



**ОТЧЕТ**

**АНАЛИЗ РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И УГЛЯ КАЗАХСТАНА  
ЯНВАРЬ-ДЕКАБРЬ 2021 ГОДА**

**ДЕПАРТАМЕНТ «РАЗВИТИЕ РЫНКА»**

**Январь, 2022г.**

**Оглавление**

<b>РАЗДЕЛ I</b> .....	3
<b>1. Производство электрической энергии в ЕЭС Казахстана</b> .....	3
<i>Производство электроэнергии по областям РК</i> .....	3
<b>2. Потребление электрической энергии в ЕЭС Казахстана</b> .....	4
<i>Потребление электрической энергии по зонам и областям</i> .....	4
<b>3. Итоги работы промышленности в январе-декабре 2021 года</b> .....	5
<i>Электропотребление крупными потребителями Казахстана</i> .....	7
<b>4. Уголь</b> .....	8
<i>Добыча угля в Казахстане</i> .....	Ошибка! Закладка не определена.
<i>Добыча угля АО «Самрук-Энерго»</i> .....	Ошибка! Закладка не определена.
<i>Реализация угля АО «Самрук-Энерго»</i> .....	Ошибка! Закладка не определена.
<b>5. Возобновляемые источники энергии</b> .....	9
<b>6. Централизованные торги электроэнергией АО «КОРЭМ»</b> .....	10
<b>7. Экспорт-импорт электрической энергии</b> .....	10
<b>РАЗДЕЛ II</b> .....	15
<b>9. Статус формирования Общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза</b> .....	15
<b>10. Статус формирования Электроэнергетического рынка СНГ</b> .....	16
<b>11. Обзор СМИ в странах СНГ</b> .....	17

**РАЗДЕЛ I**
**1. Производство электрической энергии в ЕЭС Казахстана**

По данным Системного оператора электростанциями РК в январе-декабре 2021 года было выработано 114 447,9 млн. кВтч электроэнергии, что на 5,8% больше аналогичного периода 2020 года. Рост выработки наблюдался во всех зонах ЕЭС Казахстана.

млн. кВтч

Зона	Тип генерации	Январь-декабрь		Δ, % 2020г
		2020г	2021г	
Казахстан	<b>Всего</b>	<b>108 085,8</b>	<b>114 447,9</b>	<b>5,8%</b>
	ТЭС	86662,6	91164,2	5,2%
	ГТЭС	9527,7	10701,8	12,3%
	ГЭС	9545,8	9184,9	-3,8%
	ВЭС	1094,1	1758,0	60,6%
	СЭС	1250,7	1636,5	30,8%
	БГУ	4,9	2,5	-49%
Северная	<b>Всего</b>	<b>83032,0</b>	<b>87783,9</b>	<b>5,7%</b>
	ТЭС	72345,7	76954,6	6,3%
	ГТЭС	3159,4	2949,9	-6,7%
	ГЭС	6553,0	6515,6	-0,6%
	ВЭС	515,9	841,3	63%
	СЭС	453,1	520,0	14,7%
	БГУ	4,9	2,5	-49%
Южная	<b>Всего</b>	<b>11565,7</b>	<b>12175,0</b>	<b>5,2%</b>
	ТЭС	7338,6	7517,3	2,4%
	ГТЭС	166,7	269,7	61,7%
	ГЭС	2992,8	2669,3	-10,8%
	ВЭС	273,0	605,3	221,7%
	СЭС	794,6	1113,4	40,1%
Западная	<b>Всего</b>	<b>13488,1</b>	<b>14489,0</b>	<b>7,4%</b>
	ТЭС	6978,3	6692,3	-4,1%
	ГТЭС	6201,6	7482,2	20,6%
	ВЭС	305,2	311,4	2,0%
	СЭС	3,0	3,1	3,3%

*Производство электроэнергии по областям РК*

В январе-декабре 2021 года по сравнению с аналогичным периодом 2020 года производство электроэнергии значительно увеличилось (рост 15% и выше) в Акмолинской, Жамбылской, Кызылординской и Туркестанской областях. В то же время, снижение производства электроэнергии наблюдалось в Актюбинской, Алматинской, Восточно-Казахстанской, Карагандинской, Костанайской, Северо-Казахстанской областях.

млн. кВтч

№ п/п	Область	Январь-декабрь		Δ, %
		2020г	2021г	
1	Акмолинская	4 628,5	5 413,7	17%
2	Актюбинская	3 816,5	3 747,9	-1,8%
3	Алматинская	7 201,8	6 827,5	-5,2%
4	Атырауская	6 261,9	7 041,4	12,4%
5	Восточно-Казахстанская	9 482,1	9 255,9	-2,4%
6	Жамбылская	2 388,8	3 028,4	26,7%
7	Западно-Казахстанская	2 254,3	2 411,8	6,9%
8	Карагандинская	16 346,8	15 746,0	-3,7%
9	Костанайская	1 082,9	995,0	-8,2%
10	Кызылординская	505,7	623,6	23,3%
11	Мангистауская	4 971,9	5 035,8	1,2%
12	Павлодарская	44 336,1	49 915,5	12,5%
13	Северо-Казахстанская	3 339,1	2 709,1	-18,9%
14	Туркестанская	1 469,4	1 695,5	15,3%
	<b>Итого по РК</b>	<b>108 085,8</b>	<b>114 447,9</b>	<b>5,8%</b>

Объем производства электроэнергии энергопроизводящими организациями АО «Самрук-Энерго» за январь-декабрь 2021 года составил 35 609,3 млн. кВтч. Увеличение выработки электроэнергии в сравнении с показателями аналогичного периода 2020 года составило 13,5%.

млн. кВтч

№	Наименование	2020г		2021г		Δ 2021/2020гг	
		Январь-декабрь	доля в РК, %	Январь-декабрь	доля в РК, %	млн. кВтч	%
	<b>АО «Самрук-Энерго»</b>	<b>31 385,4</b>	<b>29,0%</b>	<b>35 609,3</b>	<b>31,1%</b>	<b>4 223,9</b>	<b>13,5%</b>
1	АО «АлЭС»	5335,1	4,9%	5008,4	4,4%	-326,7	-6,1%
2	ТОО «Экибастузская ГРЭС-1»	19 466,4	18,0%	22788,4	19,9%	3 322	17,1%
3	АО «Экибастузская ГРЭС-2»	4 974,2	4,6%	6433,4	5,6%	1 459,2	29,3%
4	АО «Шардаринская ГЭС»	513,5	0,5%	455,8	0,4%	-57,7	-11,2%
5	АО «Мойнакская ГЭС»	929,5	0,9%	758,3	0,7%	-171,2	-18,4%
6	ТОО «Samruk-Green Energy»	7,3	0,0%	20,4	0,0%	13,10	179,5%
7	ТОО «Первая ветровая электрическая станция»	159,4	0,1%	144,6	0,1%	-14,8	-9,3%

## 2. Потребление электрической энергии в ЕЭС Казахстана

### Потребление электрической энергии по зонам и областям

По данным Системного оператора, в январе-декабре 2021 года наблюдался рост в динамике потребления электрической энергии республики в сравнении с показателями января-декабря 2020 года на 6%. Так, в северной зоне республики потребление увеличилось на 5%, в южной на 9% и в западной на 7%

млн. кВтч

№	Наименование	Январь-декабрь 2020г	Январь-декабрь 2021г	Δ, млн. кВтч	Δ, %
	<b>Казахстан</b>	<b>107 344,8</b>	<b>113890,28</b>	<b>6545,48</b>	<b>6%</b>
1	Северная зона	70 522,2	73853,89	3331,69	5%
2	Западная зона	13 535,2	14548,24	1013,04	7%
3	Южная зона	23 287,4	25488,15	2200,75	9%
	<i>в т.ч. по областям</i>				
1	Восточно-Казахстанская	9 204,8	9636,86	432,06	5%
2	Карагандинская	18 461	19001,58	540,58	3%
3	Акмолинская	9 196,6	10304,97	1108,37	12%
4	Северо-Казахстанская	1 665,2	1729,56	64,36	4%
5	Костанайская	4 615,8	4809,73	193,93	4%
6	Павлодарская	20 731,4	21482,31	750,91	4%
7	Атырауская	6 255,6	6673,33	417,73	7%
8	Мангистауская	5 023,1	5267,39	244,29	5%
9	Актюбинская	6 647,5	6888,89	241,39	4%
10	Западно-Казахстанская	2 256,6	2607,52	350,92	16%
11	Алматинская	11 367,8	12452,86	1085,06	10%
12	Туркестанская	5 211,2	5759,94	548,74	11%
13	Жамбылская	4 948,3	5321,86	373,56	8%
14	Кызылординская	1 760,1	1953,488	193,39	11%

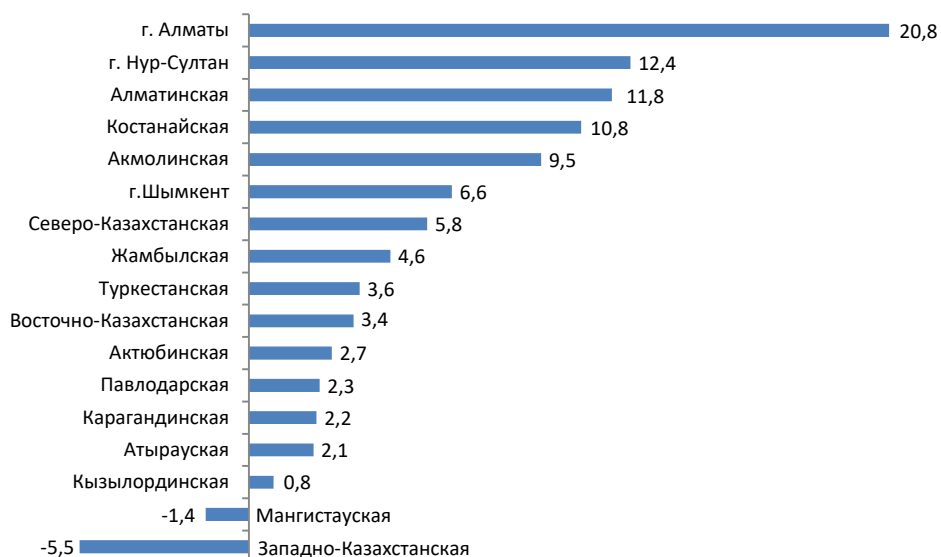
### 3. Итоги работы промышленности в январе-декабре 2021 года

(экспресс-информация Бюро национальной статистики АСПР РК)

В январе-декабре 2021г. по сравнению с январем-декабрем 2020 года индекс промышленного производства (далее ИПП) составил 103,8%. Увеличение объемов производства зафиксировано в 15 регионах республики, снижение наблюдалось в Западно-Казахстанской и Мангистауской областях.

#### Изменение объемов промышленной продукции по регионам

в % к соответствующему периоду предыдущего года, прирост +, снижение –



В городе Алматы за счет увеличения роста производства безалкогольных напитков, коробок, ящиков из бумаги или картона, полиэтиленовых мешков и пакетов, товарного бетона, строительных растворов, труб из стали, строительных сборных металлоконструкций, легковых автомобилей, автобусов ИПП составил 120,8%.

В городе Нур-Султан ИПП составил 112,4% за счет роста производства безалкогольных напитков, преформ, товарного бетона, строительных растворов, аффинированного золота, плиток, кирпичей из цемента и бетона, конструкций строительных сборных из цемента и бетона, выпуска железнодорожных и дизельных локомотивов.

В Алматинской области ИПП составил 111,8% за счет увеличения производства безалкогольных напитков, макаронных изделий, сахара, плиток, кирпичей из цемента и бетона, строительных сборных металлоконструкций, портландцемента, стеклянной тары, электрических проводов и кабелей, строительных растворов.

В Акмолинской области за счет увеличения добычи золотосодержащих руд, производства охлажденного мяса птицы, пестицидов, готовых кормов для животных, труб и шлангов из резины, шлаковаты, выпуска комбайнов, тракторов и грузовых автомобилей ИПП составил 109,5%.

В Костанайской области ИПП составил 110,8% за счет увеличения добычи золотосодержащих и алюминиевых руд, медных и железорудных концентратов, железорудных окатышей, асбеста, производства золота в сплаве доре, прутков и стержней горячекатаных из стали, тракторов, комбайнов, легковых и грузовых автомобилей.

В городе Шымкент за счет увеличения производства подсолнечного масла, портландцемента, моторного масла, топочного мазута, дизельного топлива, керосина, трансформаторов, труб из пластмасс ИПП составил 106,6%.

В Северо-Казахстанской области за счет роста добычи урановых и ториевых руд, производства молока, кондитерских изделий, сыров, мешков и пакетов упаковочных, увеличения выпуска грузовых вагонов ИПП составил 105,8%.

В Восточно-Казахстанской области ИПП составил 103,4% за счет увеличения добычи медных и золотосодержащих руд, свинцово-цинковых руд,

золотосодержащих концентратов, производства рафинированной меди, золота в сплаве доре, необработанного цинка, кислорода, строительных растворов, грузовых автомобилей.

В Жамбылской области за счет роста добычи медных и золотосодержащих руд, фосфатного сырья тонкого помола, производства сахара, колбасных изделий, пестицидов, фармацевтических препаратов, ферросиликомарганца, ортофосфорной кислоты, топочного мазута ИПП составил 104,6%.

В Павлодарской области ИПП составил 102,3% за счет роста производства пестицидов, ферросиликохрома, ферросиликомарганца, полимеров пропилена, бензина, дизельного топлива, керосина, частей локомотивов железнодорожных, электроэнергии.

В Туркестанской области за счет роста добычи урановых и ториевых руд, золотосодержащих концентратов, производства безалкогольных напитков, колбасных изделий, сыров, проводов и кабелей, автоматических выключателей, цементных клинкеров, портландцемента, урана природного, строительных сборных металлоконструкций ИПП составил 103,6%.

В Актюбинской области ИПП составил 102,7% за счет увеличения добычи нефти, газового конденсата, медных и цинковых концентратов, железных руд, роста производства феррохрома, хромовых солей, окиси хрома, бихромата натрия, дизельного топлива, топочного мазута, строительных сборных металлоконструкций.

В Атырауской области ИПП составил 102,1% за счет увеличения добычи нефти, производства бензина, керосина, дизельного топлива, топочного мазута, топлива печного бытового, вакуумных газойлей.

В Карагандинской области рост ИПП составил 102,2% за счет увеличения добычи каменного угля, золотосодержащих руд и концентратов, медных руд, свинцово-цинковых руд, производства лекарств, чугуна передельного, плоского и оцинкованного проката, нелегированной стали.

В Кызылординской области ИПП составил 100,8% за счет увеличения добычи урановой и ториевой руд, производства риса, серной кислоты, урана природного, портландцемента, строительных сборных конструкций из бетона.

В Мангистауской области ИПП снизился в основном за счет сокращения предоставления услуг в горнодобывающей промышленности (98,6%).

В Западно-Казахстанской ИПП составил 94,5% за счет снижения добычи газового конденсата.

### *Электропотребление крупными потребителями Казахстана*

За январь-декабрь 2021 года по отношению к аналогичному периоду 2020 года потребление электроэнергии по крупным потребителям уменьшилось на 1,9%.

*млн. кВтч*

№ п/п	Потребитель	Январь-декабрь		
		2020г	2021г	Δ, %
1	АО «Арселор Миттал Темиртау»	3 708,1	3 771,6	1,7%
2	АО АЗФ (Аксуйский) «ТНК Казхром»	5 819,6	5 172,0	-11,1%
3	ТОО «Kazakhmys Smelting»	1 208,7	1 060,3	-12%

4	ТОО «Казцинк»	2 858,2	2 787,4	-2%
5	АО «Соколовско-Сарбайское ГПО»	1 734,5	1 624,2	-6%
6	ТОО «Корпорация Казахмыс»	1 282,3	1 292,8	1%
7	АО АЗФ (Актюбинский) «ТНК Казхром»	3 235,2	3 272,2	1%
8	РГП «Канал им. Сатпаева»	271,5	393,5	45%
9	ТОО «Казфосфат»	2 212,2	2 102,3	-5%
10	АО «НДФЗ» (входит в структуру ТОО Казфосфат)	1 935,8	1 777,2	-8%
11	ТОО «Таразский Металлургический завод»	278,7	295,4	6%
12	АО «Усть-Каменогорский титано-магниевого комбинат»	643,5	690,3	7%
13	ТОО «Генгизшевройл»	1 834,6	1 837,0	0%
14	АО «ПАЗ» (Павлодарский алюминиевый завод)	953,9	950,6	0%
15	АО «КЭЗ» (Казахстанский электролизный завод)	3 773,0	3 780,7	0%
16	ТОО «ТемиржолЭнерго»	1 506,7	1 672,2	11%
17	АО «KEGOC»	4 865,9	5 480,1	13%
<b>Итого</b>		<b>36 186,6</b>	<b>35 495,2</b>	<b>-1,9%</b>

В 2021 году наблюдается рост потребления электроэнергии компаниями АО «Самрук-Энерго» порядка 9,9% в сравнении с 2020 годом.

млн. кВтч

	Наименование	Январь-декабрь		Отклонение, млн. кВтч	Δ, %
		2020 год	2021 год		
<b>I</b>	<b>АО «Самрук-Энерго»</b>	<b>7385,04</b>	<b>8 119,3</b>	<b>734,3</b>	<b>9,9%</b>
1.	ТОО «Богатырь-Комир»	300,73	300,4	-0,3	-0,1%
2.	АО «АлатауЖарык Компаниясы»	1012,00	1 050,6	38,6	3,8%
3.	ТОО «АлматыЭнергоСбыт»	6072,30	6 768,3	696,0	11,5%

#### 4. Уголь

##### Добыча угля в Казахстане

По информации Бюро национальной статистики, в Казахстане в январе-декабре 2021 года добыто 111 742,4 тыс. тонн каменного угля, что больше на 2,3% чем за аналогичный период 2020 года (109 227,6 тыс. тонн).

##### Добыча угля АО «Самрук-Энерго»

В январе-декабре 2021 года ТОО «Богатырь Комир» добыто 44 632 тыс. тонн, что на 0,5% больше, чем за соответствующий период 2020 года (44 436 тыс. тонн).

##### Реализация угля АО «Самрук-Энерго»

В январе-декабре 2021 года реализовано 44 741 тыс. тонн, в т.ч.:

- на внутренний рынок РК 34 939 тыс. тонн, что на 4,7% больше, чем за соответствующий период 2020 года (33 378 тыс. тонн);

- на экспорт (РФ) – 9 802 тыс. тонн, что на 2,5% меньше, чем за соответствующий период 2020 года (10 058 тыс. тонн).

тыс. тонн

№ п/п	Область	Объем реализации, тыс. тонн		Δ, % 2021/2020гг
		Январь-декабрь 2020г	Январь-декабрь 2021г	



Всего на внутренний рынок РК	33 378	34 939	104,7%
Всего на экспорт в РФ	10 058	9 802	97,5%

По показателям за январь-декабрь 2021 года в сравнении с аналогичным периодом 2020 года в Обществе наблюдается увеличение реализации угля на 2,2%.

## 5. Возобновляемые источники энергии

По данным Министерства энергетики РК объем производства электроэнергии объектами по использованию ВИЭ (СЭС, ВЭС, БГС, малые ГЭС) РК за январь-декабрь 2021 года составил 4 220,3 млн. кВтч. В сравнении с периодом января-декабря 2020 года (3 245,1 млн. кВтч) прирост составил 30,1%.

млн. кВтч

№	Наименование	2020г		2021г		Отклонение 2020/2021гг,	
		Январь-декабрь	доля в РК, %	Январь-декабрь	доля в РК, %	млн. кВтч	%
<b>I</b>	<b>Всего выработка в РК</b>	<b>108 085,8</b>	<b>100%</b>	<b>114 447,9</b>	<b>100%</b>	<b>6362,1</b>	<b>5,9</b>
<b>II</b>	<b>Всего ВИЭ в РК, в т.ч. по типам</b>	<b>3245,1</b>	<b>3,0%</b>	<b>4220,3</b>	<b>3,7%</b>	<b>975,2</b>	<b>30,1</b>
1.	СЭС	1349,7	41,6%	1641,1	38,9%	291,4	21,6
2.	ВЭС	1076,7	33,2%	1776,4	42,1%	699,7	65,0
3.	Малые ГЭС	812,1	25,0%	799,7	18,9%	-12,4	-1,5
4.	БиоГазовые Установки	6,6	0,2%	3,04	0,1%	-3,6	-53,9

В январе-декабре 2021г. наблюдается повышение производства электроэнергии СЭС и БГУ по сравнению с аналогичным периодом 2020г.

По данным Системного оператора объем электроэнергии, отпускаемой в единую энергосистему Казахстана (ЕС РК) от объектов, использующих ВИЭ, составил 4 163,6 млн. кВтч

№	Наименование	2020г		2021г		Отклонение 2020/2021гг,	
		Январь-декабрь	доля в РК, %	Январь-декабрь	доля в РК, %	млн. кВтч	%
<b>I</b>	<b>Всего выработка в РК</b>	<b>108 085,8</b>	<b>100%</b>	<b>114 447,9</b>	<b>100%</b>	<b>6362,1</b>	<b>5,9</b>
<b>II</b>	<b>Всего ВИЭ в ЕЭС РК, в т.ч. по зонам</b>	<b>3072,3</b>	<b>2,8%</b>	<b>4163,6</b>	<b>3,6%</b>	<b>1091,3</b>	<b>35,5</b>
1.	Северная зона	1117,5	36,4%	1514,2	36,4%	396,7	35,5
2.	Южная зона	1646,6	53,6%	2334,9	56,1%	688,3	41,8
3.	Западная зона	308,2	10,0%	314,5	7,6%	6,3	2,0

Выработка электроэнергии объектами ВИЭ АО «Самрук-Энерго» (СЭС, ВЭС, малые ГЭС) за январь-декабрь 2021 года составила 325,3 млн. кВтч или 7,7% от объема вырабатываемой объектами ВИЭ электроэнергии в РК, что по сравнению с аналогичным периодом 2020 года ниже на 2,1% (за январь-декабрь

2020г. выработка ВИЭ Общества составила 332,3 млн. кВтч, а доля ВИЭ от объема ВИЭ в РК 10,2%).

млн. кВтч

№	Наименование	2020г		2021г		Отклонение 2020/2021гг,	
		Январь-декабрь	доля в РК, %	Январь-декабрь	Доля в РК, %	млн. кВтч	%
<b>I</b>	Производство АО «Самрук-Энерго» «чистой» электроэнергии (ВИЭ без учета Крупных ГЭС) в т.ч.:	<b>332,3</b>	<b>10,2%</b>	<b>325,3</b>	<b>7,7%</b>	<b>-7,0</b>	<b>-2,1</b>
<b>1</b>	АО «АлЭС» Каскад малых ГЭС	165,6	5,1%	160,3	3,8%	-5,3	-3,2
<b>2</b>	ТОО «Samruk-Green Energy» СЭС 2МВт	3,8	0,1%	5,3	0,1%	1,5	39,5
<b>3</b>	ТОО «Samruk-Green Energy» ВЭС Шелек5МВт	3,5	0,1%	15,1	0,4%	11,6	331,4
<b>4</b>	ТОО «Первая ветровая электрическая станция» ВЭС 45 МВт	159,4	4,9%	144,6	3,4%	-14,8	-9,3

## 6. Централизованные торги электроэнергией АО «КОРЭМ»

(информация АО «КОРЭМ» за декабрь не представлена)

## 7. Экспорт-импорт электрической энергии

В целях балансирования производства-потребления электроэнергии в январе-декабре 2021 года экспорт в РФ составил 1 326,6 млн. кВтч, импорт из РФ 1 788,32 млн. кВтч.

В том числе экспорт АО «KEGOC» в РФ 1 267,7 млн. кВтч, импорт электроэнергии за отчетный период в объеме 1 506,41 млн. кВтч.

млн. кВтч

Наименование	Январь-декабрь 2020	Январь-декабрь 2021	млн. кВтч	%
Экспорт Казахстана	-2296,46	-2650,43	-353,97	15,4%
в Россию	-1117,48	-1326,60	-209,13	18,7%
в ОЭС Центральной Азии	-1178,98	-1323,83	-144,85	12,3%
Импорт Казахстана	1555,44	2093,53	538,08	34,6%
из России	1240,60	1788,32	547,72	44,2%
из ОЭС Центральной Азии	314,85	305,21	-9,64	-3,1%
Сальдо-переток "+" дефицит, "-" избыток	-741,01	-556,90	184,11	-24,8%

## 8. Установленная и располагаемая мощность электростанций Казахстана

Установленная мощность электростанций РК по состоянию на первое января 2022 года составила 23 959,3 МВт, что на 412,3 МВт больше по сравнению с показателями на первое января 2021 года.

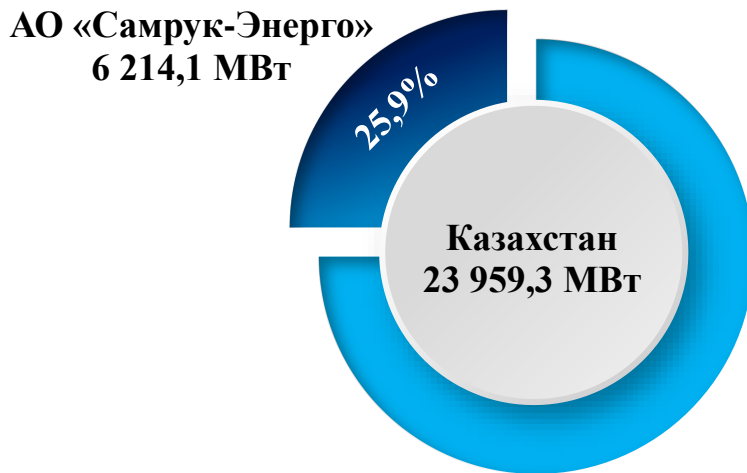
Электростанции	Установленная мощность			Располагаемая мощность		
	2021 год	2022 год	Δ, МВт	2021 год	2022 год	Δ, МВт
<b>ЕЭС Казахстана</b>						
<b>Всего</b>	<b>23 547,1</b>	<b>23 959,3</b>	<b>412,3</b>	<b>20 039,1</b>	<b>20 200,5</b>	<b>161,4</b>
всего ТЭС	19 419,5	19 458,2	38,7	17 456,1	17 454,4	1,7
в т.ч. паротурбинные ТЭС	17 404,5	17 394,5	10	15 679	15 662,7	16,3
ГТЭС	2 015,0	2 063,7	48,7	1 777,1	1 791,7	14,6
СЭС	885,3	1 034,3	149,0	641,6	834,3	192,7
ВЭС	511,6	659,5	148,0	311,6	376,8	65,2
ГЭС	2 729,6	2 806,2	76,6	1 628,7	1 534	94,7
БГУ	1,1	1,1	-	1,1	1,1	-
<b>Северная зона ЕЭС Казахстана</b>						
<b>Всего</b>	<b>15 892,7</b>	<b>16 079,1</b>	<b>186,3</b>	<b>14 079,6</b>	<b>14 174,5</b>	<b>94,8</b>
всего ТЭС	13 528,6	13 566,9	38,3	12 650,6	12 653,8	3,2
в т.ч. паротурбинные ТЭС	13 000,5	13 020,5	20	12 147,7	12 150,5	2,8
ГТЭС	528,1	546,4	18,3	502,9	503,3	0,4
ГЭС	1 774,6	1 811,7	37,1	1 044,5	1 020	24,5
ВЭС	232,5	343,4	111	164,6	261,8	97,3
БГУ	1,1	1,1	-	1,1	1,1	-
СЭС	356,0	356,0	-	218,9	237,8	18,9
<b>Западная зона ЕЭС Казахстана</b>						
<b>Всего</b>	<b>3 533,1</b>	<b>3 563,5</b>	<b>30,4</b>	<b>2 728,1</b>	<b>2 728,0</b>	<b>0,1</b>
всего ТЭС	3 414,7	3 445,1	30,4	2 677,0	2 679,4	2,4
в т.ч. паротурбинные ТЭС	1 974,0	1 974	-	1 449,0	1 432	17
ГТЭС	1 440,7	1 471,1	30,4	1 228,0	1 247,4	19,4
СЭС	2	2	-	2	2	-
ВЭС	116,4	116,4	-	49,1	46,6	2,5
<b>Южная зона ЕЭС Казахстана</b>						
<b>Всего</b>	<b>4 121,2</b>	<b>4 316,7</b>	<b>195,5</b>	<b>3 231,4</b>	<b>3 298,1</b>	<b>66,6</b>
всего ТЭС	2 476,2	2 446,2	30	2 128,5	2 121,2	7,3
в т.ч. паротурбинные ТЭС	2 430	2 400	30	2 082,3	2 080,2	2,1
ГТЭС	46,2	46,2	-	46,2	41,0	5,2
СЭС	527,3	676,3	149	420,7	594,5	173,8
ВЭС	162,7	199,7	37	98	68,4	29,6

ГЭС	955	994,5	39,5	584,2	514,0	70,2
<b>Акмолинская область</b>						
<b>Всего</b>	<b>961</b>	<b>1 089</b>	<b>128,0</b>	<b>869,0</b>	<b>1 015,6</b>	<b>146,6</b>
в т.ч. паротурбинные ТЭС	682	802	120,0	638,1	741,8	103,7
ВЭС	179	187,0	8,0	139	181,8	42,8
СЭС	100	100	-	91,9	92	0,1
<b>Актюбинская область</b>						
<b>Всего ТЭС</b>	<b>702,1</b>	<b>768,4</b>	<b>66,3</b>	<b>684,1</b>	<b>706,4</b>	<b>22,3</b>
в т.ч. паротурбинные ТЭС	315	315	-	320	318	2
ГТЭС	339,1	357,4	18,3	340,1	340,4	0,3
ВЭС	48	96	48	24	48	24
<b>Алматинская область</b>						
<b>Всего</b>	<b>1 953,6</b>	<b>1 980,4</b>	<b>26,8</b>	<b>1 463,8</b>	<b>1 462,6</b>	<b>1,2</b>
в т.ч. паротурбинные ТЭС	852	852	-	739	753	14
ГЭС	804,8	830,6	25,8	485	468,8	16,2
СЭС	257,4	261,4	4	228,6	232,6	4
ВЭС	39,5	36,5	3	11,3	8,3	3
<b>Атырауская область</b>						
<b>Всего</b>	<b>1 618,3</b>	<b>1 618</b>	<b>0,3</b>	<b>1 344,5</b>	<b>1 328,5</b>	<b>16</b>
в т.ч. паротурбинные ТЭС	624	624	-	526	509	17
ГТЭС	941,5	941,5	-	793,7	794,7	1
ВЭС	52,8	52,8	-	24,8	24,8	-
<b>Восточно-Казахстанская область</b>						
<b>Всего</b>	<b>2 346,5</b>	<b>2 383,6</b>	<b>37,1</b>	<b>1 515,5</b>	<b>1 530,4</b>	<b>14,9</b>
в т.ч. паротурбинные ТЭС	542,5	542,5	-	461,6	501	39,4
ГЭС	1 774	1 811,1	37,1	1 043,9	1 019,4	24,5
СЭС	30	30	-	10	10	-
ВЭС	-	5	5	-	3	3
<b>Жамбылская область</b>						
<b>Всего</b>	<b>1 528,7</b>	<b>1 577,9</b>	<b>49,2</b>	<b>1 353,2</b>	<b>1 313,1</b>	<b>40,1</b>
в т.ч. паротурбинные ТЭС	1 290	1 290	-	1 172,8	1 157,8	15
СЭС	100,5	100,5	-	83,6	83,6	-
ВЭС	123,2	163,2	40	86,7	60,1	26,6
ГЭС	15	24,2	9,2	10,1	11,6	1,5
<b>Западно-Казахстанская область</b>						
<b>Всего</b>	<b>390,3</b>	<b>390,3</b>	<b>-</b>	<b>368,4</b>	<b>374,4</b>	<b>6</b>
в т.ч.	20	20	-	18,0	18,0	-

паротурбинные ТЭС						
ГТЭС	370,3	370,3	-	350,4	356,4	6
<b>Карагандинская область</b>						
<b>Всего</b>	<b>2 979,7</b>	<b>2 879,7</b>	<b>100</b>	<b>2 431,9</b>	<b>2 378,8</b>	<b>53,1</b>
в т.ч. паротурбинные ТЭС	2 563	2 463	100	2 150,4	2 078,4	72
ГТЭС	189	189	-	162,8	162,9	0,1
ГЭС	0,6	0,6	-	0,6	0,6	-
Биогазовая установка(БГУ)	1,1	1,1	-	1,1	1,1	-
СЭС	226	226	-	117	135,8	18,8
<b>Костанайская область</b>						
<b>Всего</b>	<b>283</b>	<b>333</b>	<b>50</b>	<b>159,1</b>	<b>190,1</b>	<b>31</b>
<b>Кызылординская область</b>						
<b>Всего</b>	<b>210,4</b>	<b>220,4</b>	<b>10</b>	<b>121,3</b>	<b>152,1</b>	<b>30,8</b>
в т.ч. паротурбинные ТЭС	85,5	85,5	-	40	38,9	1,1
ГТЭС	46,2	46,2	-	46,2	41,0	5,2
СЭС	78,7	88,7	10	35,1	72,2	37,1
<b>Мангистауская область</b>						
<b>Всего</b>	<b>1 524,5</b>	<b>1 554,9</b>	<b>30,4</b>	<b>1 015,2</b>	<b>1 025,1</b>	<b>9,9</b>
в т.ч. паротурбинные ТЭС	1 330	1 330	-	905,0	905	-
ГТЭС	128,9	159,3	30,4	83,9	96,3	12,4
СЭС	2	2	-	2	2	-
ВЭС	63,6	63,6	-	24,3	21,8	2,5
<b>Павлодарская область</b>						
<b>Всего паротурбинные ТЭС</b>	<b>8 074</b>	<b>8 074</b>	<b>-</b>	<b>7 877,5</b>	<b>7 805,2</b>	<b>72,3</b>
<b>Северо-Казахстанская область</b>						
<b>Всего</b>	<b>546,5</b>	<b>546,5</b>	<b>-</b>	<b>542,6</b>	<b>545,1</b>	<b>2,5</b>
в т.ч. паротурбинные ТЭС	541	541	-	541	541	-
ВЭС	5,5	5,5	-	1,6	4,1	2,5
<b>Туркестанская область</b>						
<b>Всего</b>	<b>428,5</b>	<b>538</b>	<b>109,5</b>	<b>293,2</b>	<b>370,4</b>	<b>77,2</b>
ТЭС	202,5	172,5	30	130,5	130,5	-
ГЭС	135,3	139,8	4,5	89,2	33,7	55,5
СЭС	90,7	225,7	135	73,5	206,2	132,7

### Доля электростанций АО «Самрук-Энерго» в установленной мощности РК

Суммарная установленная мощность электростанций АО «Самрук-Энерго» на 01.01.2022г. составила 6 214,1 МВт, что составляет 25,9% от общей установленной мощности электростанций Казахстана.



Электростанции АО «Самрук-Энерго»	Установленная мощность на 01.01. 2022 год	Располагаемая мощность 01.01. 2022 год
<b>АО «Самрук-Энерго»</b>	<b>6 214,1</b>	<b>5 753,4</b>
АО «АлЭС»	1235,7	904,7
ТОО «Экибастузская ГРЭС-1»	3500	3 500
АО «Экибастузская ГРЭС-2»	1000	971,3
АО «Шардаринская ГЭС»	126	25
АО «Мойнакская ГЭС»	300	300
ТОО «Samruk-Green Energy»	7,4	7,4
ТОО «Первая ветровая электрическая станция»	45	45

## РАЗДЕЛ II

### 10. Статус формирования Общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза

Общий электроэнергетический рынок Евразийского экономического союза планируется сформировать путем интеграции национальных рынков электроэнергии **Армении, Белоруссии, Казахстана, Кыргызстана и России**. Государства-члены ЕАЭС проводят поэтапное формирование общего электроэнергетического рынка Союза на основе параллельно работающих электроэнергетических систем с учетом приоритетного обеспечения электрической энергией внутренних потребителей государств-членов.

При этом будет соблюден баланс экономических интересов производителей и потребителей электрической энергии, а также других субъектов ОЭР ЕАЭС.

29 мая 2019 года в рамках празднования пятилетия подписания Договора о Евразийском экономическом союзе Высшим советом подписан международный договор о формировании общего электроэнергетического рынка Союза в форме Протокола о внесении изменений в Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года (в части формирования общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза).

20 декабря 2019 года Высшим советом принято Решение № 31 «О плане мероприятий, направленных на формирование общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза», устанавливающего в том числе сроки утверждения и вступления в силу правил функционирования общего электроэнергетического рынка Союза, а также других актов, предусмотренных указанным Протоколом.

В настоящее время государствами-членами ЕАЭС проводится работа по разработке и согласованию правил функционирования ОЭР ЕАЭС.

В 2021 году проведены три заседания Консультативного комитета по электроэнергетике при Коллегии ЕЭК (14-е заседание 21 января, 15-е заседание 21 апреля, 16-е заседание 6 октября), два совещания уполномоченных представителей государств-членов (18 марта и 30 июля), 23 заседаний Подкомитета по формированию ОЭР ЕАЭС Консультативного комитета по электроэнергетике при Коллегии ЕЭК (56-е заседание 14 января, 57-е заседание 5 февраля, 58-е заседание 25-26 февраля, 59-е заседание 11-12 марта, 60-е заседание 26 марта, 61-е заседание 9 апреля, 62-е заседание 16 апреля, 63-е заседание 13 мая, 64-е заседание 7 июня, 65-е заседание 24-25 июня, 66-е заседание 7 июля, 67-е заседание 22-23 июля, 68-е заседание 12,18 августа, 69-е заседание 26-27 августа, 70-е заседание 9-10 сентября, 71-е заседание 16-17 сентября, 72-е заседание 1 октября, 73-е заседание 15 октября, 74-е заседание 25-26 октября, 75-е заседание 17-18 ноября, 76-е заседание 25-26 ноября, 77-е заседание 14 декабря, 78-е заседание 21 декабря) и одно рабочее совещание 1 июля 2021г.

Работа по формированию общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза продолжается.

## 11. Статус формирования Электроэнергетического рынка СНГ

С 1992 года проведено 55 заседаний Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств (далее – ЭЭС СНГ).

Решением ЭЭС СНГ (Протокол №50 от 21.10.2016г.) утвержден Сводный план-график формирования общего электроэнергетического рынка государств-участников СНГ.

№	Мероприятия	Срок исполнения	Текущий статус
1	Реализация мероприятий согласно разделу II. Плана мероприятий по сотрудничеству между ЕЭК и ЭЭС СНГ, утвержденного 10 июня 2016 года.	2016-2020 гг.	Обеспечивается постоянное участие представителей ЕЭК на заседаниях ЭЭС СНГ, представителей ИК ЭЭС СНГ – на заседаниях по формированию ОЭР ЕАЭС.
2	Подготовка проекта Порядка урегулирования отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии.	2016-2017 гг.	Решение о разработке Порядка урегулирования отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии принято на 45-м заседании ЭЭС СНГ. Проект Порядка рассматривался на 29-м заседании Рабочей группы «Формирование общего электроэнергетического рынка стран СНГ» 15 сентября 2016 года в г. Москва (РФ). В соответствии с Решением 47-го заседания ЭЭС СНГ в План мероприятий ЭЭС СНГ на 2016 год включены разработка и утверждение проектов документов об определении величин отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии и урегулировании величин отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии. Работа продолжается.
3	Подготовка проекта Порядка распределения пропускной способности межгосударственных сечений/сечений экспорта-импорта между участниками экспортно-импортной деятельности.	2018-2020 гг.	Решением 50-го заседания ЭЭС СНГ утверждены Методические рекомендации по метрологическому обеспечению измерительных комплексов учета электрической энергии на межгосударственных линиях электропередачи. Решением 50-го заседания ЭЭС СНГ утвержден График проведения мониторинга применения в производственной деятельности энергосистем государств – участников СНГ нормативных технических документов области метрологии электрических измерений и учета электроэнергии.



4	Подготовка проекта Порядка компенсации затрат, связанных с осуществлением транзита/передачи/перемещения электроэнергии через энергосистемы государств-участников СНГ.	2018-2020 гг.	Унифицированный формат макета обмена данными по учёту межгосударственных перетоков электроэнергии, разработанный Рабочей группой по метрологическому обеспечению электроэнергетической отрасли Содружества Независимых Государств, утвержден решением 33-го заседания ЭЭС СНГ и рекомендован органам управления электроэнергетикой государств – участников СНГ для использования при организации учета межгосударственных перетоков электрической энергии и обмене данными по межгосударственным перетокам.
5	Гармонизация национального законодательства в области электроэнергетики, разработка и принятие национальных нормативных правовых документов, необходимых для формирования и функционирования ОЭР СНГ.	2020-2025 гг.	Решением 51-го заседания ЭЭС СНГ утверждены Концептуальные подходы технического регулирования и стандартизации в области электроэнергетики. Так же утверждено Положение о Рабочей группе «Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики». Решением 51-го заседания ЭЭС СНГ утверждено План работы данной Рабочей группы.

## 12. Обзор СМИ в странах СНГ

(по информации с сайта Исполнительного комитета ЭЭС СНГ и АО «КОРЭМ»)

### ТАДЖИКИСТАН

**Совет исполнительных директоров Всемирного банка одобрил дополнительное финансирование в виде гранта на сумму \$65 млн с целью финансирования второй фазы проекта реабилитации Нурекской ГЭС.**

Первая фаза проекта реабилитации Нурекской ГЭС, финансируемая Всемирным банком (\$225,7 млн), Азиатским банком инфраструктурных инвестиций (АБИИ) (\$60 млн) и Евразийским банком развития (ЕАБР) (\$40 млн), была запущена в марте 2019 года.

В рамках ее реализации оказывается поддержка по реабилитации трех из девяти гидроагрегатов и ключевых инфраструктурных компонентов электростанции, замене шести автотрансформаторов, которые используются для передачи выработанной электроэнергии, повышению безопасности плотины с целью защиты объекта от сейсмической опасности и наводнений, а также техническая помощь для укрепления операционного, технического и финансового потенциала по управлению энергетической компании ОАХК «Барки точик». По данным источника, в рамках второй фазы проекта, финансируемой со стороны Всемирного банка (\$50 млн, утвержденная в июне 2020 года), поддерживается реабилитация остальных шести гидроагрегатов, Нурекского моста, электростанции и других ключевых строений, наряду с наращиванием потенциала ГЭС с целью эффективной эксплуатации и обслуживания электростанции.

Утвержденное накануне дополнительное финансирование в размере \$65 млн направлено на покрытие дефицита финансирования в размере \$164 млн в рамках второй фазы проекта.

Ожидается, что оставшийся дефицит будет покрываться за счет других потенциальных источников софинансирования, включая перераспределение сэкономленных средств ЕАБР и

АБИИ, выделенных для поддержки первой фазы проекта. Общий объем инвестиций Всемирного банка для этого стратегически важного проекта составляет \$341 млн.

Нурекская ГЭС обеспечивает около 50% общего годового спроса на энергию в Таджикистане и поставляет большую часть энергии на экспорт. Из-за технических проблем первоначальная установленная мощность электростанции с 3,000 мегаватт снизилась до 2,320 мегаватт за последние четыре десятилетия. В настоящее время объект проходит первую капитальную реконструкцию с момента его ввода в эксплуатацию в 1972–1979 годах.

После завершения реабилитации мощность ГЭС увеличится до 3,214 мегаватт, что обеспечит улучшение электроснабжения в холодные зимние месяцы и принесет столь необходимые доходы от расширения экспорта электроэнергии в летние месяцы.

В рамках осуществления реабилитации ГЭС также будут обеспечиваться меры по повышению безопасности плотины, что поможет снизить затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание. И, наконец, проект обеспечит глобальные экологические и климатические преимущества в виде чистого сокращения выбросов CO<sub>2</sub>, что приведет к чистому сокращению выбросов на 69 млн т CO<sub>2</sub> по сравнению с исходным уровнем в течение срока эксплуатации объекта.

## **АЗЕРБАЙДЖАН**

### **Азербайджан планирует расширить линии передачи электроэнергии в направлении России - ОАО "Азербэнерго"**

"Азербайджан полностью обеспечивает себя электроэнергией, а также экспортирует ее. В нашей стране имеется всего несколько компаний, которые занимаются выработкой энергии. За последние пять лет для увеличения производства энергии был снижен ряд технических показателей для компаний, занимающихся выработкой электроэнергии. Было закуплено новое современное оборудование. В населенные пункты Грузии, России Ирана проложены линии передачи электроэнергии. Также в российском направлении планируется расширить эти линии. Мы планируем расширить экспорт электроэнергии в ряд других стран-соседей.

### **Азербайджан привлечет иностранные инвестиции в размере 500 млн долларов в сектор возобновляемой энергетики**

В ближайшие месяцы в рамках различных проектов Азербайджан привлечет иностранные инвестиции в размере 500 миллионов долларов в сектор возобновляемой энергетики.

Об этом сказал министр энергетики Азербайджана Парвиз Шахбазов в ходе Энергетического инвестиционного форума ЦАРЭС.

Общая мощность проектов в области солнечной и ветровой энергетики составит 470 МВт. Кроме того, в ближайшее время в Азербайджане будет создан Фонд повышения энергоэффективности.

## **РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**

### **Казахстан и ЕС рассмотрели реализацию Соглашения о расширенном партнёрстве.**

Президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев 26 ноября в рамках официального визита в Бельгию обсудил с президентом Европейского Совета Шарлем Мишелем текущее положение и перспективы стратегического взаимодействия Казахстана и ЕС в ракурсе качественной реализации Соглашения о расширенном партнёрстве и сотрудничестве. Об этом сообщили в пресс-службе президента Республики Казахстан. Касым-Жомарт Токаев особо выделил, что за три десятилетия Казахстан и Европейский Союз выстроили крепкие отношения, на фундаменте доверия, взаимоуважения и совместных приоритетов.

Политики сошлись во мнении о значимости полной реализации Соглашения, которое установило правовой формат для совместной работы по 29 направлениям. В данном контексте был позитивно отмечен процесс имплементации новой Стратегии ЕС и Центральной Азии, а также активный характер диалога по линии ЕС — Центральная Азия. Глава Казахстана наряду с другими актуальными вопросами затронул и ситуацию с водными

ресурсами в центральноазиатском регионе, в частности он заявил о необходимости создания Международного водно-энергетического консорциума. Функционал этой организации должен быть направлен на обеспечение баланса стратегических интересов государств региона в гидроэнергетике, водопользовании и экологии. В этом ключе президент призвал европейских партнёров поддержать осуществление казахстанской инициативы.

## **КЫРГЫЗСТАН**

### **В ОАО "НЭСК" сообщили о ходе строительства CASA-1000 в Кыргызстане.**

В рамках реализации проекта CASA-1000 в Кыргызстане идет строительство ЛЭП 500 кВ. В общей сложности в Кыргызстане будет проложено 455 километров ЛЭП от ячейки 500 кВ, которая будет построена специально для этой ЛЭП на подстанции 500 кВ "Датка", отсюда линия протянется через Жалал-Абадскую, Ошскую и Баткенскую области до границы с Таджикистаном.

На сегодня выполнены следующие строительные работы: Строительство подъездных путей к местам строительства опор выполнено к 727 опорам, рытье котлованов под опоры - 632, армирование и заливка бетона - 563, монтаж опор – 389. Всего по проекту будет построено 1241 опор.

В настоящее время активная работа ведется в Баткенской, Ошской и Жалал-Абадской областях. В работе задействованы 59 единиц спецтехники и спецмашин, 76 единиц автотранспортных средств и 300 работников, из которых почти 65% — местные жители.

Для мобилизации специалистов для возведения инфраструктурных объектов в указанных трех областях созданы 6 строительных баз.

*Справка ОАО "НЭСК":*

## **УЗБЕКИСТАН**

### **В Узбекистане рассмотрены проекты в сфере гидроэнергетики.**

В Узбекистане активно развивается энергетическая отрасль. Помимо электростанций, работающих на основе традиционного сырья, такого как нефть и газ, возводятся также сооружения, вырабатывающие электричество из возобновляемых источников - солнца, ветра и воды.

В частности, в 2017 году указом Президента образовано акционерное общество «Узбекгидроэнерго». За прошедший период построено 11 новых и модернизировано 8 гидроэлектростанций. В результате созданы дополнительные электрогенерирующие мощности на 244 мегаватт.

Однако гидроэнергетический потенциал страны используется только наполовину. В связи с этим разработан 21 крупный проект по строительству электростанций общей мощностью 740 мегаватт. В частности, в следующем году планируется реализовать 7 проектов суммарной мощностью 170 мегаватт, в 2023-2024 годах - 12 проектов мощностью 150 мегаватт, в 2025-2026 годах - 2 проекта мощностью 420 мегаватт.

В ходе презентации даны указания по качественному строительству и обеспечению устойчивого функционирования данных сооружений.

Особое внимание глава государства уделил строительству малых гидроэлектростанций, не требующих возведения плотин, подчеркнув необходимость привлечения в эту сферу частного сектора.

На сегодняшний день сформирован список 22 перспективных площадок, на которых на основе тендера планируется строительство миниГЭС мощностью до 5 мегаватт.

Также указано на возможность установки компактных гидроэлектростанций мощностью до 500 киловатт для электроснабжения сел, расположенных вдоль рек и каналов, таких как Нарын, Сох, Танхоз, Акбулак, Угам. Перечень таких площадок будет объявлен населению и предпринимателям. Определено, что льготы и субсидии, положенные физическим лицам и предпринимателям за установку ветряных электростанций, будут распространяться и на малые гидроэлектростанции.

Затронут также вопрос подготовки квалифицированных специалистов для эксплуатации гидроэлектростанций. Отмечалось, что высшим учебным заведениям в области техники, ирригации

и архитектуры необходимо усилить работы в этом направлении, создать учебные лаборатории по строительству и гидравлике.

## **РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ**

### **Итоги Пресс-конференция с участием Министра энергетики Республики Беларусь.**

В пресс-конференции приняли участие Министра энергетики Республики Беларусь Виктор Каранкевич, генеральный директор ГПО «Белэнерго» Павел Дрозд, генеральный директор ГПО «Белтопгаз» Алексей Кушнаренко, генеральный директор Госэнергонадзора Александр Озерец.

Как отметил Министр, этот год был юбилейным для энергетиков и прошел под эгидой 90-летия энергосистемы. К этой знаменательной дате энергетики подошли с весомыми результатами и достижениями, главное из которых – ввод в промышленную эксплуатацию первого энергоблока Белорусской атомной электростанции.

Ежедневно станция вырабатывает порядка 28 млн кВт·ч электроэнергии, что составляет 22% от общего объема ее производства в стране. С момента включения первого энергоблока в объединенную энергосистему выработано 5,7 млрд кВт·ч электроэнергии, что позволило заместить 1,6 млрд м<sup>3</sup> природного газа. Это в 2,5 раз больше, чем годовой объем потребления электроэнергии нефтехимическим комплексом страны.

Готовность второго энергоблока – 95%. Сейчас на нем проводятся работы по выполнению необходимых условий для получения разрешения Госатомнадзора на загрузку ядерного топлива в активную зону реактора. Планируется, что эти работы завершатся в ближайшие дни.

Проделана большая работа по интеграции БелАЭС в энергосистему страны. Это строительство новых и модернизация действующих высоковольтных линий электропередачи и системообразующих подстанций. Это позволило обеспечить поставку электроэнергии с АЭС во все регионы страны. Кроме того, на 20 энергообъектах завершено строительство электродомов суммарной мощностью более 916 МВт. С нынешнего года эти объекты активно используются для отопления крупных населенных пунктов.

На завершающей стадии находятся проекты по строительству пиково-резервных источников. В 2022 году они будут введены в эксплуатацию на четырех крупных станциях ГПО «Белэнерго». Их суммарная мощность составит 800 МВт. Пиково-резервные источники обеспечат надежность функционирования энергосистемы с учетом различных режимов работы атомной станции.

Советом Министров определен потенциал роста электропотребления реальным сектором экономики и утвержден межотраслевой комплекс мер по увеличению потребления электроэнергии до 2025 года, в том числе за счет реализации инвестиционных проектов в различных отраслях экономики. Его реализация обеспечит прирост потребления электрической энергии на уровне 2,7 млрд кВт·ч в год к 2026 году. Это будет достигнуто как за счет модернизации действующих производств, так и за счет создания новых.

Продолжится электрификация жилищного фонда страны. Министерством энергетики утверждена Программа увеличения электропотребления для нужд отопления, горячего водоснабжения и пищевого приготовления на 2021–2025 годы. Документ включает три основных направления. Первое – строительство нового электрифицированного жилья, где электроэнергия будет использоваться для отопления и горячего водоснабжения. Второе направление – это перевод многоквартирного жилого фонда с использования твердого топлива на электроэнергию. Третье направление – это перевод существующего индивидуального жилого фонда на использование электроэнергии для целей отопления и горячего водоснабжения. Наряду с газификацией эти работы позволят охватить большее число населенных пунктов для создания более комфортных условий проживания наших граждан. На уровне Главы государства утверждены стимулирующие тарифы для населения, Указом от 14 апреля 2020 г. № 127 определен механизм возмещения части расходов граждан на электроснабжение эксплуатируемого жилищного фонда. Это придало серьезный импульс использованию электроэнергии для целей отопления и горячего водоснабжения. Как результат, объем потребления населением электроэнергии для отопления и горячего водоснабжения в Беларуси

за 11 месяцев текущего года вырос в 3,3 раза по сравнению с аналогичным периодом прошлого года - с 69 до 225 млн кВт·ч.

С 1 января 2027 года предусмотрен переход к более глубокой интеграции в электроэнергетической сфере, который предполагает сближение условий хозяйствования для участников рынка.

Прозвучал и вопрос о реализации новой союзной программы в области атомной энергетики. Как рассказал Виктор Каранкевич, сотрудничество с Россией будет развиваться в рамках дальнейшей эксплуатации БелАЭС и продления ее срока службы. Это предполагает партнерство по широкому кругу направлений: научное сопровождение проекта, внедрение новых технологий ремонта, обслуживание систем безопасности, привлечение российских институтов к разработке нормативно-правовых документов. Новым направлением взаимодействия станет обращение с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом. Уже сделаны первые практические шаги по реализации этой задачи – подписано межправительственное соглашение между странами о перевозке ядерных материалов.

Совместно с российскими коллегами разрабатывается межправительственное соглашение об обращении с отработавшим ядерным топливом Белорусской АЭС. Документ планируется подготовить к подписанию до 1 июля 2022 года.

## **РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

**Всемирный банк предлагает России ввести налог на углерод в отраслях с высокими выбросами парниковых выбросов, включая ТЭК, для достижения углеродной нейтральности, говорится в докладе организации об экономике РФ.**

«Введение цен на углерод в первую очередь целесообразно в топливно-энергетическом комплексе, транспорте и промышленном производстве. В первую очередь следует рассмотреть введение цен на углерод в ТЭК, на транспорте и для крупных промышленных предприятий. Если охватить ценами на углерод выбросы углерода в этих секторах, то это покрывает 79% всех выбросов в России», - говорится в докладе.

Поясняется, что цена на углерод может устанавливаться в форме налога, системы платных разрешений или того и другого.

В качестве альтернативы ВБ предлагает использование системы торговли квотами на выбросы парниковых газов. Она работает по принципу «ограничения и торговли»: орган власти устанавливает совокупный предельный уровень выбросов для ряда загрязняющих объектов, который потом делится на квоты и распределяется между объектами. Если уровень выбросов на производстве выше уровня квот, то он должен купить разрешение на дополнительные выбросы. На первом этапе разрешения часто выделяются бесплатно, однако в конечном счете организаторы таких систем стремятся к распределению всех квот через аукционы.

«Другим способом введения цен на углерод является взимание топливных акцизов, привязанных к объему выбросов, а также налогов на выбросы углерода. По сравнению с другими странами мира акцизы на топливо в России очень низкие», - также добавляется в докладе.

Кабмин в ноябре принял долгосрочную стратегию низкоуглеродного развития РФ до 2050 года. Ее цель - адаптировать экономику России к глобальному энергопереходу, сократить выбросы парниковых газов и добиться углеродной нейтральности к 2060 году. Пока еще ключевые меры политики и конкретные инвестпроекты для достижения этих целей не определены.

**30 ноября 2021 года в формате онлайн-конференции в Москве состоялся ежегодный Международный форум «Электрические сети»**

В полном очном формате Международный форум «Электрические сети» пройдет в марте 2022 года на территории ВДНХ, включая расширенную деловую программу, конкурс «Цифровой прорыв» и выставочное пространство.

Встреча профессионалов электросетевого комплекса разных стран мира на площадке Форума имеет огромное значение для развития электроэнергетической отрасли.

Запланированная деловая программа МФЭС 2021 состояла из следующих пленарных заседаний:

- Изменение модели взаимоотношений поставщиков и потребителей в современных условиях, переход на дистанционные сервисы.
- Российская электроэнергетика – как привлечь инвестиции в эпоху декарбонизации?
- Кадры для «индустрии 4.0» – новые компетенции и формы занятости.
- Интеллектуальные системы учета электроэнергии. перспективы развития российской компонентной базы.
- Микрогенерация внутри сетей – как защититься или использовать в собственных интересах.
- Птицы – причина сбоев в работе ЛЭП.

Основной темой заседания стала энергетика, которая находится в процессе глобальной трансформации. В процессе обсуждения не утихали споры о роли углеводородов в энергобалансе будущего, но большинство участников встречи сошлись во мнении, что преобладающую роль будут играть именно низкоуглеродные источники: ВИЭ, атом, водородная энергетика. Намечена тенденция на электрификацию промышленных производств, транспорта и одновременно поставлена задача по повышению качества жизни людей, ликвидацию «энергетической бедности» при обязательном сохранении уровня надёжности энергоснабжения. Задача по повышению энергетической эффективности стала базисом низкоуглеродного развития экономики различных стран мира. Глобальная трансформация энергетике сопровождается процессами цифровизации, внедрения накопителей энергии, децентрализации.

Однако, в ходе заседания было отмечено, что процессы трансформации энергетике не однородны и имеют свои особенности в различных странах мира, при этом глобальный курс формирует новые требования к энергетике «завтрашнего дня», в числе к электросетевому комплексу стран.

**Минэнерго России сформировало рабочую группу, которая уже начала актуализацию действующей Энергостратегии и расширение ее действия до 2060 года, заявил глава Российского энергетического агентства (РЭА) при Минэнерго РФ Алексей Кулапин.**

«На сегодняшний день министерством энергетике уже организована работа по этому направлению, сформирована соответствующая рабочая группа, которая занимается разработкой проекта корректировки действующей редакции Энергетической стратегии», — сказал Кулапин, выступая на форуме СПБМТСБ «Биржевой товарный рынок». Действующая редакция документа действует до 2035 года.

Предпосылки для корректировки Энергостратегии создала стратегия низкоуглеродного развития России до 2050 года, пояснил Кулапин. Она, в свою очередь, создана для решения задачи, которую поставил президент РФ Владимир Путин, достичь углеродной нейтральности к 2060 году.

В сентябре замминистра энергетике Павел Сорокин говорил, что Минэнерго России прорабатывает Энергостратегию до 2040 года, в том числе, с учетом негативных сценариев развития нефтегазовой отрасли. Позже, в октябре, министр энергетике Николай Шульгинов сказал, что горизонт ее действия будет расширен до 2060 года.

**Государственная Дума РФ одобрила в первом чтении законопроект, упрощающий взаимодействие субъектов электроэнергетики**

Государственная Дума РФ в первом чтении одобрила законопроект о внесении изменений в Федеральный закон «Об электроэнергетике», который упрощает взаимодействие субъектов в части технологического функционирования электроэнергетики. Законопроект предполагает исключение не функционирующих механизмов регулирования в электроэнергетике, рассказала Анастасия Бондаренко. «Будет исключено требование о заключении договора оказания услуг по оперативно-диспетчерскому управлению до заключения договора по передаче электрической энергии. Это упростит порядок заключения договора с сетевыми организациями для компаний и потребителей, не являющихся плательщиками за услуги по Объединенному диспетчерскому управлению (ОДУ)», — пояснила замминистра. Также предлагается исключить положение, предусматривающее контроль Системного

оператора за реализацией инвестпрограмм генерирующих компаний, которое противоречит статьям 21 и 29 Федерального закона «Об электроэнергетике». «Предлагаемые законопроектом изменения позволят комплексно регламентировать технологически взаимосвязанные вопросы надёжности, безопасности в электроэнергетике и качества электрической энергии в рамках единой системы нормативных актов. Предусмотренные законопроектом изменения соответствуют принципам реализации механизма «регуляторной гильотины» и учитывают современную систему нормативного регулирования, формируемую в отрасли», – рассказала Анастасия Бондаренко. Кроме того будут закреплены принципы распределения функций между субъектами оперативно-диспетчерского управления, компаниями и потребителями. «Помимо этого, будет предусмотрена процедура согласования технических решений и мероприятий, направленных на обеспечение надёжного функционирования энергосистемы, а также дополнена норма об установлении законной неустойки за просрочку оплаты услуг по оперативно-диспетчерскому управлению», – добавила она. Проект направлен на уточнение понятийного аппарата, совершенствования порядка взаимодействия энергокомпаний и потребителей энергии, а также унификации отдельных положений ФЗ по итогам сложившейся практики, рассказала Анастасия Бондаренко, представляя законопроект в Госдуме.

«В части понятийного аппарата будут уточнены определения таких терминов, как «оперативно-технологическое управление», «оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике», «установленная генерирующая мощность», «установленная генерирующая мощность». Кроме этого, планируется ввести определение «располагаемая генерирующая мощность» и исключить устаревшее понятие «веерное отключение» и неиспользуемое понятие «максимально доступная генерирующая мощность», – пояснила статс-секретарь – замминистра энергетики РФ.