос нэмэгдсэн байна. Мөн гадны компаниас шалтгаалсан хасах зөрчлийн хэмжээ нь нийт зөрчилд 43.2%-ийг эзэлж байна. Эдгээрийн талаар дэлгэрэнгүй авч үзье.

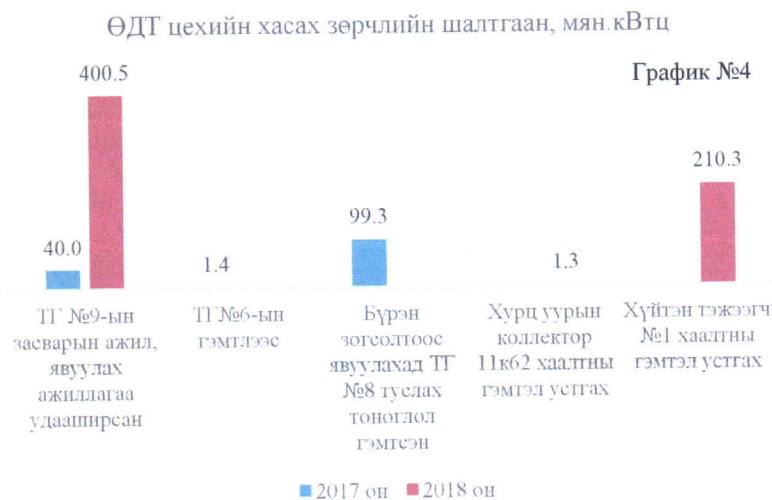
ӨДЗ, ӨДТ цехүүд болон гадны компаниас шалтгаалсан хасах зөрчлүүдийг өмнөх онтой харьцуулан авч үзлээ.

ӨДЗ цехийн хасах зөрчлийн шалтгаан, мян.кВтц

График №3



Графикаас харахад түүхий нүүрс тэжээгчийн гэмтэл өссөн болон ШБМ-ын гэмтэл, хурц уурын халуун буурснаас ТГ зогсоосон, нүүрсний чанар муу зэргээс шалтгаалсан гэмтлүүд шинээр нэмэгдсэн нь өмнөх оноос нэмэгдэхэд нөлөөлсөн байна.



2018 онд ТГ №9 их засвар хийгдсэн. Үүнтэй холбоотойгоор их засвараас явуулах ажиллагааны үед 400.5 мян.кВтц хасах зөрчил гаргасан байна. Мөн тэжээлийн усны хүйтэн тэжээгч №1-ын хаалтны гэмтэл устгах үед 210.3 мян.кВтц-ын хасах зөрчил гаргасан зэрэг нь өмнөх оноос хасах зөрчил нэмэгдэхэд гол нөлөө үзүүлжээ.

Засварын цехээс шалтгаалсан хасах зөрчил 2017 онд гарч байгаагүй бол 2018 онд дараах хасах зөрчлүүд гарсан байна.

Он/сар/өдөр	Зөрчлийн шалтгаан	Зөрчлийн хэмжээ (мян.кВтц)
2018/06/12	ТГ №7-ын генераторын хөргөлтийн шугамд үлээлт гарсан.	77.6
2018/09/04	ТП 4 трансформаторын кабель гэмтэж зуух №11 зогссон.	12.4
2018 он	Нийт	90.0

Гадны компаниас шалтгаалсан хасах зөрчлийн хэмжээ өмнөх оноос 33 мян.кВтц-аар буурсан боловч нийт хасах зөрчлийн 43.2%-ийг эзэлж байна. 2018 онд гадны байгууллагаас шалтгаалсан хасах зөрчлийг дараах хүснэгтэнд харууллаа.

Хүснэгт №5

Он/сар/өдөр	Зөрчлийн шалтгаан	Зөрчлийн хэмжээ (мян.кВтц)
2018/09/04	ТП 4 трансформаторын кабель гэмтэж зуух №11 зогссоноос	12.4
2018/09/15	Хүчдэлийн савлалтаас ДДС болон ӨДС "0" зогссон.	488.7
2018/09/19	Хүчдэлийн савлалтаас ӨДС "0" зогссон.	370.4
2018/12/08	Зуух №8-н "Б" ПСУ-ны гинж тасарч зогссон	25.3
2018 он	Нийт	896.8

Хасах зөрчлийг спот болон импортын зөрчлөөр ангилан өмнөх онтой харьцуулан хүснэгт №5-д харууллаа.

Хүснэгт №6

Он	СПОТ мян.кВтц	Импортын зөрчил мян.кВтц	Нийт хасах зөрчил мян.кВтц
2017 он	706.3	842.8	1549.1
2018 он	760.9	1312.4	2073.3
Зөрүү 2018-2017	54.6	469.6	524.2

СПОТ зах зээлд худалдсан болон худалдан авсан цахилгаан эрчим хүч, мөнгөн дүнгийн хэмжээг хүснэгт №6-д харууллаа.

Хүснэгт №7

№	Станцууд	Худалдсан спот		Худалдан авсан спот		- өглөг , + авлага (мян.төг)
		Цахилгаан энерги мян.кВтц	Мөнгөн дүн мян.төг	Цахилгаан энерги мян.кВтц	Мөнгөн дүн мян.төг	
1	ДЦС-4 ТӨХК	1658.3	5223.6	626.6	1973.8	3249.8
2	ДЦС-2 ТӨХК	27.5	1131.5	31.9	1313.7	-182.2
3	ДДЦС ТӨХК	14.2	277.8	34.3	673.1	-395.3
4	ЭДЦС ТӨХК	4.2	70.9	13.5	228.6	-157.7
5	Ухаа худаг	46.3	7066.5	9.9	1511.4	5555.1
6	ЭҮДЦС	117.7	10779.8	44.6	4087.8	6692.0
7	Нийт	1868.2	24550.2	760.9	9788.3	14761.9

СПОТ зах зээлээс 706.9 мянган кВтц цахилгаан эрчим хүчийг 9.8 сая төгрөгөөр худалдан авч, 1868.2 мянган кВтц цахилгаан эрчим хүчийг 24.6 сая төгрөгөөр худалдан СПОТ зах зээлд 14.8 сая төгрөгийн ашигтай ажилласан байна.

## 2. ОРЦЫН ШИНЖИЛГЭЭ

### 2.1 Түлшний зарцуулалт

2018 онд нийт 1325.1 мянган тонн нүүрс, 863.5 тонн мазут, 18099 литр солярка зарцуулж оны эцэст 67.4 мянган тонн нүүрс, 555.8 тонн мазут, 6150 литр солярканы нөөцтэй байна.

#### 2.1.1 Нүүрс

2018 онд Багануурын уурхайгаас 20376 вагон буюу 1331.5 мянган тонн нүүрс нийлүүлэгдсэн ба энэ нь өмнөх жилийн гүйцэтгэлээс 37.3 мянган тонноор, уурхайтай байгуулсан гэрээнээс 31.5 мянган тонноор тус тус өссөн байна. Нүүрсний дундаж илчлэг 3548 ккал/кг, үнслэг 8.7%, чийглэг 35.52% байлаа. Энэ нь өмнөх онтой харьцуулахад дундаж илчлэг 54 ккал/кг-аар, үнслэг 0.56%-аар тус тус буурч, чийглэг 1.14 %-иар өссөн байна. Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд 1325.1 мянган тонн, хадгалалтын хэвийн хорогдлоор 0.7 мянган тонн, ахуйд 10.3 мянган тонн, үйлдвэрлэлийн бус хэрэглээнд 28.0 тонн нийт 1336.2 мянган тонн нүүрс зарцуулсан байна. Нүүрсний зарцуулалтын хэмжээг төлөвлөгөө болон өмнөх онтой харьцуулан хүснэгт №8-д харууллаа.

Хүснэгт №8

Үзүүлэлт	Нэгж	2017 оны гүйцэтгэл	2018 он		Зөрүү	
			Төлөвлөгөө	Гүйцэтгэл	төл-гүйц	гүйц-өм.он
Нүүрсний зарцуулалт	мян.тонн	1275.4	1386.9	1325.1	-61.8	49.7

2018 онд 1325.1 мянган тонн нүүрс эрчим хүч боловсруулахад зарцуулсан нь төлөвлөгөөтэй харьцуулахад 61.8 мянган тонноор буурч, өмнөх жилийн гүйцэтгэлтэй харьцуулахад 49.7 мянган тонноор нэмэгдсэн байна. Нүүрсний зарцуулалтын хэмжээ буурсан шалтгааныг дараах хүснэгтэнд харууллаа.

Хүснэгт №9

№	Үзүүлэлт		ΔЦЭХ-д	Δ ДЭХ-д	Δ Бүгд
1.1	Жишмэл түлшээр	Төлөвлөгөөний хазайлтаас	13561.6	-15136.3	-1574.7
1.2		ЖТХЗ-ын хэмнэлтээс	7565.1	-84.7	7480.4
1.3		<b>Нийт</b>	21126.7	-15221.1	5905.6
2.1	Бодит нүүрс	Төлөвлөгөөний хазайлтаас	44.3 сая.кВтц	-86.4 мян.Гкал	-3302.0
2.2		ЖТХЗ-ын хазайлтаас	8.22 гр/кВтц	-0.01 кг/Гкал	14809.1
2.3		Илчлэг нэмэгдсэнээс	+242 ккал/кг		-73268.1
2		<b>Нийт</b>			-61761.0

### 2.1.2 Шингэн түлш

2018 онд эрчим хүч боловсруулахад 863.5 тонн мазут зарцуулсан нь анхны төлөвлөгөөнөөс 86.5 тонн мазут хэмнэж ажилласан байна. Мазут зарцуулалтын хэмжээг төлөвлөгөө болон өмнөх онтой харьцуулан хүснэгт №10-д харууллаа.

Хүснэгт №10

Үзүүлэлт	Нэгж	2017 оны гүйцэтгэл	2018 он		Зөрүү	
			Төлөвлөгөө	Гүйцэтгэл	төл-гүйц	гүйц-өм.он
Мазутын зарцуулалт	Тонн	871.1	950	863.5	-86.5	-7.6

Мазут зарцуулалтыг өмнөх жилийн гүйцэтгэлтэй харьцуулан хүснэгт №11-д харууллаа.

Хүснэгт №11

№	Мазут түлсэн шалтгаан	2017 он	2018 он	Зөрүү	Эзлэх хувь (%)
		Тонн			
1	Хүйтэн галлагаа	556.5	<b>484.7</b>	-71.8	56.1%
2	Тоосон систем сэлгэх	68.1	<b>100.6</b>	32.4	11.6%
3	МВ, ШБМ доголдож	68.8	<b>56.2</b>	-12.7	6.5%
4	Халуун галлагаа	36.9	<b>47.8</b>	10.9	5.5%
5	Нүүрсний чанар муудсанаас	2.5	<b>42.0</b>	39.5	4.9%
6	ПСУ доголдож	53.8	<b>31.6</b>	-22.2	3.7%
7	Дөл дэмжихэд	20.1	<b>31.1</b>	10.9	3.6%
8	Зуух зогсооход	25.2	<b>29.3</b>	4.1	3.4%
9	Горим тохируулга	12.4	<b>26.8</b>	14.4	3.1%
10	Нүүрсний чанар	5.0	<b>8.6</b>	3.6	1.0%
11	Уурын шугамд залгаагүй	5.0	<b>4.4</b>	-0.6	0.5%
12	ДМ, ДВ доголдож	0.0	<b>0.6</b>	0.6	0.1%
13	Хэмжүүрээс	1.4	-	-1.4	-
14	Засварын цехээс	3.9	-	-3.9	-
15	Цахилгааны гэмтэл	11.6	-	-11.6	-
16	Нийт зарцуулсан мазут	871.2	<b>863.5</b>	-7.6	100.0%

Солярка зарцуулалтын хэмжээг төлөвлөгөө болон өмнөх онтой харьцуулан дараах хүснэгт №12-д харууллаа.

Хүснэгт 12

Үзүүлэлт	Нэгж	2017 оны гүйцэтгэл	2018 он		Зөрүү	
			Төлөвлөгөө	Гүйцэтгэл	төл-гүйц	гүйц-өм.он
Солярка зарцуулалт	тонн	23847	29700	18099	-11601	-5748

Бургилах давхаргатай зуухны галлагаанд 18099л солярка зарцуулсан нь анхны төлөвлөгөөнөөс 11601 л, өмнөх оноос 5748 л-ээр тус тус буурсан байна. Үүнд зуух №3, 4-ын хүйтэн байдлаас галласан тоо өмнөх оны мөн үеэс 1 удаагаар буурсан нь гол нөлөө үзүүлсэн байна.

### 2.1.3 Жишмэл түлш

Нэгж эрчим хүч түгээхэд зарцуулах жишмэл түлшний хувийн зарцуулалт цахилгаанд 317.42 гр/кВтц, дулаанд 175.83 кг/Гкал байгаа нь анхны төлөвлөгөөтэй харьцуулахад цахилгаанд 8.22 гр/кВтц-аар нэмэгдэж, дулаанд 0.01 кг/Гкал-аар буурсан байна.

Жишмэл түлшний хувийн зарцуулалтын хэмжээг төлөвлөгөө болон өмнөх онтой харьцуулан хүснэгт №13-д харууллаа.

Жишмэл түлшний хувийн зарцуулалт	Нэгж	2017 оны гүйцэтгэл	2018 он		Зөрүү	
			Төлөвлөгөө	Гүйцэтгэл	гүйц- төл	гүйц-өм.он
Цахилгаанд	гр/кВтц	308.30	309.2	317.42	8.22	9.12
Дулаанд	кг/Гкал	175.46	175.84	175.83	-0.01	0.37

Жишмэл түлшний хувийн зарцуулалт өсөхөд дараах хүчин зүйлс нөлөөлсөн байна. Үүнд:

1. ТГ №9-ын их засварын ажил:

ТГ №9-ыг 2014 онд ашиглалтанд оруулснаас хойш 4 жилийн дараа буюу 2018 онд их засварын ажил хийсэн. Их засварын ажлыг V/06-ны өдрөөс VI/26-ны өдөр хүртэл 50 хоногийн хугацаанд хийхээр төлөвлөсөн боловч тухайн үеийн засварын ажлын эзэлхүүний өөрчлөлт, туршилт тохируулгын ажил зэргээс шалтгаалан 12 хоногоор сунгагдсан. Үүнтэй холбоотойгоор нэгжийн хүчин чадал өндөртэй, эдийн засгийн үр ашигтай турбингенератор удаан хугацаанд засварт зогссон нь жишмэл түлшний хувийн зарцуулалт нэмэгдэхэд нөлөөлсөн байна.

2. ТБЭХС-ийн хэрэглээний өсөлт:

ТГ №9-ын их засварын ажлын хугацаанд буюу 06-р сард ДДС-ыг 2 зуух, 2 турбингенератортой ажиллахаар төлөвлөсөн боловч ТБЭХС-ийн хэрэглээний өсөлттэй холбоотойгоор тус сард 3 зуух, 3 турбингенератор ажилласан.

Тус сарын үндсэн тоноглолын ажилласан цаг болон жишмэл түлшний хувийн зарцуулалтыг төлөвлөгөө болон өмнөх оны гүйцэтгэлтэй харьцуулан хүснэгт №14-д харууллаа.

Хүснэгт №14

Үзүүлэлт			2017-06 сар		2018-06 сар		Зөрүү	
			гүйц	төл	гүйц	гүйц-төл	гүйц-өм.он	
ЦЭХ боловсруулалт		сая кВтц	42.8	51.6	<b>55.7</b>	4.1	12.9	
Дулааны горимоор боловсруулсан ЦЭХ		сая кВтц	18.6	-	<b>19.6</b>	-	1.0	
		%	43.4%		<b>35.2%</b>	-	<b>-8.2%</b>	
ӨДС	С-50-8.83/0.294 ТГ-ын ажилласан цаг	Цаг	368	120	<b>0</b>	<b>-120</b>	-368	
	ПТ-25-90/10М ТГ-ын ажилласан цаг	Цаг	1233	1656	<b>1724</b>	<b>68</b>	491	
	БКЗ-220-100-4С зуухны ажилласан цаг	Цаг	1599	1680	<b>1668</b>	-12	69	
ДДС	ПТ-12-35/10М ТГ-ын ажилласан цаг	Цаг	-	1440	<b>2093</b>	<b>653</b>	<b>2093</b>	
	БКЗ-75-39ФБ зуухны ажилласан цаг	Цаг	-	1440	<b>2093</b>	<b>653</b>	<b>2093</b>	
ЖТХЗ	Цахилгаанд	гр/кВтц	469.7	478	<b>556.1</b>	<b>78.1</b>	<b>86.4</b>	
	Дулаанд	кг/Гкал	183.5	183.8	<b>186.5</b>	<b>2.7</b>	<b>3.0</b>	

Мөн ДҮТ ХХК-ийн шийдвэрээр ТГ №9-ын ЦЭХ-ний үйлдвэрлэлийг нөхөх зорилгоор өндөр даралтын станц VI/28-30-нд ПТ-25-90/10М маркын ТГ №7, 8-ыг нэмж ажилд залган 4 ТГ, 3 зуухны горимоор ажилласан.

Үйлдвэрийн уурын хэрэглээг үл тооцвол конденсацийн горимоор ажилладаг зуны бага ачааллын хугацаанд олон тоноглолыг зэрэг ажиллуулсан нь хөргөх цамхаг болон бризгальны ачааллыг нэмэгдүүлж, конденсаторын вакуум буурах, дундаж ачаалал буурах,

дулааны горимоор боловсруулах ЦЭХ-ийг бууруулах зэрэг техник эдийн засгийн гол үзүүлэлтүүдэд шууд сөргөөр нөлөөлж жишмэл түлшний хувийн зарцуулалтын тус сард ихээхэн нэмэгдүүлсэн.

### 3. Дулааны горимоор боловсруулсан ЦЭХ-ний бууралт (ДЭХ түгээлтээс хамаарсан):

Дулааны эрчим хүч түгээлтийн хэмжээ төлөвлөгөөнөөс буурснаар турбины уурын хувийн зарцуулалт буурч 1533.8 тн жишмэл түлш хэмнэсэн боловч, дулааны горимоор боловсруулсан ЦЭХ-ний бууралтаас 4428.7 тн жишмэл түлш хэтрүүлэн зарцуулсан байна.

Хүснэгт 15

Үзүүлэлт	Нэгж	2017 оны гүйцэтгэл	2018 он төл	2018 он гүйцэтгэл
ЦЭХ-ний боловсруулалт	сая кВтц	1077.7	1036.5	1085.0
Дулааны горимоор боловсруулах ЦЭХ	сая кВтц	640.7	602.6+13.9	602.6
	%	59.5%	59.5%	55.5%
ДЭХ түгээлт	мян.Гкал	2163.0	2279.1	2192.7

А. Турбины дулаацуулгын отборын ачаалал багатай ажилладаг 03-аас 10-р саруудын хооронд усаар түгээх дулааны эрчим хүчний хэмжээ төлөвлөгөөнөөс 38930 Гкал-аар буурсан байна. Энэхүү дулааны эрчим хүчийг турбины дулаацуулгын отбороос түгээгээгүйгээс дулааны горимоор боловсруулах цахилгаан эрчим хүчний хэмжээ 13.9 сая кВтц-аар буюу 4.0%-аар буурсан байна. Нөгөө талаас 3672.6 тонн жишмэл түлшний дулааныг усаар түгээх дулааны эрчим хүч буурснаас шалтгаалан хөргөх цамхагт алдсан байна.

Б. Сүлжээний шууд усны халууны хэмжээ төлөвлөгөөнөөс 4.4 °С-ээр, өмнөх оноос 0.9°С-ээр нэмэгдсэн. Энэ нь туслах бойлсрийн халаагч уур буюу үйлдвэрийн отборын ачаалал болон бууруулан хөргөх төхөөрөмжийн ачааллыг нэмэгдүүлж байна. Турбингенераторын үйлдвэрийн отбор, дулаацуулгын отбороос илүү ачааллагдах нь дулааны горимоор боловсруулах ЦЭХ-ийг бууруулж байна.

### 4. Турбингенератор №5-ын тохируулгатай отбор ашиглалтын бууралт:

Турбингенератор №5-ын холхивчийн доргио цахилгаан дулааны ачаалалтай шууд хамааралтайгаар нэмэгдэж байгаагаас шалтгаалан 01, 02-р саруудад дундаж цахилгаан ачаалал 19.5 МВт.ц, тохируулгатай отборын дулааны ачаалал 42.2 Гкал.ц-аар ажилласан. Энэ нь өмнөх оны мөн үетэй харьцуулахад тохируулгатай отборын дулааны ачаалал 8.3 Гкал/ц-аар буурсан байна.

Хүснэгт №16

Үзүүлэлт	Нэгж	2017 он эх 2 сар	2018 он эх 2 сар	зөрүү
Ажилласан цаг	цаг	1031	1229	198
ЦЭХ-ний дундаж ачаалал	МВт	22.3	19.4	-2.9
Үйлдвэрийн авлагын ачаалал	тн/ц	74.3	65.5	-8.8
ДЭХ түгээлт	мян.Гкал	683.4	676.8	-6.6
РОУ-ын зарцуулалт	тонн	52240	70110	17870

Дээрх хүснэгтээс харахад өмнөх оны мөн үеэс ДЭХ түгээлтийн хэмжээ 6.6 мянган Гкал-аар буурсан боловч БХТ-ийн зарцуулалт 17870 тонноор нэмэгдсэн байна. Тус хугацаанд бүх турбины тохируулгатай отбор дээд хэмжээнд хүрч, БХТ-өөр нэмэлт ачааллыг авдаг бөгөөд энэ үед турбингенератор №5-ын үйлдвэрлийн отборын ачаалал 8.8 тонн/цаг-аар буурсан нь БХТ-ийн ачааллыг шууд нэмэгдүүлсэн байна. Турбингенератор №5-ын дутуу ачааллыг нөхөхөд БХТ-өөр 10815 тонн уурыг авсан ба энэхүү уурыг турбинээр дамжуулан турбины



8-р үе хүртэл ажил хийсэн тохиолдолд 1.2 сая кВтц ЦЭХ-ийг үйлдвэрлэх боломжтой байв. Энэхүү эрчим хүчийг жишмэл түлшинд шилжүүлбэл 265.5 тонн жишмэл түлштэй тэнцэхээр байна.

#### 2.1.4 ДХЦЭХ

ДХЦЭХ-ний хэмжээ 2018 онд 179.5 сая кВт.ц буюу 16.54% байгаа нь төлөвлөгөөт хэмжээнээс 0.36%-аар буурсан байна.

Хүснэгт №17

Үзүүлэлт	Нэгж	2017 оны гүйц	2018 он		Зөрүү	
			Төл	Гүйц	Гүйц-төл	Гүйц-өм.он
Дотоод хэрэгцээний цахилгаан эрчим хүч	Сая кВт.ц	175.8	175.2	179.5	4.3	3.7
	Хувь	16.31%	16.90%	16.54%	-0.36%	0.23%

ДХЦЭХ-ний хэрэглээг тоноглол бүрээр дараах хүснэгтэнд харууллаа.

мян.кВтц

Д/д	Тоноглол	2017	2018	Зөрүү
1	Түлш дамжуулахад	3248.0	3375.0	127
2	Тоос бэлтгэлд	53240.1	53991.8	751.7
3	Үлээлт соролтонд	29693.1	29475.1	-218
4	Тунгаах усны байгууламжид	2067.6	2931.3	863.7
5	Багерийн насос	1847.8	2156.9	309.1
6	Мазутын насос	910.7	891.7	-19
7	Тэжээлийн насос	37387.1	38888.2	1501.1
8	Сүлжээний насос	13463.3	14673.6	1210.3
9	Эргэлтийн усны насос	12635.7	12373.7	-262
10	Турбины конденсат насос	3292.4	3411.3	118.9
11	Дулааны ДХ-ний байгууламжид	1145.1	1195.4	50.3
12	Техникийн усанд	6881.1	7270.5	389.4
13	Бусад	9958.4	8880.2	-1078.2
14	Нийт ДХЦЭХ	175770.2	179514.6	3744.4
15	ДХЦЭХ хувь	16.3%	16.5%	0.2%
16	ЦЭХ боловсруулалт	1077697.9	1085033.9	7336

Дээрх хүснэгтээс харахад цахилгаан эрчим хүчний боловсруулалт 7.3 сая кВтц-аар, ДЭХ түгээлтийн хэмжээ 29.7 мян.Гкал-аар нэмэгдсэн нь тоноглолын ажилласан цаг, дундаж ачааллыг нэмэгдүүлснээр тоноглолын бүрийн дотоод хэрэгцээний цахилгаан эрчим хүчний биет хэмжээ нэмэгдсэн нь харагдаж байна.

Харин тоноглолын ажилласан цаг, дундаж ачаалал нэмэгдсэн боловч үлээлт соролтонд зарцуулах ЦЭХ-ний хэрэглээ буурахад зуух №11-ын ДВ Б болон утаа сорогчийн хөдөлгүүрийн инверторыг ажилд оруулсан нь нөлөөлсөн байна. Тус зууханд 2018 оны 6-аас 12-р сард дээрх тоноглолын хөдөлгүүр инвертортой ажилласнаар 448.4 мян.кВтц-ын хэмнэлт гарсан байна.

Мөн эргэлтийн усны насосны цахилгаан хэрэглээ биетээр 262 мян.кВтц-аар буурсан байна. Үүнд: ТГ №5-8-ын эргэлтийн усны насосны цахилгаан хэрэглээ дунджаар 140 кВтц орчим, ТГ №9-ын эргэлтийн усны насосны цахилгаан хэрэглээ дунджаар 630 кВтц орчим байна. ТГ №9-ын их засварын хугацаанд буюу 62 хоногт ТГ №9-ын оронд ПТ-25-90/10М ТГ-ын 2 насос ажилласан гэж тооцоход ДХЦЭХ-ний хэмжээ биетээр 520.8 мян.кВтц-аар буурсан байна.

- Төлөвлөгөөт хэмжээнээс ДХЦЭХ-ний хувь хэмжээ 0.36%-аар буурахад дараах хүчин зүйлс нөлөөлсөн байна.

1. ДҮТ ХХК-аас өгөгдсөн графикийн дагуу тус онд төлөвлөгөөнөөс 7.3 сая кВтц ЦЭХ илүү түгээсэн байна.
2. ДЭХ түгээлтийн хэмжээ 86.4 мянган Гкал-аар буурсан.
3. Дээр дурьдсанчлан зуух №11-ын ДВ Б болон ДМ-ын хөдөлгүүрийн инверторыг 06-р сараас ажилд оруулсан.
4. Өндөр даралтын станцын тэжээлийн усны хувьсах зарцуулалтын насосны ашиглалтын хугацаа нэмэгдсэн. Тус насос 2018 онд 6764 цаг ажилласан нь өмнөх оноос 215 цагаар нэмэгдсэн байна.

- Өмнөх оноос ДХЦЭХ-ний хувь хэмжээ 0.23%-аар өсөхөд дараах хүчин зүйлс нөлөөлсөн байна.

1. ТГ №9-д их засварыг 62 хоногийн хугацаанд хийсэн бөгөөд тус хугацаанд ДДС-д 3 зуух, 3 турбингенератор ажиллуулсан. Энэ нь нэгжийн хүчин чадал багатай олон тоноглол ажиллаж ДХЦЭХ-ний хэмжээг нэмэгдүүлсэн.
2. ДЭХ түгээлтийн хэмжээ өмнөх оноос 29.7 мянган Гкал-аар нэмэгдсэн.

#### **2.1.4 Уур, ус конденсатын алдагдал**

2018 онд дунджаар 4.6 гүний худаг ажиллан, насос станцаар дамжуулан 7503.7 мянган тонн техникийн ус хэрэглэсэн нь өмнөх жилийн гүйцэтгэлтэй харьцуулахад 340.2 мянган тонноор, төлөвлөгөөтэй харьцуулахад 496.3 мянган тонноор тус тус буурсан байна.

Конденсатын алдагдал 8.17% буюу 583.5 мян.тонн байгаа нь төлөвлөгөөнөөс 0.83%-аар, өмнөх оноос 0.49%-аар тус тус буурсан байна.

Техникийн усны хэрэглээ болон конденсатын алдагдал буурахад дараах хүчин зүйлс нөлөөлсөн байна.

- Конденсатын алдагдал төлөвлөгөөт хэмжээнээс 0.8% буюу 57.7 мян.тонноор буурсан.
- Сүлжээний нэмэлт ус төлөвлөгөөт хэмжээнээс 14.4 мян.тонноор буурсан
- Дотоод хэрэгцээний байгууламжийн халаагч уурыг ДДС-аас хангаж ажилласан. ДДС-ын хими ус бэлтгэлийн системийн хаягдал усны хувь хэмжээ ӨДС-аас 39%-аар бага байдаг. Үүнээс шалтгаалан техникийн усны алдагдлыг 43.9 мянган тонноор бууруулсан байна.
- ӨДС-ын түүхий уснаас тэжээгдэх галын усны шугамын схемд өөрчлөлт хийж зарцуулалтын хэмжүүр суурилуулсан ба үүний дүнд хэрэглээг тооцох боломж бий болгосон. Хэмжүүр суурилуулснаас хойш техникийн уснаас 151,4 мян.тонн технологийн усыг галын усанд ашигласныг тодорхойлоод байна.
- Уур, ус, конденсатын алдагдлыг бууруулах чиглэлээр тогтмол эргэлт шалтгалт хийх, алдагдлаа илрүүлье сэдэвт уралдаан зохион байгуулсан зэрэг нь техникийн усны хэрэглээг бууруулахад гол нөлөө үзүүлсэн байна.
- Станцын бүрэн зогсолтоор хийгдэх ажлын эзэлхүүнд уур, усны алдагдлыг нэмэгдүүлж байгаа гэмтлүүдийн жагсаалт гарган тусгуулж устгуулах, засварыг чанартай хийлгэх арга хэмжээ авч ажилласан.



## 2.1.5 Бууруулан хөргөх төхөөрөмжийн ачаалал

Бууруулан хөргөх төхөөрөмжөөр 187.1 мянган тонн уураар 102.9 мянган Гкал дулааны эрчим хүчийг түгээсэн байна. Бууруулан хөргөх төхөөрөмжийн ачааллыг өмнөх онтой харьцуулан дараах хүснэгтэнд харууллаа.

Хүснэгт №19

Үзүүлэлт	Нэгж	2017 он	2018 он	зөрүү	
ДЭХ түгээлт	мян.Гкал	2163.0	2192.7	29.7	
РОУ	Зарцуулалт	мян.тн	101.0	187.1	86.1
	Дулаан	мян.Гкал	55.5	102.9	47.4

ДЭХ түгээлтийн хэмжээ өмнөх оны мөн үеэс 29.7 мянган Гкал-аар нэмэгдсэн боловч бууруулан хөргөх төхөөрөмжийн дулааны ачаалал 47.4 мянган Гкал буюу нийт ДЭХ түгээлтийн өсөлтөөс 17.7 мянган Гкал-аар нэмэгдсэн байна. Үүнд дараах хүчин зүйлс нөлөөлж байна.

1. ТГ №5-ын тохируулгатай отбор ашиглалтын хэмжээ буурсан.

Турбингенератор №5-ын холхивчийн доргио цахилгаан дулааны ачаалалтай шууд хамааралтайгаар нэмэгдэж байгаагаас шалтгаалан 01, 02-р саруудад дундаж цахилгаан ачаалал 19.5 МВт.ц, тохируулгатай отборын дулааны ачаалал 42.2 Гкал.ц-аар ажилласан. Энэ нь өмнөх оны мөн үетэй харьцуулахад тохируулгатай отборын дулааны ачаалал 8.3 Гкал/ц-аар буурсан байна. Энэ талаар дэлгэрэнгүйг жишмэл түлшний хувийн зарцуулалтын хэсэг (2.1.3)-т үзүүлсэн.

2. Сүлжээний усны шууд усны халууны хэмжээ нэмэгдсэн.

ДҮТ ХХК-аас өгсөн диспетчерийн графикийн дагуу дунджаар шууд усны халууныг 102.4°C-ээр барьж ажилласан нь төлөвлөгөөнөөс 4.4°C-ээр, өмнөх оны мөн үеэс 0.9°C-ээр тус тус нэмэгдсэн байна. Үүнтэй холбоотойгоор туслах бойлерийн ачаалал нэмэгдсэн нь бууруулан хөргөх төхөөрөмжийн ачааллыг нэмэгдүүлсэн.

## 3. ҮНДСЭН ТОНОГЛОЛЫН АЖИЛЛАГАА

### 3.1.Зуухны ажиллагаа

2018 онд дунд даралтын хэсэгт 3.3 зуух, өндөр даралтын хэсэгт 4.0 зуух ажиллаж 4209.4 мянган Гкал дулааны эрчим хүч үйлдвэрлэсэн. Зуухны ажиллагааны үзүүлэлтүүдийг өмнөх онтой харьцуулан дараах хүснэгтэнд харууллаа.

№	Зуух	Дундаж ачаалал			Хурц уурын		Ажилласан цаг	Галласан тоо		Мазут зарцуулалт	Солярка зарцуулалт	Зуухны зогсолт	Ашигт үйлийн коэффициент бохирдоор
		Дундаж ачаалал	Бүтэн	Хагас	Даралт	Халуун		Хүйтэн байдлаас	Халуун байдлаас				
Дунд даралтын станц	К-1	60.9			37.6	439	5663	4	2	39.9		6	88.9
	К-2	64.4			38.7	439	4324	4	1	53.1		5	88.4
	К-3	65.3			37.7	431	4482	3	1		8553	4	90
	К-4	67.8			37.4	438	4335	4	2		9546	6	89.5
	К-5	63.6			37.5	436	5736	4	3	52.5		7	88.8
	К-6	60.4			37.7	439	3952	3		22.8		3	87.9
	ДДХ	<b>63.6</b>			<b>37.7</b>	<b>437</b>	<b>28492</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>168.3</b>	<b>18099</b>	<b>31</b>	<b>88.9</b>
	2017 он	63.3			37.9	438	26993	28	3	188.6	23847	31	88.9
Өндөр даралтын станц	К-7	125	151	84.0	95.8	534	6062	6	2	135.7		7	88.8
	К-8	139	158	81.9	95.6	533	3531	2	1	80.8		3	88.6
	К-9	156	156		99.0	530	4616	3	1	71.7		4	90.7
	К-10	152	152		96.6	531	5314	6	1	112.3		6	89.9
	К-11	148	158	88.6	97.8	532	6378	4	4	127.8		8	89.1
	К-12	148	148		95.8	531	4498	4	2	77.2		7	89.8
	К-13	158	162	97.2	98.3	534	5066	4	2	89.8		6	89.2
	ӨДХ	<b>146</b>	<b>155</b>	<b>85.5</b>	<b>97.0</b>	<b>532</b>	<b>35465</b>	<b>29</b>	<b>13</b>	<b>695.3</b>		<b>41</b>	<b>89.5</b>
	2017 он	151	156	88.6	97.4	532	34479	32	10	682.5		42	89.3

- ✓ Дээрх хүснэгтээс харахад ДДС-ыг 6-р сард ажиллуулсан нь өмнөх оноос ажилласан цаг 1499 цагаар нэмэгдэхэд нөлөөлсөн байна.
- ✓ ДДЗ-ны хүйтэн галлагааны тоо 6 удаагаар буурсан нь мазут зарцуулалт 20.3 тонноор буурахад гол нолоо үзүүлсэн.
- ✓ Өндөр даралтын зуухны дундаж ачаалал өмнөх оноос 5 тн/ц-аар буурахад тал зуухны горимоор ажилласан цаг нэмэгдсэн нь нөлөөлсөн байна. Тус онд тал зуухны горимоор 4751 цаг ажилласан нь өмнөх оноос 70.3% буюу 1962 цагаар нэмэгдсэн байна.

### 3.2. Турбингенераторын ажиллагаа

2018 онд дунд даралтын хэсэгт 2.5 турбингенератор, өндөр даралтын хэсэгт 3.7 турбингенератор ажиллаж 1085.0 сая.кВтц цахилгаан эрчим хүч үйлдвэрлэсэн. Турбингенераторын ажиллагааны үзүүлэлтүүдийг өмнөх онтой харьцуулан дараах хүснэгтэнд харууллаа.

Турбин	Ажилласан цаг	Дундаж цахилгаан ачаалал	Зогсоосон тоо	Явуулсан тоо	Вакуум	уурын хувийн зарцуулалт	Тэжээлийн усны халуун	Суурилагдсан хүчин чадал ашиглалт
Нэгж	Цаг	МВт	-	-	%	кг/кВт	°С	%
ТГ-1	6353	9.1	5	5	90.5	8.7	141.8	55.1%
ТГ-2	6310	9.5	6	6	88.5	7.7	144.5	57.3%
ТГ-3	2593	9.5	6	6	93.4	8.9	140.8	23.5%
ТГ-4	6368	9.3	2	2	88.4	8.5	145.8	56.6%
<b>ДДХ</b>	<b>21624</b>	<b>9.4</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>89.6</b>	<b>8.4</b>	<b>142.8</b>	<b>48.1%</b>
2017 он	19615	10.1	12	11	92.9	8.3	144.3	46.9%
ТГ-5	7644	20.7	8	9	94.0	6.4	207.8	82.1
ТГ-6	5876	21.9	7	7	93.1	6.4	210.3	66.8
ТГ-7	7318	22.2	8	8	93.5	6.5	212.2	84.2
ТГ-8	3941	21.3	4	4	89.1	6.7	214.4	43.5
ТГ-9	7290	48.0	6	6	92.4	4.4	213.8	79.9
<b>ӨДХ</b>	<b>32069</b>	<b>21.5/48.0</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>92.8</b>	<b>5.7</b>	<b>209.0</b>	<b>73.0%</b>
2017 он	31357	21.1/47.7	35	35	90.0	5.7	210.4	72.8%

Дээрх хүснэгтээс харахад ДДС турбингенераторын дундаж ачаалал 0.7 МВт-аар буурсан байна. Үүнд ТГ №9-ын их засвартай холбоотойгоор ДДС нь 06-р сард конденсацгийн горимоор 3 турбингенератор 8.8 МВт-ын дундаж ачаалалтайгаар ажилласан.

Зогсолтын тоо 7 удаагаар, явалтын тоо 8 удаагаар нэмэгдсэн. Үүний тайлбарыг үндсэн тоноглолын зогсолтын хэсэгт оруулсан болно.

ДЭХ түгээлтийн хэмжээ ДДС-д 22.7 мянган Гкал-аар нэмэгдсэн нь ТГ-ын ЦЭХ боловсруулахад зарцуулах уурын хувийн зарцуулалт нэмэгдэх, тэжээлийн усны халуун буурах зэрэгт гол нөлөө үзүүлсэн.

ТГ №3 болон ТГ №8-д их засварын ажил хийсэнтэй холбоотойгоор тус турбингенераторуудын суурилагдсан хүчин чадал ашиглалтын хэмжээ буурсан байна.

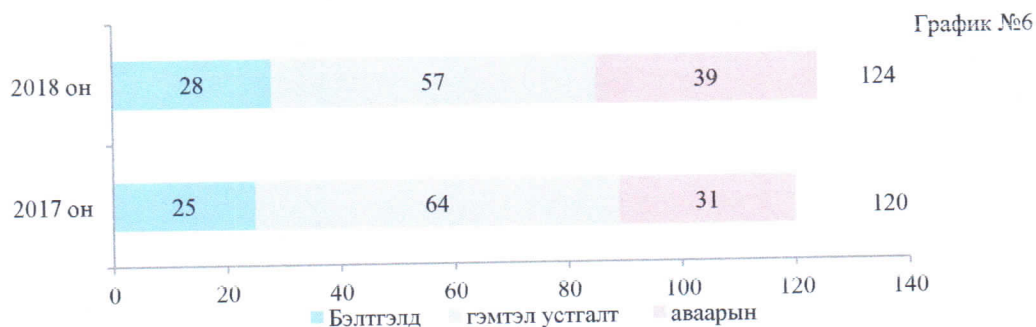
#### 4. Үндсэн тоноглолын зогсолт

2018 онд зуух 72 удаа, турбин 52 удаа зогссон нь өмнөх оноос зуухны зогсолтын тоо 1 удаагаар буурч, турбины зогсолтын тоо 5 удаагаар нэмэгдсэн байна.

Үзүүлэлт		2017 гүйц	2018 төл	2018 гүйц	Зөрүү гүйц-төл	Зөрүү гүйц-өм.он
Зогсолтын тоо	Зуух	73	72	72	0	-1
	Турбин	47	44	52	8	5
	Нийт	120	116	124	8	4
Аваарын зогсолтын тоо	Зуух	21	-	21	-	0
	Турбин	10	-	18	-	8
	Нийт	31	-	39	-	8

Мөн аваарын зогсолтын тоо төлөвлөгөөнөөс турбины хувьд 8 удаагаар нэмэгдсэн байна. Зуухын зогсолтын тоо төлөвлөгөөт хэмжээнд буюу өмнөх оноос 1 удаагаар буурсан байна.

Үндсэн тоноглолын зогсолтын 31.5% нь аваарийн зогсолт, 46.0% нь гэмтэл устгах, 22.5% нь бэлтгэлд зогссон байна.



Дээрх хүснэгтээс харахад зуухны зогсолтын тоо төлөвлөгөөт хэмжээнд, турбины зогсолтын тоо төлөвлөгөөнөөс 8 удаагаар нэмэгдсэн байна.

Турбины зогсолтыг ДДТ болон ӨДТ цехээр дараах хүснэгтэнд харууллаа.

Хүснэгт №23

Үзүүлэлт		2017 гүйц	2018 төл	2018 гүйц	Зөрүү гүйц-төл	Зөрүү гүйц-өм.он
ДДТ	Нийт зогсолт	12	12	19	7	7
	Аваарын зогсолт	4	-	5	-	1
ӨДТ	Нийт зогсолт	35	32	33	1	-2
	Аваарын зогсолт	6	-	12	-	6

ДДТ цехийн зогсолтын тоо 7 удаагаар нэмэгдсэн байна. Үүнд ТГ №3-ыг их засвараас явуулах, гэмтэл устгах зогсолт олон удаа хийгдсэн нь нөлөөлсөн байна.

ТГ №3-ын их засварын дараах гэмтэл устгалтаас шалтгаалсан бусад ТГ-ын явалт, зогсолтын тоог дараах хүснэгтэнд харууллаа.

Хүснэгт №24

ТГ №3 явалт	Явалтын шалтгаан
IX/26	Их засвараас явуулж ТГ №2 бэлтгэлд зогсоов.
X/18	Их засварын дараах гэмтэл устган явуулж, ТГ №2 бэлтгэлд зогсоов.
XI/14	Тохируулгын бүлэг клапаны гэмтэл устган явуулж, ТГ №2 бэлтгэлд зогсоов.

Хүснэгт №25

ТГ №3 зогсолт	Зогсолтын шалтгаан
X/04	Их засварын дараах гэмтэл устгахаар зогсоож, ТГ №4 явуулав.
X/31	Тохируулгын бүлэг клапны гэмтэл устгахаар зогсоож, ТГ №2 явуулав.
XII/03	Гэмтэл устгалтаар зогсоож, ТГ №2-ын явуулав.

2017 онд ТГ №2 их засвар хийгдсэн бөгөөд их засварын дараах гэмтэл устгалтаар 1 удаа зогссон. ТГ №3 2018 онд их засвар хийгдэж, их засварын дараах гэмтэл устгалтаас шалтгаалан ТГ №3 3 удаа, ТГ №2 2 удаа, ТГ №4 -ыг 1 удаа буюу ТГ №3-аас шалтгаалан нийт 6 удаагийн зогсолт гарсан нь нийт явалт зогсолтын тоо өсөхөд нөлөөлсөн байна.

Турбины аваарын зогсолт өмнөх оноос 6 удаагаар нэмэгдсэн байна. Үүнд 2018.09.15-ны өдөр системийн хүчдэлийн савлалтаас шалтгаалан 5 ТГ, 2018.09.19-ны өдрийн системийн хүчдэлийн савлалтаас шалтгаалан 4 ТГ тус тус аваараар зогссон нь нийт аваарын зогсолтын 50%-ийг эзэлж байна.

Үндсэн тоноглолын зогсолтыг цех тус бүрээр дараах хүснэгт №26÷29-д харууллаа.

■ -Аваар      ■ -Гэмтэл устгалт      ■ -Бэлтгэл

Хүснэгт №26

№	Дунд даралтын зуухны зогсолтын шалтгаан	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2018 он	2017 он
1	Бэлтгэлд		2		1	3					2			8	2
2	Урсгал засварт													0	7
3	Их засварт					1								1	2
4	Их засварын дараах гэмтэл устгалт											1		1	2
5	Халах гадаргуугийн гэмтэл	1	1		1	1					1			5	7
6	Цахилгааны гэмтэл	1											1	1	3
7	Хамгаалалтаар													0	0
8	Тээрмийн гэмтэл		1	1	1							1		4	5
9	ВВСМ-ын гэмтэл													0	2
10	Системийн хүчдэлийн савлалт									2				2	1
11	Уур хөргөгчийн хаалтны фланц үлээсэн				1									1	1
12	Нүүрс тэжээгчийн удирдлагад гэмтэл		1											1	0
13	ТГ-ын гэмтэл устгалт			1						1				2	
14	Бүрэн зогсолт							3						3	2
15	Нийт	2	5	2	5	4	0	3	0	3	3	2	2	31	-
16	2017 он	1	6	1	2	5	0	0	0	4	2	6	4	-	31

Хүснэгт №27

№	Өндөр даралтын зуухны зогсолтын шалтгаан	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2018 он	2017 он
1	Бэлтгэлд		1	1		1	1			1		1		6	6
2	Утаа сорогчийн гэмтэл			1										1	
2	Тээрмийн гэмтэл	1	1	1							1			4	1
3	Урсгал засварт		1	1	1	1		1	2	1			1	9	7
4	Их засварт				1									1	1
5	Хүчдэлийн савлалтаас									7				7	2
6	Халах гадаргуугийн гэмтэл	1							1				1	3	9
7	Тэж. усны хаалтны гэмтэл устгах								1	1				2	1
8	Цахилгааны гэмтэл			1										1	1
9	110 кВ ИХБ-д богино залгаа үүссэнээс													0	4
10	ТГ №9 110 кВ ИХБ-д нум үүссэнээс													0	4
11	ТГ №7 генераторын хөргөлтийн шугамын үлээлт устгахаар						1							1	1
12	Бүрэн зогсолт						3							3	3
13	Трансформаторын тэжээлийн кабелийн гэмтлээс (ТП-4)									1				1	1
14	Насоо станцын шугамын гэмтлээс													0	1
15	Хаалт, арматурын гэмтэл										1			1	2
16	Хүйтэн тэжээгч №1 хаалтны гэмтэл устгах											1		1	
17	Нийт	2	3	5	2	2	5	1	4	11	2	2	2	41	-
18	2017 он	1	2	4	11	1	5	3	4	1	2	3	5	-	42

## Хүснэгт №28

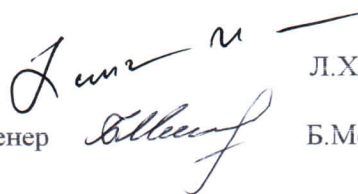
№	Дунд даралтын турбины зогсотын шалтгаан	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2018 он	2017 он
1	Бэлтгэлд		1		1	2					1	1	1	7	4
2	Вакуум буурах хамгаалалтаар				1									1	1
3	ОБ №2 халаагч уурын компенсаторын гэмтэл					1								1	1
4	Хүчдэлийн савлалт									2				2	
5	Хэмжүүрийн гэмтэл				1									1	1
6	Хэмжүүрийн импульсын шугамын гэмтэл									1				1	
7	Их засварын дараах гэмтэл устгалт										1			1	
8	Тохируулгын блок, бүлэг клапаны гэмтэл										1			1	
9	Цахилгааны гэмтэл	1												1	3
10	Бүрэн зогсолт							3						3	2
11	Нийт	1	1	0	3	3	0	3	0	3	3	1	1	19	12
12	2017 он	0	2	1	0	3	0	0	0	2	1	0	3	12	

## Хүснэгт №29

№	Өндөр даралтын турбины зогсолтын шалтгаан	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2018 он	2017 он
1	Бэлтгэлд		1	1	1		1	1	1		1			7	13
2	Их засварт					1		1						2	1
3	Урсгал засварт			1					1					2	4
4	Их засварын дараах гэмтэл устгалт										1			1	2
5	Хүчдэлийн савлалтаас									7					0
6	110 кВ ИХБ-д богино залгаа үүссэнээс													0	3
7	Хурц уурын коллекторын гэмтэл										1				
8	ТГ №9 110 кВ ИХБ-д нум үүссэнээс													0	3
9	Холхивчийн гэмтэл								1					1	1
10	Цахилгааны гэмтэл		1											1	1
11	П/О-ын хаалтны жийрэг үлээсэн													0	1
12	Туршилт, тохируулга						1	1	1					3	1
13	Генераторын хөргөлтийн шугамын үлээлт						1		2					3	1
14	Генераторын хамгаалалтаар					1								1	1
15	Хурц уурын халуун буух хамгаалалтаар		1											1	
16	Бүрэн зогсолт						3							3	3
17	Нийт	0	3	2	1	2	6	3	6	7	3	0	0	33	-
18	2017 он	0	3	2	9	2	5	1	3	4	1	2	3	-	35

Хянасан: ГТХ-ийн дарга

Боловсруулсан: ГТХ-ийн тооцооны инженер



Л.Хангал-Эрдэнэ

Б.Мөнхсүх



"ДЦС-3" ТӨРИЙН ӨМЧИТ ХУВЬЦААТ КОМПАНИЙН 2018 ОНЫ ТЭЗҮ-НИЙ ХАГЦУУЛСАН СУДАЛГАА

2019/01/30

д/д	Үзүүлэлт	хэмжих нэгж	2017 оны гүйцэтгэл	2018 он			АТ-тай харьц		ГНТ-тай харьц		Өмнөх онтой харьц		
				анхны төлөв	гүйц. оног төлөв	гүйцэтгэл	зөрүү 6-4	харьцаа 7/4%	зөрүү 6-5	харьцаа 9/5%	зөрүү 6-3	харьцаа 11/3%	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Боловсруулсан ЦЭХүч	мян. кВтц	1077697.890	1036464.000	1076407.019	<b>1085033.926</b>	48569.9	4.7%	8626.9	0.8%	7336.0	0.7%	
2	Дотоод хэрэгцээний ЦЭХүч	мян. кВтц	175770.241	175208.697	175622.620	<b>179514.556</b>	4305.9	2.5%	3891.9	2.2%	3744.3	2.1%	
		хувь	16.31%	16.90%	16.32%	<b>16.54%</b>	-0.4%	-2.1%	0.2%	1.4%	0.2%	1.4%	
3	Түгээсэн ЦЭХүч	мян. кВтц	901927.649	861255.303	900784.399	<b>905519.370</b>	44264.1	5.1%	4735.0	0.5%	3591.7	0.4%	
4	Түгээсэн ДЭХүч	ус	Гкал	1901783	2027093	1910202	<b>1910202</b>	-116891.0	-5.8%	0.0	0.0%	8419.0	0.4%
		уур	Гкал	261178	252000	282475	<b>282475</b>	30475.0	12.1%	0.0	0.0%	21297.0	8.2%
		нийт	Гкал	2162961	2279093	2192677	<b>2192677</b>	-86416.0	-3.8%	0.0	0.0%	29716.0	1.4%
5	Жиш. түлшний хув-н зарцуулалт	цах	гр/кВтц	308.3	309.2	309.1	<b>317.4</b>	8.2	2.7%	8.4	2.7%	9.1	3.0%
		дул	кг/Гкал	175.5	175.8	175.9	<b>175.8</b>	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.4	0.2%
6	Жишмэл түлшний зарцуулалт	цах	тжт	278063.7	266300.0	279861.6	<b>287426.7</b>	21126.7	7.9%	7565.1	2.7%	9363.0	3.4%
		дул	тжт	379503.5	400752.7	385616.4	<b>385531.7</b>	-15221.1	-3.8%	-84.7	0.0%	6028.1	1.6%
		нийт	тжт	657567.2	667052.8	665478.0	<b>672958.4</b>	5905.6	0.9%	7480.4	1.1%	15391.2	2.3%
7	Мазут зарцуулалт	тонн	871	950	864	<b>864</b>	-86.4	-9.1%	0.0	0.0%	-7.6	-0.9%	
8	Нүүрсний зарцуулалт	тонн	1275408	1386908	1310524	<b>1325147</b>	-61761.0	-4.5%	14623.3	1.1%	49739.3	3.9%	
9	Конденсатын алдагдал	хувь	8.7		9.0	<b>8.2</b>	=	=	-0.8	-9.2%	-0.5	-6.1%	
10	Турбины уурын	даралт	ата	32.0/89.8		31.9/89.6	<b>32.2/89.7</b>	=	=	0.3/0.1	=	0.2/-0.1	=
		халуун	градус	434/527		434/532	<b>434/528</b>	=	=	0/-4	=	0/1	=
11	Турбины ажилласан цаг	цаг	50972		48953	<b>53693</b>	=	=	4740.0	9.7%	2721	=	
12	Турбины дундаж ачаалал	МВт	10.1/21.1/47.7		9.5/21.3/48.1	<b>9.4/21.5/48.0</b>	=	=	-0.1/0.2/-0.1	=	-0.7/0.4/0.3	=	
13	Турбины явалт/зогсолт	удаа	46/47		44/44	<b>53/52</b>	=	=	9/8	=	7/5	=	
14	Зуухны уурын	даралт	ата	37.9/97.4		37/97	<b>37.7/97.0</b>	=	=	0.7/0	=	-0.2/-0.4	=
		халуун	градус	438/532		435/532	<b>437/532</b>	=	=	2/0	=	-1/0	=
15	Зуухны ажилласан цаг	цаг	61472		60557	<b>63957</b>	=	=	3400.0	=	2485.0	=	
16	Зуухны дундаж ачаалал	тн/цаг	63.3/150.8		64.7/156.7	<b>63.6/146.3</b>	=	=	-1.1/-10.4	=	0.3/-4.5	=	
17	Зуух галлагаа хал/хүй	удаа	13/60		6/66	<b>22/51</b>	=	=	16/-15	=	9/-9	=	
18	Зуухны зогсолт	удаа	73		72	<b>72</b>	=	=	0	=	-1	=	
19	Тэжээлийн усны халуун	градус	144.3/210.4		142.2/210.2	<b>142.8/209.0</b>	=	=	0.6/-1.2	=	-1.5/-1.4	=	
20	Турбины вакуум	хувь	92.9/90.0		89.7/87.8	<b>89.6/92.8</b>	=	=	-0.1/5.0	=	-3.3/2.8	=	
21	Зуухны АҮК	бохир	хувь	88.9/89.3		88.5/89.6	<b>88.9/89.5</b>	=	=	0.4/-0.1	=	0/0.2	=
		цэвэр	хувь	84.5/82.6		-	<b>83.3/83.1</b>	=	=	=	=	-1.2/0.5	=
22	Суурилагдсан хүчин чадал ашиглалт	цаг	5794	5572	5572	<b>5834</b>	261	4.7%	261	4.7%	39.4	0.7%	
		хувь/5710	101.5%	97.6%	97.6%	<b>102.2%</b>	4.6%	4.7%	4.6%	4.7%	0.7%	0.7%	
		хувь/8760	66.1%	63.6%	63.6%	<b>66.6%</b>	3.0%	4.7%	3.0%	4.7%	0.5%	0.7%	

Судалгаа гаргасан: Тооцооны инженер

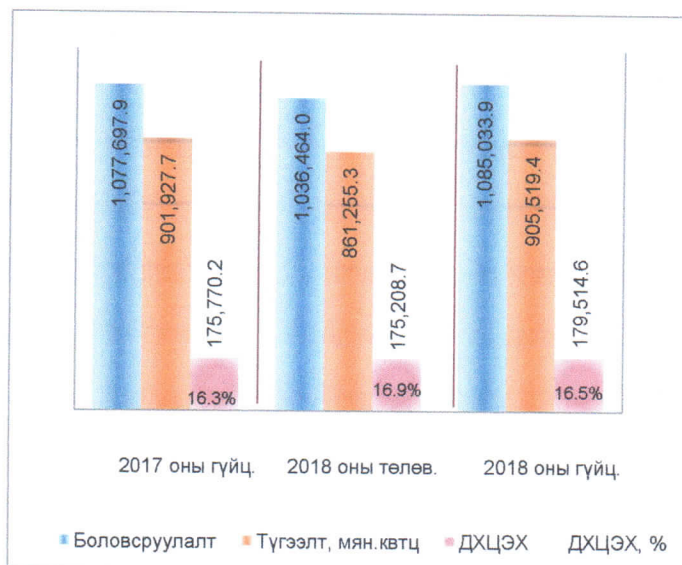


Б.Мөнхсүх

**“ДЦС-3”ТӨХК-ИЙН 2018 ОНЫ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ, ЗОРИЛТОТ ТҮВШИНГИЙН БИЕЛЭЛТ, САНХҮҮГИЙН ТАЙЛАНД ХИЙСЭН ДҮГНЭЛТ**

**Техник эдийн засгийн үзүүлэлт, зорилтот түвшингийн биелэлт**

➤ **1. Боловсруулсан ЦЭХ**



2018 онд 1036,5 сая.квтц ЦЭХ боловсруулахаас 1085,0 сая.квтц ЦЭХ боловсруулж, төлөвлөгөөг 104.7%-иар биелүүлсэн.

ЦЭХ-ний боловсруулалт төлөвлөгөөнөөс 48,6 сая.квтц-аар, урьд оны мөн үетэй харьцуулахад 7,3 сая.квтц-аар нэмэгдсэн байна.

➤ **2. ДХЦЭХ-ний талаар**

2017 онд боловсруулсан цахилгаан эрчим хүчний 16,31%-ийг дотоод хэрэгцээнд зарцуулсан бол 2018 онд дотоод хэрэгцээнд 16,54%-ийг зарцуулсан байгаа нь өмнөх оны мөн үеэс 0,23 нэгжээр өссөн байна.

2018 онд төлөвлөгөөгөөр 16,90%-ийг дотоод хэрэгцээнд зарцуулахаар төлөвлөснөөс гүйцэтгэлээр 0,36 нэгжээр буурахад дараах хүчин зүйлс нөлөөлсөн байна.

1. ДҮТ ХХК-иас өгөгдсөн графикийн дагуу тус онд төлөвлөгөөнөөс 7.3 сая.кВтц ЦЭХ илүү түгээсэн.
2. ДЭХ түгээлтийн хэмжээ 86.4 мян.Гкал-аар буурсан.
3. Зуух №11-ын ДВ Б болон ДМ-ын хөдөлгүүрийн инверторыг 06-р сараас ажилд оруулсан.
4. Өндөр даралтын станцын тэжээлийн усны хувьсах зарцуулалтын насосны ашиглалтын хугацаа нэмэгдсэн. Тус насос 2018 онд 6764 цаг ажилласан нь өмнөх оноос 215 цагаар нэмэгдсэн байна.

Харин үндсэн тоноглолын дундаж ачааллыг нэмэгдүүлэх, хувьсах эргэлтийн насоснуудын ашиглалтын түвшинг дээшлүүлэх, ЦЭХ боловсруулалтын хэмжээг нэмэгдүүлэх зэрэг арга хэмжээнүүдийг тогтмол авч ажилласан зэрэг нь ДХЦЭХ-ний хувь хэмжээг бууралсан.

2017 оноос ДХЦЭХ-ний хувь хэмжээ 0,23 нэгжээр өсөхөд дараах хүчин зүйлс нөлөөлсөн.

Турбингенератор №9-д их засварыг 62 хоногийн хугацаанд хийсэн бөгөөд энэ үеэр ДДС-д 3 зуух, 3 турбингенератор ажиллуулсан. Энэ нь нэгжийн хүчин чадал багатай олон тоноглол ажиллаж ДХЦЭХ-ний хэмжээг нэмэгдүүлсэн.

ДЭХ-ний түгээлтийн хэмжээ 29,7 мянган Гкалаар нэмэгдсэн.

### ➤ 3. ЦЭХ, ДЭХ-ний түгээлтийн талаар

ЦЭХ-ний түгээлтийн талаар: Тайлант хугацаанд 905,5 сая.квтц ЦЭХ түгээсэн. Цахилгаан түгээлтийн анхны төлөвлөгөөг 105,14 %-иар, диспетчерийн графикийг 100,53 %-иар тус тус биелүүлэн ажиллалаа. Цахилгаан түгээлт өмнөх жилээс 3,6 сая.квтц-аар, анхны төлөвлөгөөнөөс 44,3 сая.квтц-аар өссөн

ДЭХ-ний түгээлтийн талаар:



2018 онд усаар 1910,2 мян. Гкал, уураар 282,5 мян.Гкал, нийт 2192,7 мян.Гкал ДЭХ түгээсэн нь төлөвлөгөөг 96,2%-иар, диспетчерийн графикийг 100%-иар тус тус биелүүлсэн байна.

ДЭХ түгээлт өмнөх оноос 29,7 мян.Гкал-аар өсөж, төлөвлөгөөнөөс 86,4 мян.Гкал-аар буурсан байна.

### Жишмэл түлшний талаар

Үйлдвэрлэлийн явцад 672.9 мянган тонн жишмэл түлш зарцуулсан нь анхны төлөвлөгөөтэй харьцуулахад 5.9 мянган тонноор хэтрүүлсэн байна.

Жишмэл түлшний хувийн зарцуулалт цахилгаанд 317.42 гр/кВтц, дулаанд 175,83 кг/Гкал байгаа нь төлөвлөгөөтэй харьцуулахад цахилгаанд 8.22 гр/кВтц-аар нэмэгдэж, дулаанд 0.001 кг/Гкал-аар бууруулсан, өмнөх оны мөн үеэс цахилгаанд 9.1 гр/кВтц-аар, дулаанд 0.37 кг/Гкал-аар өсгөсөн байна.

Жишмэл түлшний хувийн зарцуулалт нэмэгдэхэд дулааны горимоор боловсруулсан ЦЭХ-ний хэмжээ буурсан нь гол нөлөөлсөн ба дараах хүчин зүйлс хамааралтай байна. Үүнд:

1. ДЭХ түгээлтийн хэмжээ буурч, ЦЭХ түгээлтийн хэмжээ нэмэгдсэн.
2. Турбингенератор №9-ын их засварын ажлыг V/06-ны өдрөөс VI/26-ны өдөр хүртэл 50 хоногийн хугацаанд хийхээр төлөвлөсөн боловч тухайн үеийн засварын ажлын эзэлхүүний өөрчлөлт, туршилт тохируулгын ажил зэргээс шалтгаалан 12 хоногоор сунгагдсан. Үүнтэй холбоотойгоор нэгжийн хүчин чадал өндөртэй, эдийн засгийн үр ашигтай турбингенератор удаан хугацаанд засварт зогссон нь жишмэл түлшний хувийн зарцуулалт нэмэгдэхэд нөлөөлсөн байна.

3. ТБЭХС-ийн хэрэглээний өсөлттэй холбоотойгоор дунд даралтын станцад 2 зуух, 2 турбингенератортой ажиллахаар төлөвлөснөөс 3 зуух, 3 турбингенератор ажилласан.
4. Турбингенератор №5-ын тохируулгатай отбор ашиглалтын хэмжээ буурсан.
5. ДҮТ ХХК-ийн шийдвэрээр Турбингенератор №9-ын ЦЭХ-ний үйлдвэрлэлийг нөхөх зорилгоор өндөр даралтын станц VI/28-30-нд ПТ-25-90/10М маркын Турбингенератор №7, 8-ыг нэмж ажилд залган 4 турбингенератор, 3 зуухны горимоор ажилласан.
6. Дулаанжуулалтын ачаалалгүй ажиллгааны үед ДДС-д 2.9 турбингенератор, өндөр даралтын станцад 2.4 турбингенератор ажилласан нь хөргөх цамхаг болон бризгальны бассейны ачааллыг нэмэгдүүлж, конденсаторын вакуум буурах үүнээс үүдэн дундаж ачаалал буурах сөрөг үр дагавруудыг бий болгосон.

➤ 4. Орлогын төлөвлөгөөний биелэлтийн талаар

д/д	Орлогын төрөл	Төлөвлөгөө	Гүйцэтгэл	Өсөлт Бууралт/-/
	<b>Нийт орлого</b>	<b>113121.1</b>	<b>114115.0</b>	<b>993.9</b>
1.	ЦЭХ-ний орлого	83205.4	84310.8	1105.4
2.	ДЭХ-ний орлого	28750.4	27782.9	-967.5
	Үүнээс: Уурын орлого	3883,0	4214.5	331,5
	Усаар түгээсэн орлого	24233,8	22879.9	-1353.9
	Дулаан зөөгчийн үнэ	633.6	688.4	54.8
3.	Үйл ажиллагааны бус орлого	1165.3	2021.4	856.1

Нийт 114115,1 сая төгрөгийн орлоготой ажиллаж, орлого төлөвлөснөөс 993,9 сая төгрөгөөр, урьд оны мөн үеэс 1892.6 сая төгрөгөөр өссөн байна.

Бүтээгдэхүүний борлуулалтын орлого 112093.7 сая төгрөг ба төлөвлөснөөс 137.8 сая төгрөгөөр өссөн.

ЦЭХ-ний орлого төлөвлөгөөнөөс 1105,4 сая төгрөгөөр өсөж, ДЭХ-ний орлого 967.5 сая төгрөгөөр буурсан байна.

Орлогын нөлөөлөл: Эерэг нөлөөлөл

- Өрсөлдөөнт зах зээлд 8,1 сая.квтц ЦЭХ борлуулсанаар орлого 476,6 сая төгрөгөөр өссөн.
- ДҮТ ХХК-тай тооцох ЦЭХ-ний түгээлт 33,2 сая.квтц-аар нэмэгдсэнээр энергийн тарифаар тооцох орлого 1161,9 сая төгрөгөөр өссөн.
- Өөрийн шинээс аж ахуйн нэгжид түгээсэн ЦЭХ-ний түгээлт 1,4 сая.квтц-аар нэмэгдсэнээр орлого 178,1 сая төгрөгөөр өссөн.
- Өөрийн хэрэгцээ 1,7 сая.квтц-аар өссөнөөр өөрийн хэрэглээний орлого 214,4 сая төгрөгөөр өссөн.
- Сэргээгдэх эрчим хүчийг дэмжих тарифын орлого 35,1 сая төгрөгөөр өссөн.

- Спот зах зээлээс олсон орлого 24,6 сая төгрөгөөр өссөн.

Сөрөг нөлөөлөл:

- Чадлын төлбөр тооцох түгээлт 0,9 сая.квтц-аар буурснаар чадлын төлбөр тооцсон орлого 8,0 сая төгрөгөөр буурсан.
- ДҮТ ХХК-тай тооцох чадлын тариф буурснаар орлого 977,3 сая төгрөгөөр буурсан.

ДЭХ-ний орлогын бууралтын нөлөөлөл: Сөрөг нөлөөлөл

- УБДС-нд түгээх ДЭХ-ний түгээлт 116,9 мян Гкал-аар буурсанаар орлого 1353,2 сая төгрөгөөр буурсан
- Өөрийн усаар түгээх ДЭХ-ний түгээлт 0,01 мян Гкал-аар буурсанаар орлого 0,68 сая төгрөгөөр буурсан.

Эерэг нөлөөлөл:

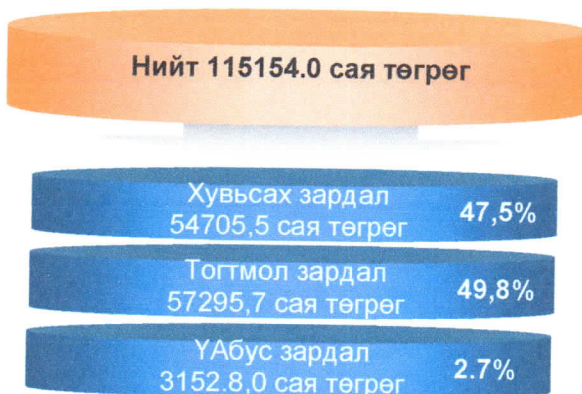
- Хэрэглэгчдэд бичсэн уур түгээлт 16,1 мян.Гкал-аар нэмэгдсэнээр уураар борлуулсан ДЭХ-ний орлого 331,5 сая төгрөгөөр өссөн.
- Дулаан зөөгчийн орлого 54,8 сая төгрөгөөр өссөн.

Үндсэн бус үйл ажиллагаанаас 2021,4 сая төгрөг орсон нь төлөвлөгөөнөөс 856,1 сая төгрөгөөр өссөн байна.Үүнд:

Банкны хүүгийн орлого 425.8 сая төгрөг, түрээсийн болон байрны орлого 87.6 сая, тендерийн орлого 13,2 сая төгрөг, ажил үйлчилгээний орлого 144.9 сая төгрөг, материал, хаягдал төмөр борлуулсаны орлого 206,8 сая төгрөг, үндсэн хөрөнгө данснаас хассаны олз 81,4, нүүрс борлуулсаны орлого 523.2 сая төгрөг, алданги торгууль 186.0 сая төгрөг, валютын бодит бус ашиг 20.8 сая төгрөг, бусад 19.3 сая төгрөгийн үйл ажиллагааны бус орлого тус тус орсон байна.

### ➤ 5. Зардлын төлөвлөгөөний биелэлтийн талаар

2018 оны нийт 115154,0 сая төгрөгийн зардалтай ажиллаж, төлөвлөсөнөөс 2191,9 сая төгрөгөөр өссөн. Үндсэн үйл ажиллагаанд 112001,2 сая төгрөг зарцуулж, төлөвлөснөөс 1048,0 сая төгрөгөөр өссөн.



Хувьсах зардал төлөвлөснөөс 196,0 сая төгрөгөөр, тогтмол зардал төлөвлөснөөс 851,9 сая төгрөгөөр тус тус нэмэгдсэн байна.

Нийт зардалд түлшний зардал 47,5%, цалингийн зардал 22,3%, үндсэн хөрөнгийн элэгдлийн зардал 16,6%, бусад тогтмол зардал 10,9%, үйл ажиллагааны бусад зардал 2,7%-ийг тус тус эзэлж байна.

**6. Ашиг алдагдлын талаар**

2018 онд 159,1 сая төгрөгийн ашигтай ажиллахаар төлөвлөсөнөөс гүйцэтгэлээр 1038,9 сая төгрөгийн алдагдалтай ажиллан, төлөвлөгөөнөөс 1198,0 сая төгрөгөөр ашиг буурсан байна.

	Үзүүлэлт	Төлөвлөгөө	Гүйцэтгэл	Биелэлт	
				Зөрүү	Хувь
<b>ОРЛОГО</b>	ЦЭХ-ний орлого	83205,4	84310,8	1105,4	101,3
	ДЭХ-ний орлого	28750,4	27782,9	-967,5	96,64
	Үүнээс: Уураар	3883,0	4214,5	331,5	108,5
	Усаар	24233,8	22879,9	-1353,9	94,42
	Дулаан зөөгчийн үнэ	633,6	688,5	54,8	108,7
	Үйл ажиллагааны бус орлого	1165,3	2021,4	856,1	173,47
	<b>НИЙТ ОРЛОГО, сая төг</b>	<b>113121,1</b>	<b>114115,0</b>	<b>993,9</b>	<b>100,88</b>
<b>ЗАРДАЛ</b>	Үйл ажиллагааны зардал	110953,3	112001,2	1047,9	100,94
	Үүнээс: Хувьсах	54509,4	54705,5	196,1	100,36
	Тогтмол	56443,8	57295,7	851,9	101,51
	Үйлдвэрлэлийн бус зардал	2008,8	3152,8	1144	156,95
	<b>НИЙТ ЗАРДАЛ, сая төг</b>	<b>112962,1</b>	<b>115154,0</b>	<b>2191,9</b>	<b>101,94</b>
<b>Ашиг / - алдагдал /</b>	<b>159,1</b>	<b>-1038,9</b>	<b>-1198,0</b>	<b>-653,1</b>	

Алдагдал төлөвлөсөнөөс 1198,0 сая төгрөгөөр өссөн нь ЭХЗХорооны 2018 оны 12-р сарын 20-ны 473 тоот тогтоолоор чадлын тарифын орлогыг 309,6 сая төгрөгөөр бууруулж баталсан, үл хөдлөх хөрөнгийн дахин үнэлгээгээр хөрөнгийн үнэ цэнэ 654,0 сая төгрөгийг үйл ажиллагааны бус зардалд тооцсоноос шалтгаалсан байна.

**Борлуулалтын орлогын 1 төгрөгт ноогдох зардал**

Борлуулалтын орлогын 1 төгрөгт ноогдох зардал 1,01 төгрөг гарч төлөвлөсөн хэмжээнээс 0.01 төгрөгөөр өссөн байна.

ЦЭХ-ний нэгжийн өөрийн өртөг 70,09 төгрөг байгаа ба 1 квт.ц ЦЭХ-ийг дунджаар 93,11 төгрөгөөр борлуулж, нэгжээс 23,01 төгрөгийн, нийт ЦЭХ-ний үйлдвэрлэлтээс 20838,6 сая төгрөгийн ашигтай ажилласан.

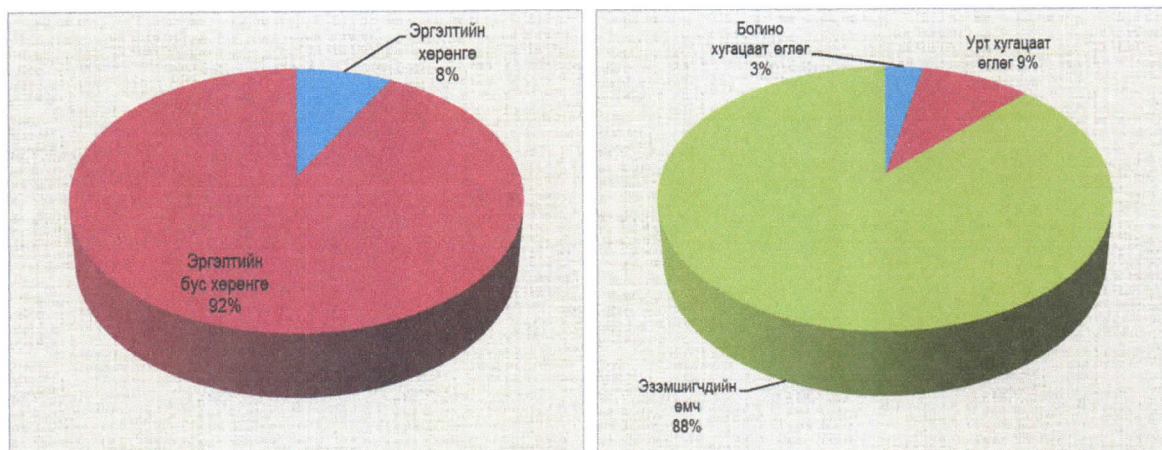
ДЭХ-ний нэгжийн өөрийн өртөг 22132,30 төгрөг байгаа ба 1 Гкал ДЭХ-ийг дунджаар 12670,75 төгрөгөөр борлуулсан нь нэгжээс 9461,55 төгрөгийн, нийт ДЭХ үйлдвэрлэлтээс 20746,1 сая төгрөгийн алдагдалтай ажилласан байна.

Үйл ажиллагааны бус алдагдал 1131,4 сая төгрөг буюу төлөвлөснөөс 287,8 сая төгрөгөөр өссөн байна.

**Санхүүгийн тайлангийн талаар**

2018 оны 12-р сарын 31-ний байдлаар тус компани нь 20,851.7 сая төгрөгийн эргэлтийн, 235,720.6 сая төгрөгийн эргэлтийн бус хөрөнгөтэй, 8,234.8 сая төгрөгийн богино хугацаат, 23,934.0 сая төгрөгийн урт хугацаат өртэй, 224,403.5 сая төгрөгийн эзэмшигчдийн өмчтэй нийтдээ 256,572.4 сая төгрөгийн хөрөнгийн үлдэгдэлтэй байна.

Нийт хөрөнгийн 8%-ийг эргэлтийн хөрөнгө, 92%-ийг эргэлтийн бус хөрөнгө эзэлж байна.

Мөнгөн хөрөнгийн талаар:

Нийт мөнгөн орлого, зарлагын урсгалыг авч үзвэл:

Үзүүлэлтүүд		2017		2018		Зөрүү		
		Дүн	Хувь	Дүн	Хувь	Дүн	Хувь	
Мөнгөний орох урсгал	ДҮТ ТӨХК	82,158.9	73.6%	76,970.9	72.1%	-5,188.0	-6.3%	
	УБДС ТӨХК	21,625.9	19.4%	21,684.6	20.3%	58.7	0.3%	
	Уурын борлуулалт	5,275.1	4.7%	5,334.0	5.0%	58.9	1.1%	
	Өөрийн щиний борлуулалт	825.9	0.7%	995.2	0.9%	169.3	20.5%	
	Бусад	1,673.2	1.5%	1,746.5	1.6%	73.3	4.4%	
	<b>Нийт орох урсгал</b>	<b>111,559.0</b>	<b>100%</b>	<b>106,731.1</b>	<b>100%</b>	<b>-4,827.9</b>	<b>-4.3%</b>	
Мөнгөний гарах урсгал	Цалин	23,258.7	21.4%	18,489.5	16.8%	-4,769.2	-20.5%	
	Сэлбэг материал, ҮХ	9,103.8	8.4%	11,852.9	10.8%	2,749.1	30.2%	
	Багануур ХК	38,150.0	35.2%	45,200.0	41.1%	7,050.0	18.5%	
	Их засварын хөлс	14,126.6	13.0%	10,481.6	9.5%	-3,645.0	-25.8%	
	НДШ	6,131.6	5.7%	5,981.0	5.4%	-150.6	-2.5%	
	НӨАТ	3,540.0	3.3%	3,550.9	3.2%	10.9	0.3%	
	Бусад татвар	3,790.7	3.5%	3,587.6	3.3%	-203.1	-5.4%	
	Зээл, зээлийн хүү	122.4	0.1%	265.3	0.2%	142.9	116.8%	
	Төмөр зам	5,314.5	4.9%	3,164.5	2.9%	-2,150.0	-40.5%	
	Бусад ажиллагааны зардал	4,979.3	4.6%	7,498.8	6.8%	2,519.5	50.6%	
		<b>Нийт гарах урсгал</b>	<b>108,517.6</b>	<b>100%</b>	<b>110,072.1</b>	<b>100%</b>	<b>1,554.5</b>	<b>1.4%</b>

/сая төгрөгөөр/

2018 онд касс болон харилцах дансанд нийтдээ 106.7 тэрбум төгрөг төвлөрсөн нь өнгөрсөн оныхоос 4.8 тэрбум төгрөгөөр буурсан байна.

Нийт орлогын 72.1% буюу 77.0 тэрбум төгрөгийг ДҮТ ТӨХК-иас, 20.3% буюу 21.7 тэрбум төгрөгийг УБДС ТӨХК-иас төвлөрүүлсэн байна.

Арилжааны банкуудаас дансны дундаж үлдэгдэлд олгосон хүүгийн орлогод 425.8 сая төгрөгийн төлөвлөгдөөгүй орлогыг оллоо.

Жилийн туршид 1972 орчим байгууллагад 110.1 тэрбум төгрөгийн төлбөр хийлээ. Мөнгөний хуваарилалтыг авч үзвэл нийт зарцуулалтын 41.1%-ийг буюу 45.2

тэрбум төгрөгийг Багануурын уурхайд, 9.5% буюу 10.5 тэрбум төгрөгийг их засварын ажлын хөлсөнд, 10.8% буюу 11.8 тэрбум төгрөгийг үндсэн хөрөнгө, сэлбэг, материалын үнэнд, 4.7% буюу 5.2 тэрбум төгрөгийг Төмөр замын зардалд тус тус төлжээ.

Төсөвт төлөх татвар, нийгмийн даатгалын шимтгэлийг хуулийн дагуу цаг тухайд нь төлж өр үүсгэлгүй ажиллалаа. Татвар төлөлтийг сүүлийн 5 жилээр харьцуулж үзвэл:

*/сая төгрөгөөр/*

№	Татварын төрөл	2014	2015	2016	2017	2018
1	ААНОАТатвар	52.2	6.3	44.1	55.4	39.8
2	НӨАТ мөнгөөр	3,207.0	3,522.1	3,200.6	3,540.0	3,424.0
	хаалтаар	750.0	909.9	1,970.3	1,082.8	966.8
3	НДШ	4,389.9	4,518.4	4,815.0	6,131.6	5,982.0
4	ХХОАТатварт	1,841.5	1,749.6	2,079.1	2,620.1	2,131.9
5	ҮХХ-ийн татварт	385.0	351.6	557.6	570.1	579.9
6	Газрын төлбөр	80.5	116.0	146.0	146.0	147.2
7	Усны нөөц ашигласны төлбөр	397.8	416.0	361.1	395.8	405.5
8	АТӨЯХАТатвар	1.4	1.2	1.2	1.2	1.9
9	Агаарын бохирдлын татвар	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
10	Авто зам ашигласны татвар	0.9	0.9	0.9	0.9	1.5
<b>НИЙТ ДҮН</b>		<b>11,106.3</b>	<b>11,592.1</b>	<b>13,176.0</b>	<b>14,544.0</b>	<b>13,680.6</b>

2018 онд 13,680.6 сая төгрөгийн татвар, шимтгэлийг улсын төсөвт төвлөрүүлсэн нь өнгөрсөн оныхоос 836.4 сая төгрөгөөр буурсан байна.

Материалын талаар:

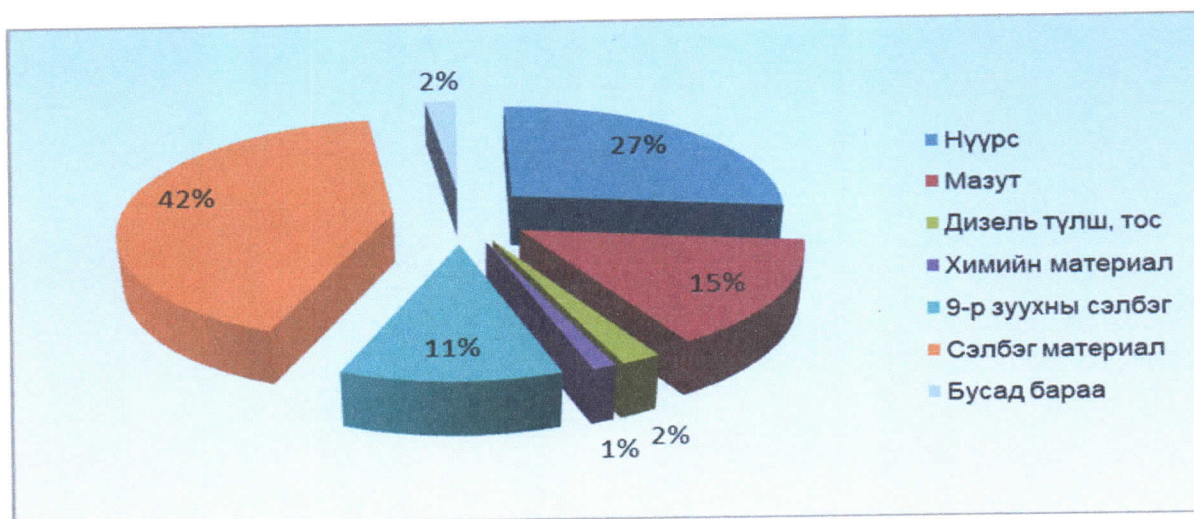
Бараа материалын эхний үлдэгдэл, орлого, зарцуулалт, эцсийн үлдэгдлийг нэр төрөл тус бүрээр нь авч үзвэл:

*/сая төгрөгөөр/*

Төрөл	Эхний үлдэгдэл 2018-01-01	Орлого	Зарлага	Эцсийн үлдэгдэл 2018-12-31	Өөрчлөлт
Нүүрс	2,773.3	54,245.2	54,263.7	2,754.7	-18.6
Мазут	590.5	1,781.5	840.4	1,531.5	941.0
Дизель түлш, тос	149.2	649.3	591.1	207.4	58.2
Химийн материал	116.3	384.4	376.4	124.3	8.0
9-р зуухны сэлбэг	1,147.8	0.0	21.5	1,126.3	-21.5
Сэлбэг материал	4,007.5	5,753.0	5,457.6	4,302.9	295.4
Бусад бараа	201.5	956.2	941.4	216.3	14.8
<b>Дүн</b>	<b>8,986.1</b>	<b>63,769.5</b>	<b>62,492.1</b>	<b>10,263.5</b>	<b>1,277.4</b>



Жилдээ 63,769.5 сая төгрөгийн бараа материалыг орлогод авч 62,492.1 сая төгрөгийн бараа материалыг үйлдвэрлэлд зарцуулан 10,263.5 сая төгрөгийн материалын үлдэгдэлтэй гарсан нь оны эхнээс үлдэгдлийг 1,277.4 сая төгрөгөөр өсгөсөн байна. Нүүрсний үлдэгдэл 18.7 сая төгрөг, 9-р зуухны сэлбэг 21.5 сая төгрөгөөр тус тус буурсан байна.



Бараа материалын үлдэгдлийн 27%-ийг нүүрс, 42%-ийг агуулахын сэлбэг материал, 11%-ийг 9-р зуухны сэлбэг материал, 15%-ийг мазутын үлдэгдэл эзэлж байна.

2018 онд 1,331.5 мянган тонн нүүрс хүлээн авч 1,336.2 мянган тонныг зарцуулж 67.4 мянган тонн нүүрс талбай дээр үлдсэн нь өнгөрсөн оны үлдэгдлээс биет хэмжээгээр 4.7 мянган тонноор буурсан байна. Мазутын үлдэгдэл 1042.7 тн байна.

Үндсэн хөрөнгийн талаар:

Үндсэн хөрөнгийн үлдэгдлийг авч үзвэл:

№	Хөрөнгийн төрөл	12/31/2017		12/31/2018		Өөрчлөлт	
		Дүн	Эзлэх хувь	Дүн	Эзлэх хувь	Дүн	Хувь
1	Барилга, байгууламж	85,931.7	11.5%	71,256.9	9.3%	-14,674.9	-17.1%
2	Машин тоног төхөөрөмж, тээврийн хэрэгсэл	655,664.6	87.9%	649,979.8	85.0%	-5,684.7	-0.9%
3	Тавилга эд хогшил	1,120.7	0.2%	1,242.1	0.2%	121.3	10.8%
4	Компьютер дагалдах хэрэгслүүд	1,626.2	0.2%	1,876.2	0.2%	250.0	15.4%
5	Биет бус хөрөнгө	1,781.0	0.2%	40,481.1	5.3%	38,700.0	2172.9%
	<b>Нийт хөрөнгө</b>	<b>746,124.3</b>	<b>100%</b>	<b>764,836.1</b>	<b>100%</b>	<b>18,711.8</b>	<b>2.5%</b>
	<b>Хуримтлагдсан элэгдэл</b>	<b>556,829.4</b>	<b>74.6%</b>	<b>529,194.3</b>	<b>69.2%</b>	<b>-27,635.1</b>	<b>-5.0%</b>
	<b>Үлдэгдэл өртөг</b>	<b>189,294.9</b>	<b>25.4%</b>	<b>235,641.8</b>	<b>30.8%</b>	<b>46,346.9</b>	<b>24.5%</b>

Үндсэн хөрөнгийн дансны үнэ оны эхнээс 18.7 сая төгрөгөөр нэмэгдэж 235,641.8 сая төгрөгийн үлдэгдэлтэй боллоо.

2018 онд хийгдсэн үндсэн хөрөнгийн өөрчлөлтийг үзүүлбэл:

/Сая төгрөгөөр/

Гүйлгээний утга		Анхны	Хуримтлагдсан	Үлдэгдэл
		үнэ	элэгдэл	өртөг
<b>2018-01-01-ний үлдэгдэл</b>		<b>746,124.28</b>	<b>556,829.49</b>	<b>189,294.79</b>
Нэмэгдсэн	Хөрөнгө оруулалтаар нэмэгдсэн	3,185.15	-	
	Их засвар, ТЗБАХ-ын ажлаар капиталжуулсан	14,851.76	-	
	Дахин үнэлгээ	47,432.77		
Хасаг	Акталж, данснаас хассан	1,409.53	1,365.16	
	Дахин үнэлгээ	45,348.37	45,348.37	
	2018 оны элэгдлийн зардал	-	19,078.30	
<b>2018-12-31-ний үлдэгдэл</b>		<b>764,836.06</b>	<b>529,194.27</b>	<b>235,641.80</b>

Энэ онд 18,119.0 сая төгрөгийн хөрөнгө оруулалт, их засвар, ТЗБАХ-ний ажил хийгдсэн нь өнгөрсөн оны гүйцэтгэлтэй харьцуулвал 55.2 сая төгрөгөөр буурсан байна.

/сая төгрөгөөр/

№	Үзүүлэлт	Төлөвлөгөө	Гүйцэтгэл	Зөрүү
1	Үндсэн тоноглолын их засвар	8,782.4	7,164.7	-1,617.7
2	Туслах тоноглолын их засвар	4,057.5	3,257.6	-799.9
3	Барилгын их засвар	1,054.2	898.6	-155.6
4	ТЗБАХ	4,940.6	4,457.6	-483.0
5	Хөрөнгө оруулалт	2,154.9	2,340.5	185.6
	<b>Дүн</b>	<b>20,989.6</b>	<b>18,119.0</b>	<b>-2,870.5</b>

Өр, авлагын талаар:

Авлагын үлдэгдлийг төрөл тус бүрээр нь өнгөрсөн оны мөн үеийнхтэй харьцуулбал:

/сая төгрөгөөр/

Авлагын төрөл	2017-12-31	2018-12-31	Өөрчлөлт	
			Дүн	Хувь
ДҮТ ТӨХК	2,485.0	5,296.7	2,811.7	113%
УБДС ТӨХК		2,713.1	2,713.1	0%
Уурын борлуулалтын авлага	210.5	218.8	8.3	4%
Жижиг хэрэглэгч	49.4	40.5	-8.9	-18%
Албан байгууллагаас авах	17.0	18.8	1.8	11%
Татварын авлага	504.3	18.7	-485.6	-96%
Бусад авлага	11.5	66.5	55.0	478%
<b>Нийт авлага</b>	<b>3,277.7</b>	<b>8,373.1</b>	<b>5,095.4</b>	<b>155%</b>

Нийт авлага 5,096.4 сая төгрөгөөр өсч 8,373.1 сая төгрөгийн үлдэгдэлтэй гарлаа.

ДҮТ ТӨХК-иас авах авлагын үлдэгдэл 5,296.7 сая төгрөгт хүрч өнгөрсөн оныхоос 2,811.7 сая төгрөгөөр өссөн.

Энэ онд ДҮТ ТӨХК-д НӨТ-тэй дүнгээр 90,269.9 сая төгрөгний ЦЭХ-ийг борлуулсан байна. ДҮТ ТӨХК нь 87,458.2 сая төгрөгний төлбөр хийж борлуулалтын орлого төвлөрүүлэх төлөвлөгөөг 96.9%-иар биелүүлсэн байна. Нийт төлбөрийн 88%

буюу 76,966.9 сая төгрөгийг харилцах дансанд мөнгөөр, 12 % буюу 10,491.3 сая төгрөгийг хоорондын тооцооны хаалтаар хийсэн байна.

УБДС ТӨХК-д НӨТ-тэй дүнгээр 25,112.2 сая төгрөгний ДЭХ-ийг борлуулж 22,399.1 сая төгрөгний төлбөр хийж борлуулалтын орлого төвлөрүүлэх төлөвлөгөөг 89.2%-иар биелүүлсэн байна. Нийт төлбөрийн 96.8% буюу 21,679.7 сая төгрөгийг харилцах дансанд мөнгөөр, 3.2 % буюу 719.4 сая төгрөгийг хоорондын тооцооны хаалтаар хийсэн байна.

*Өглөгийн талаар авч үзвэл:*

Богино хугацаат өглөгийг төрөл тус бүрээр нь өнгөрсөн оны мөн үеийнхтэй харьцуулбал:

Төрөл	2017-12-31	2018-12-31	/сая төгрөгөөр/	
			Өөрчлөлт Дүн	Хувь
Албан байгууллагад төлөх өглөг	1,916.3	3,029.9	1,113.6	58%
Татвар, даатгалын өглөг	0.0	279.3	279.3	0%
Урт хугацаат зээлээс 2019 онд төлөх төлбөр	1,934.9	1,938.1	3.2	0%
Урьдчилж орсон орлого	5.2	3.1	-2.1	-40%
Жилийн үр дүнгийн шагнал	0.0	2,908.4	2,908.4	0%
Бусад	174.7	76.1	-98.6	-56%
<b>Нийт өглөг</b>	<b>4,031.1</b>	<b>8,234.9</b>	<b>4,203.8</b>	<b>104%</b>

Богино хугацаат өглөг оны эхнээс 104% буюу 4,203.8 сая төгрөгөөр өссөн.

Багануурын уурхайн нүүрсний төлбөр, төмөр замын тээврийн хөлс, засварын ажлын хөлс, тендерийн сэлбэг материал, татвар, нийгмийн даатгал бусад төлбөр тооцоонуудыг гэрээний болон хуулийн хугацаанд бүрэн барагдуулж ажиллалаа.

Дамжуулан зээлдүүлэх төслийн зээлийн үндсэн төлбөр болон хүүгийн төлбөрийг графикайн дагуу бүрэн төлсөн төдийгүй сүүлийн улирлын төсөвт аж ахуйн нэгжүүдийн цахилгаан, дулааны хаалтыг Багануурын уурхайн дамжуулан зээлдэх гэрээний төлбөрт хаалгалаа.

**Эдийн засаг, санхүүгийн чадавхийг тодорхойлох үндсэн  
гол харьцааны үзүүлэлтүүд**

Үзүүлэлт	Харьцаа	2016 он	2017 он	2018 он
Эргэлтийн хөрөнгийн харьцаа	Эргэлтийн хөрөнгө / нийт хөрөнгө	0,091	0,088	0,081
Нөхөлтийн коэффициент	Эргэлтийн хөрөнгө / богино хугацаат өр	2,701	4,532	2,532
Биет хөрөнгийн хувийн жин	Биет хөрөнгө / нийт хөрөнгө	90%	90,9%	76,5%
Түргэн хөрвөх хөрөнгийн харьцаа	ЭХ-бараа материал / богино хугацаат өр	1,564	2,302	1,286
Эргэлтийн гаднах хөрөнгө	Авлага / нийт хөрөнгө	0,027	0,016	0,033
Авлага цуглуулах дундаж хугацаа	Авлага*360 хоног / борлуулалт	19	10,7	26,9
Төлбөр төлөх дундаж хугацаа	Дансны өр*360 хоног / худалдан авалт	49	28	49
Бараа материалын эргэц	ББӨӨ / бараа материалын нөөц	12,09	11,129	10,115
Өрийн харьцаа	Нийт өр / нийт хөрөнгө	0,148	0,145	0,125
Өр хөрөнгийн харьцаа	Урт хугацаат өр / эзэмшигчийн өмч	0,134	0,147	0,107
Урт хугацаат өр нийт хөрөнгийн харьцаа	Урт хугацаат өр / нийт хөрөнгө	0,114	0,126	0,093
Ажлын капитал /ЦЭХ/	Эргэлтийн хөрөнгө - богино хугацаат өр	11 843,6	14 236,2	12 616,8
Өөрийн эргэлтийн капитал	Авлага + материалын нөөц – богино хуга өр	6 583,4	8 232,72	10 401,7
Мөнгөний эргэлт	Борлуулалт / ажлын капитал	8,9	7,8	8,9
Биет хөрөнгө эзний өмчийн харьцаа	Биет хөрөнгө / эзний өмч	1,060	1,064	0,875
Хөрөнгийн ачаалал	Борлуулалт / нийт хөрөнгө	0,505	0,533	0,437
Капитал өгөмж	Борлуулалт / үндсэн хөрөнгө	0,559	0,585	0,571
Санхүүгийн хараат байдал	Нийт эх үүсвэр / эзний өмч	1,17	1,17	1,14
Хөдөлмөрийн бүтээмж	Борлуулалт / ажиллагсдын тоо	105,4	111,1	112,9

**ТӨЛӨВЛӨЛТ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ХЭЛТЭС**

## Зээлийн тооцоог төсөл тус бүрээр авч үзвэл:

№	Зээлийн дугаар	Төслийн нэр	Төлбөр	сая төгрөгөөр		
				Эхний үлдэгдэл /сая төгрөг/	Төлөлт /сая төгрөг/	Эцсийн үлдэгдэл /сая төгрөг/
1	Сангийн яам	Эрчим хүчийг сэргээн засварлах MON-1334	Үндсэн зээл	14,186.6	1,182.2	13,004.4
			Зээлийн хүү		355.4	
2	Сангийн яам	Эрчим хүчийг сэргээн засварлах NDF-135	Үндсэн зээл	2,364.6	197.1	2,167.5
			Зээлийн хүү		50.2	
3	УБДС ТӨХК	Дулааны үр ашгийн төсөл MON-1492	Үндсэн зээл	4,845.8	334.2	4,511.6
			Зээлийн хүү		112.9	
4	УБДС ТӨХК	Эрчим хүчний хэмнэлтийн төсөл MON-1492	Үндсэн зээл	514.1	36.8	477.3
			Зээлийн хүү		12.2	
5	ЦДҮС ХХК	Эрчим хүчний хөтөлбөр-1	Үндсэн зээл	348.2	18.3	329.9
			Зээлийн хүү		6.9	
6	УБЦТС ХХК	Эрчим хүчний төсөл MN-4673	Үндсэн зээл	115.6	4.8	110.8
			Зээлийн хүү		2.0	
<b>НИЙТ ДҮН</b>				<b>22,374.9</b>	<b>2,313.0</b>	<b>20,601.5</b>

## Дүгнэлт

2018 онд цахилгаан эрчим хүчний үйлдвэрлэлтийн төлөвлөгөөг 104,7%, цахилгаан эрчим хүчний түгээлтийн төлөвлөгөөг 105,1%, нийт орлогын төлөвлөгөөг 100,88%-иар тус тус биелүүлж, төлөвлөсөнөөс дотоод хэрэгцээний цахилгаан эрчим хүчийг 0,36 нэгжээр, ЦЭХ-ний нэгжийн өөрийн өртгийг төлөвлөсөнөөс 1,05 төгрөгөөр тус тус бууруулж, ажилласан байна.

Борлуулалтын орлогын нэг төгрөгт ноогдох зардал 0,01 төгрөгөөр өсч, төлөвлөсөн ашиг 1198,0 сая төгрөгөөр буурсан байна. ДЭХ-ний түгээлтийн төлөвлөгөө 3,79%-иар тасарсан нь нэгжийн өөрийн өртөгт нөлөөлөн ДЭХ-ний нэгжийн өөрийн өртөг 333,5 төгрөгөөр өссөн үзүүлэлтэй байна. Мөн хувьсах зардал болон бусад сэлбэг хэрэгсэл, бараа материалын үнийн өсөлт, үндсэн хөрөнгийн үнэ цэнийн бууралт зэргээс шалтгаалсан нийт зардал төлөвлөсөнөөс 2191,9 сая төгрөгөөр өссөн байна.

ЭХЗХорооны 2018 оны 12-р сарын 20-ны 473 тоот тогтоолоор чадлын тарифын орлого буурсанаар үндсэн үйл ажиллагаанаас 92,5 мянган төгрөгийн ашигтай, үндсэн бус үйл ажиллагаанаас 1131,4 мянган төгрөгийн алдагдалтай ажилласан байна.

ЦЭХ, ДЭХ-ний төлбөр хугацаандаа хийгдээгүйгээс авлага оны эхнээс 5095,4 сая төгрөгөөр өсч нүүрсний үнэ, гэрээт ажил, сэлбэг материалын төлбөрийг бүрэн барагдуулаагүй байна.