****

**ОТЧЕТ**

**АНАЛИЗ РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ КАЗАХСТАНА**

**ЯНВАРЬ-ФЕВРАЛЬ 2018 ГОДА**

**ДЕПАРТАМЕНТ «РАЗВИТИЕ РЫНКА»**

**Март, 2018г.**

Оглавление

[**РАЗДЕЛ I** 3](#_Toc510451828)

[**1.** **Производство электрической энергии в ЕЭС Казахстана** 3](#_Toc510451829)

[*Производство электроэнергии по областям РК* 3](#_Toc510451830)

[**2.** **Потребление электрической энергии в ЕЭС Казахстана** 5](#_Toc510451831)

[*Потребление электрической энергии по зонам и областям* 5](#_Toc510451832)

[*Итоги работы промышленности за 2 месяца 2018 года* 5](#_Toc510451833)

[*Электропотребление крупными потребителями Казахстана* 7](#_Toc510451834)

[**3.** **Уголь** 8](#_Toc510451835)

[*Добыча энергетического угля в Казахстане* 8](#_Toc510451836)

[*Добыча угля АО «Самрук-Энерго»* 8](#_Toc510451837)

[*Реализация угля АО «Самрук-Энерго»* 8](#_Toc510451838)

[**4.** **Возобновляемые источники энергии** 8](#_Toc510451839)

[**5.** **Централизованные торги электроэнергией АО «КОРЭМ»** 10](#_Toc510451840)

[*Общие итоги торгов* 10](#_Toc510451841)

[*Итоги спот-торгов в режиме «за день вперед»* 10](#_Toc510451842)

[*Итоги спот-торгов «в течение операционных суток»* 11](#_Toc510451843)

[*Итоги торгов на средне- и долгосрочный период* 11](#_Toc510451844)

[**6.** **Экспорт-импорт электрической энергии** 12](#_Toc510451845)

[**РАЗДЕЛ II** 12](#_Toc510451846)

[**7.** **Статус формирования Общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза** 12](#_Toc510451847)

[**8.** **Статус формирования Электроэнергетического рынка СНГ** 12](#_Toc510451848)

[**9.** **Статус реализации проекта CASA-1000** 14](#_Toc510451849)

[**10.** **Новости в сфере электроэнергетики РК** 14](#_Toc510451850)

[**11.** **Обзор СМИ в странах СНГ** 15](#_Toc510451851)

# **РАЗДЕЛ I**

# **Производство электрической энергии в ЕЭС Казахстана**

По данным Системного оператора электростанциями РК в январе-феврале 2018 года было выработано 19 682,4млн. кВтч электроэнергии, что на 10% больше аналогичного периода 2017 года. Рост выработки наблюдался во всех зонах ЕЭС Казахстана: Северной, Южной и Западной.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Тип генерации** | **январь-февраль** | **Δ, %** |
| **2017г** | **2018г** |
| **Казахстан** | **Всего**  | **17885,5** | **19682,4** | **10,05%** |
| *ТЭС* | *14776,0* | *16563,5* | *12,10%* |
| *ГТЭС* | *1488,5* | *1646,3* | *10,60%* |
| *ГЭС* | *1552,7* | *1402,0* | *-9,71%* |
| *ВЭС* | *59,6* | *60,2* | *1,01%* |
| *СЭС* | *8,7* | *10,4* | *19,54%* |
| **Северная** | **Всего** | **13605,8** | **15026,4** | **10,44%** |
| *ТЭС* | *11963,1* | *13504,3* | *12,88%* |
| *ГТЭС* | *579,3* | *561,2* | *-3,12%* |
| *ГЭС* | *1025,5* | *933,1* | *-9,01%* |
| *ВЭС* | *37,9* | *27,8* | *-26,65%* |
| **Южная** | **Всего** | **2086,0** | **2298,0** | **10,16%** |
| *ТЭС* | *1502,6* | *1748,4* | *16,36%* |
| *ГТЭС* | *25,8* | *37,9* | *46,90%* |
| *ГЭС* | *527,2* | *468,9* | *-11,06%* |
| *ВЭС* | *21,7* | *32,4* | *49,31%* |
| *СЭС* | *8,7* | *10,4* | *19,54%* |
| **Западная** | **Всего** | **2193,7** | **2358,0** | **7,49%** |
| *ТЭС* | *1310,3* | *1310,8* | *0,04%* |
| *ГТЭС* | *883,4* | *1047,2* | *18,54%* |

# *Производство электроэнергии по областям РК*

В январе-феврале 2018 года по сравнению с аналогичным периодом 2017 года производство электроэнергии значительно увеличилось (рост 20% и выше) в Кызылординской, Павлодарской и Южно-Казахстанской областях. В то же время, снижение производства электроэнергии наблюдалось в Акмолинской, Восточно-Казахстанской, Костанайской и Северо-Казахстанской областях.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **январь-февраль** | **Δ, %** |
| **2017г** | **2018г** |
| 1 | Акмолинская | 827,3 | 820,9 | -0,77% |
| 2 | Актюбинская | 682,8 | 719,0 | 5,30% |
| 3 | Алматинская | 1398,5 | 1442,6 | 3,15% |
| 4 | Атырауская | 921,6 | 944,3 | 2,46% |
| 5 | Восточно-Казахстанская | 1540,2 | 1421,1 | -7,73% |
| 6 | Жамбылская | 487,3 | 569,3 | 16,83% |
| 7 | Западно-Казахстанская | 368,1 | 422,8 | 14,86% |
| 8 | Карагандинская | 2747,2 | 2768,2 | 0,76% |
| 9 | Костанайская | 205,9 | 195,2 | -5,20% |
| 10 | Кызылординская | 73,1 | 88,4 | 20,93% |
| 11 | Мангистауская | 904,0 | 990,9 | 9,61% |
| 12 | Павлодарская | 6939,7 | 8527,4 | 22,88% |
| 13 | Северо-Казахстанская | 662,7 | 574,6 | -13,29% |
| 14 | Южно-Казахстанская | 127,1 | 197,7 | 55,55% |
|  | **Итого по РК** | **17 885,5** | **19 682,4** | **10,05%** |

Объем производства электроэнергии энергопроизводящими организациями конкурентных организаций АО «Самрук-Энерго» за два месяца 2018 года составил 9,5 млрд. кВтч, что на 0,2 млрд. кВтч больше по сравнению с аналогичным периодом 2017 года (9,3 млрд. кВтч).

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Январь-февраль** **2017г** | **Январь-февраль** **2018г**  | **Δ 2017/2018гг** |
|  **млн. кВтч** | **%** |
| 1 | ERG | 3 319,3 | 3 533,3 | 214,0 | 6,4% |
| 2 | ЦАЭК | 1 409,3 | 1 308,7 | -100,6 | -7,1% |
| 3 | ТОО «Казахмыс Энерджи» | 1 212,2 | 1 138,1 | -74,1 | -6,1% |
| 4 | ТОО «ККС»  | 1 254,3 | 1 267,4 | 13,1 | 1,0% |
| 5 | ТОО «Казцинк» | 500,7 | 456,5 | -44,2  | -8,8% |
| 6 | АО «Арселор Миттал» | 403,9 | 470,4 | 66,5 | 16,5% |
| 7 | АО «Жамбылская ГРЭС» | 410,0 | 475,9 | 65,9 | 16,1% |
| 8 | Нефтегазовые предприятия | 845,6 | 904,7 | 59,1 | 7% |
|  | **ИТОГО** | **9 355,3** | **9 555,0** | **199,7** | **2,1%** |

Объем производства электроэнергии энергопроизводящими организациями АО «Самрук-Энерго» в январе-феврале 2018 года составил 6 117,4 млн. кВтч или прирост 29,7% в сравнении с показателями аналогичного периода 2017 года.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **2017г** | **2018г**  | **Δ 2017/2018гг** |
| **янв.-февр.** | **доля в РК, %** | **янв.-февр.** | **доля в РК, %** |  **млн. кВтч** | **%** |
|  | **АО «Самрук-Энерго»** | **4 715,5** | **26,4%** | **6 117,4** | **31,1%** | **1 401,9** | **29,7%** |
| *1* |  *АО «АлЭС»* | *1 197,2* | *6,7%* | *1 222,5* | *6,2%* | *25,3* | *2,1%* |
| *2* | *ТОО «Экибастузская ГРЭС-1»* | *2 351,7* | *13,1%* | *3 538,4* | *18,0%* | *1 186,7* | *50,5%* |
| *3* |  *АО «Экибастузская ГРЭС-2»* | *910,6* | *5,1%* | *1 092,4* | *5,5%* | *181,8* | *20,0%* |
| *4* |  *АО «Шардаринская ГЭС»* | *68,5* | *0,4%* | *66,0* | *0,3%* | *-2,5* | *-3,6%* |
| *5* | *АО «Мойнакская ГЭС»* | *149,8* | *0,8%* | *170,4* | *0,9%* | *20,6* | *13,7%* |
| *6* | *ТОО «Samruk-Green Energy»* | *0,4* | *0,0%* | *0,3* | *0,0%* | *-0,1* | *-13,3%* |
| *7* | *ТОО «Первая ветровая электрическая станция»* | *37,3* | *0,2%* | *27,4* | *0,1%* | *-9,9* | *-26,5%* |

# **Потребление электрической энергии в ЕЭС Казахстана**

# *Потребление электрической энергии по зонам и областям*

По данным Системного оператора, в январе-феврале 2018 года наблюдался рост в динамике потребления электрической энергии по всей республике в сравнении с показателями января-февраля 2017 года. Так, в северной зоне республики потребление увеличилось на 5%, в западной зоне на 8% и в южной зоне на 12%.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **янв.-фев.****2017г** | **янв.-фев.****2018г**  | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **I** | **Казахстан** | **17 519,1** | **18 700,9** | **1 181,8** | **7%** |
| 1 | Северная зона | 11 645,5 | 12 216,9 | 571,4 | 5% |
| 2 | Западная зона  | 2 212,4 | 2 383,5 | 171,1 | 8% |
| 3 | Южная зона | 3 661,2 | 4 100,5 | 439,3 | 12% |
|  | ***в т.ч. по областям*** |  |  |   |   |
| 1 | Восточно-Казахстанская  | 1 541,6 | 1 617,6 | 76,0 | 5% |
| 2 | Карагандинская  | 2 976,3 | 3 124,4 | 148,1 | 5% |
| 3 | Акмолинская  | 1 710,9 | 1 805,8 | 94,8 | 6% |
| 4 | Северо-Казахстанская | 341,4 | 338,9 | -2,5 | -1% |
| 5 | Костанайская  | 860,4 | 876,7 | 16,3 | 2% |
| 6 | Павлодарская  | 3 203,1 | 3 341,1 | 138,0 | 4% |
| 7 | Атырауская  | 961,6 | 1 057,5 | 95,9 | 10% |
| 8 | Мангистауская  | 900,2 | 951,5 | 51,3 | 6% |
| 9 | Актюбинская  | 1 011,8 | 1 112,3 | 100,5 | 10% |
| 10 | Западно-Казахстанская  | 350,6 | 374,5 | 23,9 | 7% |
| 11 | Алматинская  | 1 958,7 | 2 146,3 | 187,6 | 10% |
| 12 | Южно-Казахстанская  | 806,2 | 863,5 | 57,3 | 7% |
| 13 | Жамбылская  | 575,9 | 759,9 | 184,0 | 32% |
| 14 | Кызылординская  | 320,5 | 330,9 | 10,4 | 3% |

# *Итоги работы промышленности за 2 месяца 2018 года*

*(экспресс-информация Комитета по статистике МНЭ РК)*

В январе-феврале 2018 года по сравнению с январем-февралем 2017 года индекс промышленного производства составил 105,6%. Снижение объемов производства наблюдалось в Западно-Казахстанской, Кызылординской областях и в г.Астана. Увеличение зафиксировано в 13 регионах республики.

**Изменение объемов промышленной продукции по регионам**

в % к соответствующему периоду предыдущего года



В Атырауской области из-за увеличения объемов добычи сырой нефти индекс промышленного производства составил 114,1%.

В Костанайской области увеличилась добыча железорудных окатышей и концентратов, возросло производство муки и макаронов (112,8%).

В Жамбылской области возросла добыча фосфатного сырья, увеличилось производство сахара, фосфора, фосфорных удобрений и портландцемента (111,2%).

В Южно-Казахстанской области увеличилась добыча урановых и ториевых руд, возросло производство бензина, керосина и портландцемента (105,9%).

В Восточно-Казахстанской области возросла добыча медных руд и концентратов, увеличилось производство подсолнечного масла, рафинированной меди и легковых автомобилей (105,6%).

В Павлодарской области увеличилась добыча медного концентрата, возросло производство дизельного топлива и необработанного алюминия (105,2%).

В Карагандинской области возросло производство плоского проката, аффинированного золота, рафинированной меди и изолированного провода (105,1%).

В Акмолинской области увеличилось производство муки и пестицидов, золота в сплаве Доре, шариковых и роликовых подшипников (104,5%).

В г.Алматы увеличилось производство фруктовых и овощных соков, подсолнечного масла, кондитерских изделий и шоколада, и телевизионных приемников (103,4%).

В Северо-Казахстанской области увеличилось производство нерафинированного рапсового масла, обработанного молока и муки (103,4%).

В Актюбинской области увеличилась добыча хромовых руд, цинковых концентратов и медно-цинковых руд, возросло производство феррохрома и бихромата натрия (103,1%).

В Алматинской области увеличилось производство обработанного молока, сахара, безалкогольных напитков, лекарств и электрических аккумуляторов (102,3%).

В Мангистауской области за счет увеличения объемов добычи сырой нефти индекс промышленного производства составил 102%.

В Западно-Казахстанской области из-за снижения добычи газового конденсата индекс промышленного производства составил 96,5%.

В Кызылординской области в основном за счет снижения добычи сырой нефти индекс промышленного производства составил 96,1%.

В г.Астана за счет снижения производства железнодорожных локомотивов, а также дверных и оконных блоков из алюминия индекс промышленного производства составил 88,5%.

*(Источник:* [*www.stat.gov.kz*](http://www.stat.gov.kz)*)*

# *Электропотребление крупными потребителями Казахстана*

За январь-февраль 2018 года по отношению к аналогичному периоду 2017 года наблюдался рост потребления электроэнергии по всем крупным потребителям, за исключением АО АЗФ (Аксуйский) «ТНК Казхром» и ТОО «ТемиржолЭнерго».

*млн. кВтч*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Потребитель** | **январь-февраль** |
| **2017г** | **2018г** | **Δ, %** |
| 1 | АО «Арселор Миттал Темиртау» | 698,1 | 731,2  | 6% |
| 2 | АО АЗФ (Аксуйский) «ТНК Казхром» | 938,8 | 881,6  | -6% |
| 3 | ТОО «Корпорация Казахмыс» Жезказганская площадка | 180,3 | 178,0  | 1% |
| 4 | ТОО «Kazakhmys Smelting»  | 176,4 | 180,1  | 4% |
| 5 | ТОО «Казцинк» | 438,5 | 446,4  | 2% |
| 6 | АО «Соколовско-Сарбайское ГПО» | 294,8 | 297,7  | 1% |
| 7 | ТОО «Корпорация Казахмыс» Балхашская площадка | 33,6 | 38,8  | 11% |
| 8 | АО АЗФ (Актюбинский) «ТНК Казхром» | 426,9 | 500,1  | 17% |
| 9 | РГП «Канал им. Сатпаева» | 18,0 | 24,0  | 29% |
| 10 | ТОО «Казфосфат» | 201,3 | 332,1  | 45% |
| 11 | АО «НДФЗ» (входит в структуру ТОО Казфосфат) | 154,9 | 277,1  | 50% |
| 12 | ТОО «Таразский Металлургический завод» | 37,2 | 38,1  | 6% |
| 13 | АО «Усть-Каменогорский титано-магниевый комбинат» | 63,4 | 80,5  | 23% |
| 14 | ТОО «Тенгизшевройл» | 310,8 | 316,5  | 4% |
| 15 | АО «ПАЗ» (Павлодарский алюминиевый завод) | 156,1 | 157,2  | 0% |
| 16 | АО «КЭЗ» (Казахстанский электролизный завод) | 588,5 | 603,9  | 4% |
| 17 | ТОО «ТемиржолЭнерго» | 577,6  | 471,5  | -18% |
| 18 | АО «KEGOC» | 824,4  | 906,2  | 10% |

# **Уголь**

# *Добыча энергетического угля в Казахстане*

По оперативной информации Комитета по статистике МНЭ РК, в Казахстане в январе-феврале 2018 года добыто 18,8 млн. тонн каменного угля, что на 3% меньше, чем за аналогичный период 2017 года (19,3 млн. тонн).

*тыс. тонн*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **январь-февраль** | **Δ, %** |
| **2017 год** | **2018 год** |
| 1 | Павлодарская |  11 724,4 |  11 295,9 | 96% |
| 2 | Карагандинская |  6 443,9 |  6 014,0 | 93% |
| 3 | Восточно-Казахстанская |  1 135,4 |  1 476,2 | 130% |
|  | **Всего по РК** | **19 303,7** | **18 786,1** | **97%** |

# *Добыча угля АО «Самрук-Энерго»*

В январе-феврале 2018 года ТОО «Богатырь Комир» добыто 7 878 тыс. тонн, что на 16,4% больше, чем за соответствующий период 2017 года (6 767 тыс. тонн).

# *Реализация угля АО «Самрук-Энерго»*

В январе-феврале 2018 года реализовано 7 810 тыс. тонн, в т.ч.:

- на внутренний рынок РК 6 720 тыс. тонн, что на 16,5% больше, чем за соответствующий период 2017 года (5 766 тыс. тонн);

- на экспорт (РФ) – 1 090 млн. тонн, что на 30,4% меньше, чем за соответствующий период 2017 года (1 568 тыс. тонн).

*тыс. тонн*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Область** | **Объем реализации, тыс. тонн** | **Δ, %** **2018/2017гг** |
| **январь-февраль 2017г** | **январь-февраль 2018г** |
| Внутренний рынок РК | 5 766 | 6 720 | 116,5% |
| Экспорт в РФ | 1 568 | 1 090 | 69,6% |

# **Возобновляемые источники энергии**

Объем производства электроэнергии объектами по использованию ВИЭ (СЭС, ВЭС, малые ГЭС мощностью до 35 МВт) за 2 месяца 2018 года составил 138,3 млн. кВтч или прирост 8% в сравнении с показателями 2017 года.

млн. кВтч

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **2017г** | **2018г** | **Отклонение 2018/2017гг,** |
| **январь-февраль** | **доля в РК, %** | **январь-февраль** | **доля в РК, %** |  **млн. кВтч** | **%** |
|   | **Всего выработка в РК** | **17885,5** | **100%** | **19682,4** | **100%** | **1 796,9** | **10,0%** |
| **I** | **Всего ВИЭ в РК, в т.ч. по зонам**  | **128,0** | **0,7%** | **138,3** | **0,7%** | **10,3** | **8,0%** |
|   | *Северная зона* | *44,6* | *34,8%* | *43,3* | *31,3%* | *-1,3* | *-2,9%* |
|   | *Южная зона* | *83,4* | *65,2%* | *95,0* | *68,7%* | *11,6* | *13,9%* |
|   | *Западная зона* | *-* | *-* | *-* | *-* | *-* | *-* |
| **II** | **Всего ВИЭ в РК, в т.ч. по типам**  | **128,0** | **100%** | **138,3** | **100%** | **10,3** | **8,0%** |
|   | *СЭС* | *8,7* | *6,8%* | *10,4* | *7,5%* | *1,7* | *19,5%* |
|   | *ВЭС* | *59,6* | *46,6%* | *60,2* | *43,5%* | *0,6* | *1,0%* |
|   | *Малые ГЭС* | *59,7* | *46,6%* | *67,7* | *49,0%* | *8* | *13,4%* |

Как видно из таблицы, по сравнению с другими энергетическими зонами ЕЭС Казахстана преобладает доля выработки электроэнергии объектами ВИЭ, находящимися в Южной зоне (в Западной зоне объекты ВИЭ не введены).

Выработка электроэнергии объектами ВИЭ АО «Самрук-Энерго» за январь-февраль 2018г составила 48,8 млн. кВтч или 35,3% от общего объема вырабатываемой объектами ВИЭ электроэнергии, что по сравнению с аналогичным периодом 2017 года ниже на 12,2% (за два месяца 2017г. выработка ВИЭ Общества составила 60,8 млн. кВтч, доля ВИЭ Общества – 47,5%). Это обусловлено ростом производства электроэнергии другими объектами ВИЭ вследствие ввода новых мощностей ВИЭ в РК.

За январь-февраль 2018 года по сравнению с аналогичным периодом 2017 года наблюдается снижение производства электроэнергии крупными и малыми ГЭС, в то время как производство электроэнергии объектами ВЭС и СЭС выросло.

млн. кВтч

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **2017г** | **2018г** | **Отклонение 2018/2017гг,** |
| **январь-февраль** | **доля в РК, %** | **январь-февраль** | **доля в РК, %** |  **млн. кВтч** | **%** |
|   | **Производство э/э в ЕЭС РК** | **17 885,5** | **100%** | **19 682,4** | **100%** | **1 796,9** | **10,0%** |
|   | Производство «чистой» электроэнергии (с учетом крупных и малых ГЭС, ВЭС и СЭС)  | *1621,0* | *9,1%* | *1472,6* | *7,5%* | *-148,4* | *-9,2%* |
|   | Производство «чистой» электроэнергии (с учетом малых ГЭС, ВЭС и СЭС) (согласно Закону о ВИЭ) | *128,0* | *0,7%* | *138,3* | *0,7%* | *10,3* | *8,0%* |

Доля Общества в производстве «чистой» электроэнергии (крупные, малые ГЭС, ВЭС, СЭС) за 2 месяца 2018г. снизилась до 31,6% (465,5 млн. кВтч) в сравнении с аналогичным периодом 2017г. (33% или 535 млн. кВтч).

Доля Общества в производстве электроэнергии объектами ВИЭ (малые ГЭС, ВЭС, СЭС) за январь-февраль 2018г. составила 35,3%.

млн. кВтч

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **2017г** | **2018г** | **Отклонение 2018/2017гг,** |
| **январь-февраль** | **доля в РК, %** | **январь-февраль** | **доля в РК, %** | **млн. кВтч** | **%** |
|   | ПроизводствоАО «Самрук-Энерго» «чистой» электроэнергии (с учетом крупных и малых ГЭС, ВЭС и СЭС)  | 535,0 | 33,0% | 465,5 | 31,6% | -69,5 | -12,9% |
|   | Производство АО «Самрук-Энерго» «чистой» электроэнергии (с учетом малых ГЭС, ВЭС и СЭС) (согласно Закону о ВИЭ), в т.ч.: | 60,8 | 47,5% | 48,8 | 35,3% | -12 | -19,7% |
|   |  *Каскад малых ГЭС АО «АлЭС»* | *23,1* | *38,0%* | *21,1* | *43,2%* | *-2* | *-8,7%* |
|   | *ТОО «Samruk-Green Energy»* | *0,4* | *0,7%* | *0,3* | *0,6%* | *-0,1* | *-25,0%* |
|   | *ТОО «Первая ветровая электрическая станция»* | *37,3* | *61,3%* | *27,4* | *56,2%* | *-9,9* | *-26,5%* |

# **Централизованные торги электроэнергией АО «КОРЭМ»**

*Общие итоги торгов*

По результатам проведенных централизованных торгов электроэнергией в феврале 2018 года были заключены 1332 сделки объеме 237 750 тыс. кВтч на общую сумму 1673942,65 тыс. тенге (включая, в режиме «за день вперед», спот-торги «в течение операционных суток» и торги на среднесрочный и долгосрочный периоды), в том числе:

* спот-торги в режиме «за день вперед» - были заключены 3 сделки в объеме 371 тыс. кВтч на общую сумму 3524,5 тыс. тенге. Минимальная и максимальная цена на спот-торгах в режиме «за день вперед» составила – 9,5 тг/кВтч (без НДС);
* спот-торги «в течение операционных суток» - было заключено 1311 сделок в объеме 7 939 тыс. кВтч на общую сумму 3668,55 тыс. тенге. Минимальная цена на спот-торгах «в течение операционных суток» составила 4,5 тг/кВтч (без НДС), а максимальная цена – 7,5 тг/кВтч (без НДС);
* торги электроэнергией на средне- и долгосрочный периоды - было заключено 18 сделок объемом 229 440 тыс. кВтч на общую сумму 1 666 749,6 тыс. тенге. Минимальная цена по данному виду централизованных торгов составила 7 тг/кВтч (без НДС), максимальная – 9,5 тг/кВтч (без НДС).

За аналогичный период 2017 года общий объем централизованных торгов составил 583 238 тыс. кВтч. В таблице ниже приведена динамика цен сделок, заключенных на централизованных торгах в феврале 2017 и 2018 года.

Динамика цен, сложившихся по итогам централизованных торгов

в феврале 2017-2018 г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **февраль** | **спот-торги в режиме «за день вперед»** | **торги на средне- и долгосрочные периоды** | **в течение операционных суток** |
| **MIN цена**  | **MAX цена**  | **MIN цена**  | **MAX цена**  | **MIN цена**  | **MAX цена**  |
| **тг/кВтч (без НДС)** |
| **2017** | **7.1** | **7.1** | **6.5** | **7.9** | **4.5** | **10.5** |
| **2018** | **9.5** | **9.5** | **7** | **9.5** | **4.5** | **7.5** |

# *Итоги спот-торгов в режиме «за день вперед»*

По итогам проведенных спот-торгов в феврале 2018 года было заключено 35 сделок в объеме 2952 тыс. кВтч, диапазон клиринговых цен составил 5,2-9,5 тг/кВтч (без НДС).

В таблице ниже представлены итоговые результаты спот-торгов в режиме «за день вперед» за февраль месяц текущего года.



Из таблицы видно, что суммарный объем спроса составил 2771 тыс. кВтч., при этом суммарный объем предложения составил 504 тыс. кВтч. Неудовлетворенный объем спроса в феврале 2018 года составил 2400 тыс.кВтч, а нереализованный объем предложения 133 тыс.кВтч. В процессе спот-торгов в торговую систему всего было принято заявок в количестве - 21, из них 18 заявок от покупателей и 3 заявки от продавцов.

# *Итоги спот-торгов «в течение операционных суток»*

По итогам проведенных торгов в феврале 2018 года было заключено 1580 сделок в объеме 9432 тыс. кВтч на общую сумму 490,248 тыс. тенге. Минимальная цена на спот-торгах «в течение операционных суток» составила 4,5 тг/кВтч (без НДС), а максимальная цена – 9,5 тг/кВтч (без НДС). По итогам спот-торгов «в течение операционных суток» в январе 2017 года были заключены 3123 сделки в объеме 68876 тыс. кВтч, диапазон клиринговых цен составил 4,5 – 10,5 тг/кВтч (без НДС).

# *Итоги торгов на средне- и долгосрочный период*

В феврале 2018 года по итогам торгов на средне- и долгосрочный периоды было заключено 18 сделок объемом 229 440 тыс. кВтч на общую сумму 1 666 749,6 тыс. тенге, в том числе:

* 13 недельных контрактов общим объемом 44184 тыс.кВтч. Максимальная цена составила 9,5 тг/кВтч (без НДС), а минимальная цена – 7 тг/кВтч (без НДС);
* 5 контракта с поставкой на март месяц общим объемом 185256 тыс.кВтч. Максимальная цена составила 8,3 тг/кВтч (без НДС), а минимальная цена – 7 тг/кВтч (без НДС).

# **Экспорт-импорт электрической энергии**

В январе-феврале 2018 года основным направлением экспорта-импорта электроэнергии РК стала РФ (экспорт в РФ – 0,6 млрд. кВтч, импорт из РФ – 0,1 млрд. кВтч). Экибастузской ГРЭС-1 экспортировано в РФ 1,2 млрд. кВтч, АО «KEGOC» – 0,16 млрд. кВтч в целях балансирования производства-потребления электроэнергии. Импорт электроэнергии из РФ за отчетный период в объеме 0,2 млрд. кВтч осуществлялся в целях балансирования производства-потребления электроэнергии.

млн. кВтч

| **Наименование** | **2017гянв.-фев.** | **2018гянв.-фев.** | **Δ 2018/2017гг** |
| --- | --- | --- | --- |
|  **млн. кВтч** | **%** |
| **Экспорт Казахстана** | **536,6** | **1 192,2** | **655,6** | **122,2%** |
| **в Россию** | 534,9 | 1 191,8 | 656,9 | 122,8% |
| **в ОЭС Центральной Азии** | *1,7* | *0,4* | *-1,2* | *-73,9%* |
| **Импорт Казахстана** | **170,2** | **210,7** | **40,5** | **23,8%** |
| **из России** | *168,6* | *210,5* | *41,9* | *24,8%* |
| **из ОЭС Центральной Азии** | *1,5* | *0,2* | *-1,3* | *-85,5%* |
| **Сальдо-переток «+» дефицит, «-» избыток** | **-366,4** | **-981,5** | **615,1** | **167,9%** |

# **РАЗДЕЛ II**

# **Статус формирования Общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза**

До 1 июля 2018г согласно Плану мероприятий по формированию ОЭР ЕАЭС планируется разработка соответствующих документов по формированию ОЭР ЕАЭС.

С июля 2018г по июль 2019г планируется заключение международного договора в рамках ЕАЭС о формировании ОЭР и не позднее 1 июля 2019 года вступление в силу.

На заседаниях Подкомитета по формированию ОЭР ЕАЭС Консультативного комитета по электроэнергетике при Коллегии ЕЭК проводилась работа по разработке и согласованию странами-участницами ЕАЭС Соглашения об ОЭР ЕАЭС.

15-16.01.2018г, 02.02.2018г, 26-27.02.2018г проведен ряд совещаний уполномоченных представителей государств-членов ЕАЭС по вопросу согласования проекта Соглашения об ОЭР ЕАЭС. По итогам проведенных заседаний и совещаний имеются ряд спорных вопросов в части формулировок норм проекта Соглашения об ОЭР ЕАЭС.

# **Статус формирования Электроэнергетического рынка СНГ**

С 1992 года проведено 51 заседание 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 электроэнергии 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 межгосударственныхлиниях 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. |

# **Статус реализации проекта CASA-1000**

*Описание проекта*

Проект CASA-1000 является первым шагом на пути к созданию регионального рынка электроэнергии Центральной и Южной Азии (CASAREM), используя значительные энергетические ресурсы Центральной Азии, чтобы способствовать снижению дефицита энергии в Южной Азии на взаимовыгодной основе.

Начать поставки электроэнергии по проекту CASA-1000 планируется в 2021 году. Предполагается, что пропускная способность ЛЭП составит порядка 6 млрд. кВтч в год.

Процесс финансирования проекта управляется Всемирным банком.

Проект разделен на два пакета:

* поставка и установка линий электропередачи и расширение соответствующих ячеек в Таджикистане и Кыргызстане (заказчики - АО «Национальная электрическая сеть Кыргызстана» и ОАХК «Барки Точик», Таджикистан);
* поставка и установка двух-терминальных преобразовательных подстанций постоянного тока высокого напряжения (ПТВН) в Пакистане и Таджикистане.

Тендерные процедуры по первому пакету завершены, ведется работа по определению победителя тендера на поставку и установку линий электропередачи и расширение соответствующих ячеек в Таджикистане и Кыргызстане.

Срок строительства после подписания контракта – 42 месяца (2021г).

# **Новости в сфере электроэнергетики РК**

**Семинар ОЮЛ «Союз инженеров-энергетиков Республики Казахстан»**

28.02.-01.03.2018г ОЮЛ «Союз инженеров-энергетиков Республики Казахстан» в г.Алматы при поддержке Министерства энергетики РК и АО «KEGOC» провел семинар по темам «Внедрение и развитие оптового рынка электрической энергии и мощности, а также балансирующего рынка электроэнергии, работающего в режиме реального времени. Передовые информационные решения для оперативного диспетчерского управления в электроэнергетике», «Современные технологии, материалы и оборудование для энергетики Республики Казахстан».

**Семинар АО «КОРЭМ»**

14-16.03.2018г учебный центр Профсоюза АО «КОРЭМ» в г.Астана провел семинар на тему «Актуальные вопросы и изменения в рынке электрической энергии РК. Балансирующий рынок электрической энергии, рынок электрической мощности РК».

# **Обзор СМИ в странах СНГ**

*(по информации с сайта Исполнительного комитета ЭЭС СНГ)*

**Российская Федерация**

**Потребление электроэнергии в ЕЭС России в феврале 2018 года увеличилось на 1,7 % по сравнению с февралем 2017 года** *(05.03.2018г)*

По оперативным данным АО «СО ЕЭС», потребление электроэнергии в ЕЭС России в феврале 2018 года составило 92,0 млрд. кВтч, что на 1,7% больше объема потребления за февраль 2017 года. Потребление электроэнергии в феврале 2018 года в целом по России составило 93,9 млрд. кВтч, что так же на 1,7% больше уровня потребления в феврале 2017 года.

С начала 2018 года выработка электроэнергии в России в целом составила 198,1 млрд кВтч, что на 0,3% больше объема выработки в январе-феврале 2017 года. Выработка электроэнергии в ЕЭС России за два месяца 2018 года составила 194,1 млрд кВтч, что на 0,2% больше показателя аналогичного периода прошлого года.

Основную нагрузку по обеспечению спроса на электроэнергию в ЕЭС России в течение двух месяцев 2018 года несли ТЭС, выработка которых составила 124,3 млрд. кВтч, что на 2,6% больше, чем в январе-феврале 2017 года. Выработка ГЭС за тот же период составила 25,8 млрд. кВтч (на 3,0% больше, чем за два месяца 2017 года), выработка АЭС – 33,1 млрд. кВтч (на 9,8% меньше, чем в аналогичном периоде 2017 года), выработка электростанций промышленных предприятий – 10,7 млрд кВтч (на 1,8% больше показателя января-февраля 2017 года).

**«Росатом» и Чубайс попросили более 1 трлн руб. на модернизацию энергетики** *(13.02.2018г)*

«Росатом» претендует на 1 трлн. руб. из 1,5 трлн. руб., которые, по решению правительства, потребителям, возможно, придется потратить на модернизацию энергетики страны. Корпорации придется конкурировать с другими энергокомпаниями.

«Росатом» намерен построить три реактора ВВЭР-1200 — два на Курской АЭС и один на Смоленской АЭС, а также реактор на быстрых нейтронах (где именно, представитель «Росатома» не уточнял, но такой реактор компанией сейчас строится на Белоярской АЭС), рассказывает один из собеседников РБК. О том, что «Росатом» попросил компенсировать затраты на строительство реакторов на Курской и Смоленской АЭС, говорит и другой источник.

Программу модернизации энергетики России в ноябре 2017 года поддержал президент В. Путин, и теперь правительство обсуждает ее параметры. Министр энергетики А. Новак оценивал максимально возможный размер программы в 1,5 трлн руб. до 2030 года. По действующим правилам на эту сумму с 2022 года должен был снизиться платеж за мощность для крупных потребителей. Во время реформы РАО ЕЭС в конце 2000-х годов правительство обязало крупных потребителей финансировать строительство новых энергоблоков в стране: энергокомпании, построив новый блок, в течение десяти лет получают за него повышенную плату, а потом она должна упасть до рыночной. Но Минэнерго и энергокомпании предложили не снижать плату для потребителей, а на эти деньги модернизировать старую генерацию. Путин поручил учесть интересы атомной, «зеленой» генерации и «Россетей», а также не допустить роста цен выше инфляции.

**Своя энергия поможет сэкономить** *(05.02.2018г)*

Основным вызовом для российской энергетики в ближайшие годы станет необходимость масштабных инвестиций в модернизацию десятков тепловых электростанций, пишут в своем исследовании эксперты фонда «Сколково».

В 2025-2035 гг. в России потребуется вывести из эксплуатации, реконструировать или заменить новыми мощностями около 70 ГВт наиболее изношенных ТЭС, соглашаются в «Сколково» с оценками Минэнерго. По оценкам энергокомпаний, потребителям это обойдется не менее чем в 1 трлн руб. При этом к 2035 г. потребность в мощности увеличится на 35-47 ГВт, прогнозируют в «Сколково». Из них 14,4 ГВт будут восполнены за счет ввода новых АЭС, ГЭС и объектов возобновляемой энергетики (ветряные, солнечные электростанции). Строящиеся ТЭС до 2020 г. обеспечат еще 6,1 ГВт. Таким образом, остающаяся потребность в генерирующих мощностях к 2035 г. составит 54-66 ГВт, посчитали в «Сколково».

Пока регуляторы и крупные игроки отрасли не рассматривают альтернативу модернизации ТЭС. Но даже частичное использование потенциала распределенной энергетики может обеспечить к 2035 г. 36 ГВт. Потенциал когенерации (когда станция часть энергии, не востребованной основным потребителем, поставляет на оптовый рынок) составляет около 17 ГВт, собственная генерация потребителей - 13 ГВт, управление спросом - до 4 ГВт, энергоэффективность - 1,5 ГВт, микрогенерация на возобновляемых источниках - 0,6 ГВт.

Развития распределенной генерации позволит существенно снизить затраты на развитие электросетевого комплекса, крупной генерации, сдержит рост цен на электроэнергию, даст потребителям возможность выбора, повысит инвестиционную привлекательность отрасли.

**Энергетики делят недобытые инвестиции** *(12.02.2018г)*

Механизм модернизации будет перераспределять средства крупных потребителей (до 1,5 трлн. руб.), высвобождающиеся после завершения программы договоров на поставку мощности (ДПМ).

Программа должна учесть строительство удаленных энергообъектов, развитие зеленой генерации и модернизацию АЭС, но не может привести к росту цен выше инфляции. Таким образом, энергетикам предстоит дележ ресурса. Заместитель министра энергетики В. Кравченко уже подчеркивал, что проекты тепловой генерации будут в приоритете.

«РусГидро» представит предложения о модернизации 1,3 ГВт своих ТЭС на Дальнем Востоке предварительной стоимостью 152,8 млрд. руб. Так, предлагается заменить турбины на Комсомольской ТЭЦ-2 (9,4 млрд. руб.) и Владивостокской ТЭЦ-2 (14,6 млрд. руб.), построить новые энергоблоки для замещения мощности на Арте мовской (455 МВт, 65,9 млрд. руб.), Хабаровской (344 МВт, 34,5 млрд. руб.) ТЭЦ, Якутской ГРЭС (144 МВт, 9,5 млрд. руб.). Чаунскую ТЭЦ (34,5 МВт) на Чукотке «Русгидро» хочет заменить новой ТЭЦ в Певеке (48 МВт, 18,9 млрд руб.), чтобы резервировать мощность строящейся плавучей АЭС «Росатома».

На средства модернизации также претендует зеленая энергетика с основным требованием продлить поддержку ВИЭ до 2035 года (до 2024 года идет также за счет всех потребителей через специальные ДПМ ВИЭ).

Для снижения нагрузки на энергорынок участники отрасли предлагают удлинить сроки возврата капитала с 15 до 20-25 лет, снизить норму доходности с 14% до 10%, повысить уровень локализации до 70% для СЭС и 65% для ВЭС.

**ФСК начала подготовку документации для строительства электросети в Монголию** *(01.02.2018г)*

Федеральная сетевая компания (ФСК, входит в «Россети») приступила к подготовке предварительного технико-экономического обоснования строительства энергомоста Россия - Монголия.

«В настоящее время компания «Россети» в лице дочерней структуры - ФСК ЕЭС - проводит работу по подготовке указанного обоснования. Планируется начать обсуждение результатов предварительного технико-экономического обоснования энергомоста Россия - Монголия во втором квартале 2018 года», - сказали в электросетевом холдинге.

Ранее «Россети» предложили поставлять в Монголию, испытывающую энергодефицит, электроэнергию по линиям электропередачи (ЛЭП) с генерирующих мощностей в Сибири. Первый заместитель министра энергетики РФ А. Текслер сообщал журналистам, что 1 кВт/ч электроэнергии, поставляемой по ЛЭП, обойдется в 3,5 раза дешевле, чем это могло бы быть в случае строительства новых генерирующих мощностей.

Как сообщалось ранее, «Россети» выступили с проектом строительства линии класса напряжения 500 кВ для поставок 1 ГВт электроэнергии, маршрут которой пройдет по территории России и Монголии: из Хакасии через Туву электросеть пройдет в Монголию, где позволит объединить изолированные энергорайоны страны в единую энергосистему, а затем вернется в Россию - в Бурятию и Забайкальский край.

**Мэр РФ хочет экономически стимулировать консенсус по цене модернизации** *(06.02.2018г)*

Минэкономразвития РФ предлагает производителям и потребителям электроэнергии договариваться о стоимости модернизации электростанций. Стимулировать их к этому будут экономически: несговорчивые потребители заплатят больше, а производители получат меньше денег, чем могли бы, если бы договорились об устраивающей их цене.

В связи с завершением масштабного строительства ТЭС по ДПМ, в 2020-2030гг в электроэнергетике РФ высвобождается около 1,5 триллиона рублей, говорил на ноябрьском совещании у президента В. Путина глава Минэнерго А. Новак. Эти средства планируется реинвестировать в модернизацию тепловой генерации. В общей сложности до 2030 года может быть обновлено 40 ГВт ТЭС, отмечал министр.

По итогам совещания в декабре были опубликованы поручения президента, согласно которым правительство должно к 1 марта разработать механизм привлечения инвестиций в модернизацию. При этом особое внимание нужно обратить на ограничение роста тарифов на электроэнергию уровнем инфляции, строительство удаленных энергообъектов, развитие электросетей и ВИЭ, модернизацию атомной энергетики.

Минэкономразвития РФ в январе обнародовало свое видение модернизации ТЭС, предлагая использовать для этого механизм инфраструктурной ипотеки. Министерство считает, что проекты нужно отобрать на конкурсной основе в 2018 году, пуск ТЭС после модернизации будет производиться в 2022-2027 годах.

Согласно презентации замминистра экономического развития Михаила Расстригина на "круглом столе", состоявшемся в рамках Недели российского бизнеса РСПП, по модели модернизации ведомства предполагается, что сначала кабмин РФ утверждает условия отбора проектов: типы мероприятий (модернизация, реконструкция, строительство), предельный диапазон капзатрат, требования к проектам, финансовые ограничения на совокупную стоимость мощности по ДПМ для инфраструктурной ипотеки для зон энергорынка.

*Участие потребителей*

Далее проводится конкурсный отбор проектов. На первом его этапе происходит верификация капитальных затрат: генерирующие компании (поставщики) подают заявки и АТС (коммерческий оператор энергорынка) формирует исходный перечень проектов. Затем собираются предложения поставщиков и покупателей по стоимости проектов. АТС публикует уточненные значения капитальных затрат.

Наиболее важное новшество этого этапа - участие потребителей в определении итоговой стоимости модернизации. Изначально будет задан ценовой диапазон капитальных затрат по каждому проекту, а дальше поставщики и покупатели должны договориться по конкретной цене.

На втором этапе конкурсного отбора предусмотрена минимизация доходности по проектам: поставщики направляют в АТС заявки с величиной нормы доходности. Этот показатель станет основой для конкуренции проектов между собой. АТС и Системный оператор Единой энергосистемы РФ формируют итоговый перечень проектов на основе их ранжирования по норме доходности, разнесения по годам начала поставки мощности, учета требований СО, соблюдения ценовых ограничений. Затем заключаются договоры с фиксацией периода возврата капитальных затрат и обязательств по поставке мощности на 25 лет.

Как отмечается в презентации, в совокупных платежах потребителей доходность по проекту может составлять до 55-65% от совокупного платежа за мощность за весь период окупаемости проекта. Таким образом, доходность - не менее важный параметр с точки зрения платежа потребителя, чем капитальные затраты.

Конкуренция по величине доходности предполагает, что проекты с низкой нормой доходности отбираются в первую очередь. Отмечается, что этот механизм позволяет отбирать проекты с относительно более глубоким уровнем модернизации (более капиталоемкие) и не дискриминирует объекты по типам генерации.

 **«Русгидро» в 2017 году модернизировало десять гидроагрегатов на шести ГЭС** *(07.02.2018г)*

«Русгидро» в 2017 году модернизировало десять гидроагрегатов общей мощностью 956 МВт на шести гидроэлектростанциях, сообщила компания.

Так, на Жигулевской ГЭС в 2017 году были заменены сразу три гидротурбины, в результате чего был завершен проект по замене всех 20 турбин станции на новые. На Волжской ГЭС заменены два гидроагрегата, по одной гидротурбине заменено на Саратовской и Новосибирской ГЭС.

Также в 2017 году был введен в эксплуатацию первый из запланированных к замене гидроагрегатов Воткинской ГЭС. На Чебоксарской ГЭС после проведенной модернизации в заводских условиях две гидротурбины получили возможность эксплуатации в поворотно-лопастном режиме, что значительно улучшило их энергетические и эксплуатационные характеристики.

Кроме того, завершена техническая перемаркировка гидроагрегатов, модернизированных в 2016 году, что нормативно закрепило рост мощности действующих ГЭС «Русгидро» на 42,5 МВт: Жигулевской ГЭС - на 21 МВт, Волжской ГЭС - на 10,5 МВт, Саратовской ГЭС - на 6 МВт и Новосибирской ГЭС - на 5 МВт. В настоящее время ведется работа по установлению новых технических характеристик гидроагрегатов, модернизированных в 2017 году.

Программа комплексной модернизации генерирующих объектов группы «Русгидро» утверждена на 2012-2025 годы. В рамках программы планируется заменить 55% турбин, 42% генераторов и 61% трансформаторов от общего парка. Реализация программы позволит увеличить установленную мощность электростанций компании на 779 МВт, планируемый прирост выработки составит 1375,6 млн. кВтч в год.

**Кыргызская Республика**

**«Основная веха реконструкции крупнейшей в Кыргызской Республике ГЭС – Токтогульской ГЭС»** *(12.02.2018г)*

9 февраля 2018 года, в рамках II-фазы проекта «Реабилитация Токтогульской ГЭС», ОАО «Электрические станции» (крупнейшая государственная генерирующая компания Кыргызской Республики) заключила контракт с СП GE Hydro (Франция) и GE Renewables (Швейцария) на модернизацию Токтогульской гидроэлектростанции (ГЭС) на сумму 104 млн. долларов США.

Контракт подразумевает выполнение работ в рамках проекта «под ключ» и является колоссальным вкладом в становлении и укреплении энергетической независимости Кыргызстана. В результате высокой конкуренции между всеми основными участниками и инновационного подхода сторон к закупкам и дизайну проекта была получена конкурентоспособная цена.

|  |
| --- |
| Предпосылка:Токтогульская ГЭС является самой крупной и самой важной электростанцией Кыргызской Республики, ее установленная мощность составляет 1 200 МВт. Вырабатывая электроэнергию порядка 40% от всех электростанций страны, данная станция играет важнейшую роль в качестве внутреннего источника электроэнергии.С начала эксплуатации с 1975 г. выработался технический ресурс основного силового оборудования станции и не проводилась её модернизация и реконструкция. Оборудование самой крупной ГЭС республики – физически и морально устарело и требует замены.В ходе исследования технического состояния и проведении экспертной оценки агрегатов Токтогульской ГЭС была определена Программа полной реабилитации Токтогульской ГЭС, которая состоит из трех фаз. |

Азиатский банк развития (АБР) и Евразийский банк развития (ЕАБР) финансируют замену четырех агрегатов Токтогульской ГЭС.

GE обязалась ввести в эксплуатацию первый агрегат к ноябрю 2020 года, и каждый год еще по одному агрегату, завершив реконструкцию к ноябрю 2023 года.

*Справка:*

*1-фаза. В ходе исследования технического состояния и проведения экспертной оценки агрегатов Токтогульской ГЭС было определено, что программа полной реабилитации Токтогульской ГЭС будет состоять из трех фаз.*

*Первая фаза, предусматривающая замену основного электромеханического оборудования Токтогульской ГЭС, финансируется за счет средств Азиатского банка развития в рамках проекта «Реабилиатция сектора энергетики» и находится на стадии практической реализации.*

*Всего, до конца года планируется заменить электромеханическое оборудование на двух гидроагрегатах Токогульской ГЭС (№3 и №2).*

*Общая сумма заключенных контрактов составляет порядка 26,5 млн. долларов США.*

*2-фаза. При финансовой поддержке Азиатского банка развития и Евразийского банка развития в общей сумме 210 млн. долларов США начата реализация второй фазы проекта, которая предусматривает реабилитацию двух агрегатов (№ 2 и 4) и ремонт затворов станции.*

*3-фаза.Третья и завершающая фаза проекта, финансируемая также Азиатским банком развития и Евразийским банком развития в общей сумме порядка 150 млн. долларов США, предусматривает реабилитацию двух оставшихся турбоагрегатов станции (№ 1 и 3), с повышением мощности каждого агрегата на порядок 60 МВт. В данное время ведется работа по утверждению финансирования.*

*По итогам завершения всех трех фаз проекта ожидается прирост мощности Токтогульской ГЭС на более чем 200 МВт, с продлением общего срока эксплуатации на 35-40 лет.*

**Республика Армения**

**Армения либерализирует энергетический рынок, тарифы могут снизиться** *(07.02.2018г)*

Парламент Армении на заседании в среду принял во втором и окончательном чтении изменения и дополнения в закон «Об энергетике» и ряд сопутствующих законов, нацеленные на либерализацию энергетического рынка, конкретизацию функций госструктур, регулятора, стимулирование межгосударственной торговли и защиту интересов потребителей.

Заместитель министра энергетических инфраструктур и природных ресурсов Армении А. Арутюнян отметил, что сейчас система базируется на прогнозах годового показателя объема производства электроэнергии, и не предусмотрено санкций в связи с их невыполнением. При этом все недочеты компенсировались за счет изменения тарифа для конечных потребителей, и подобное положение не стимулировало повышение продуктивности инвестиций и расходов компаний.

Законопроектом предусматриваются нормы постепенной либерализации рынка, разделение функций по поставке и распределению электроэнергии, расширение полномочий операторов, регулирование деятельности по импорту и экспорту и лицензированию, внедрению новых видов лицензирования для оптовой торговли.

**Армения увеличит мощность гелиостанций до 75 МВт** *(15.02.2018г)*

В ближайшие полтора года Армения увеличит суммарную мощность гелиостанций до 75 МВт, сказал на заседании правительства в четверг министр энергетических инфраструктур и природных ресурсов Армении А. Манукян.

«В данный момент предоставлены 11 лицензий на строительство станций мощностью до 1МВт, планируется также строительство станции мощностью в 55 МВт в Масрике», - сказал Манукян.

Армения в апреле 2017 года объявила тендер на строительство гелиостанции в Масрике мощностью в 55 МВт.

Также правительство выделило 97 гектаров земли Фонду возобновляемой энергетики и энергосбережения для строительства гелиостанции «Масрик».

**В 2018 году в Армении будут построены 7 новых малых гидроэлектростанций** *(13.02.2018г)*

В 2018 году в Армении будут построены 7 новых малых гидроэлектростанций с общей установленной мощностью в 21 МВт.

По положению на конец января текущего года в Армении действует 184 малых ГЭС с общей установленной мощностью в 354 МВт.

Регулятором предоставлены лицензии на строительство еще 36 объектов малой гидроэнергетики.

В настоящее время в Армении продолжается процесс внедрения новых технических регламентов для малых ГЭС, что даст возможность улучшить условия их эксплуатации и обеспечит устойчивое развитие.

**Строительство 400-киловольтной третьей высоковольтной линии электропередачи Иран- Армения будет завершено в 2019 году** *(13.02.2018г)*

Строительство 400кВ третьей высоковольтной линии электропередачи Иран-Армения будет завершено в 2019 году.

В рамках проекта планируется объединение электроэнергетических систем Армении и Грузии, что будет способствовать развитию взаимовыгодного регионального сотрудничества в рамках создаваемого энергетического коридора Иран – Армения – Грузия - Россия.  Предварительная стоимость программы, согласно данным компании Fichtner составит 326,9 млн. евро, 10% из которой должны частью вклада Грузии. Проект планируется осуществить в несколько этапов. На первом этапе предусмотрено построить в Айруме преобразовательную подстанцию и 500 кВ воздушную линию протяженностью
8 км в сторону Грузии. Второй этап включает в себя строительство у населенного пункта Ддмашен электрической подстанции в 400 кВ с одним трансформатором, а также проложить воздушную линию напряжением в 400 кВ, что даст возможность обмена электроэнергии в объеме 350 МВт. Затем в Айруме будет установлен модуль, а в Ддмашене будет установлен второй трансформатор для поддержки мощности в 700 МВт.

 Исходя из требований рыночного и регионального сотрудничества, на завершающем, третьем этапе будет установлен второй модуль постоянного тока, что даст возможность довести объемы мощности до 1050 МВт. Первые два этапа программы оцениваются в 188,2 млн. евро. Источники необходимых средств для их финансирования уже определены. В этих целях в 2014-2015 годах были подписаны три кредитных соглашения. В частности,
168 млн. евро выделил в виде кредита германский банк KfW, еще 10 млн. евро кредита предоставил Европейский инвестиционный банк.  Ожидается получение еще 10 млн. евро в виде гранта от Европейской комиссии.

Первые два этапа программы предусмотрено осуществить в параллельном режиме. Работы проводятся в соответствии с установленным графиком, согласно которому строительные работы начнутся в конце 2017 года и завершатся до конца 2019 года. Одновременно осуществляется программа строительства третьей 400 кВ ЛЭП Иран-Армения, стоимость которой составляет 107 долл. Средства предоставляются иранской стороной, за которые Армения будет расплачиваться поставками электроэнергии. Проект

**Минэнерго: В Армении будут осуществлены две крупные инвестиционные программы по строительству ветровых электростанций** *(13.02.2018г)*

В Армении будут осуществлены две крупные инвестиционные программы по строительству ветровых электростанций. Компания «Аксес Инфра Сентрал Эйжа Лимитед» из Объединенных Арабских Эмиратов намерена построить ветровую электростанцию мощностью в 100 МВт. Объем инвестиций по оценкам Минэнерго, составит порядка 150 млн. долл.

Вторую программу, продолжил Айк Арутюнян, реализует испанская компания «Acciona», которая подписала меморандум о взаимопонимании с Министерством энергетических инфраструктур и природных ресурсов РА. Acсiona уже установила в Гегаркуникской области три замерные станции на высоте 80 метров, что является для Армении беспрецедентным явлением. При получении положительных результатов будут построены ветряная электростанция с установленной мощностью до 150 МВт.

Отметим, до 2020 года в РА планируется построить ветряные электростанции суммарной мощностью до 200 мегаватт, необходимые инвестиции составят порядка 200-300 млн. долл.

**Минэнерго: В 2018 году в Армении будут введены в эксплуатацию 8 новых солнечных станций** *(13.02.2018г)*

В 2018 году в Армении будут введены в эксплуатацию 8 новых солнечных станций.

В настоящее время в республике уже насчитывается 252 автономных производителя с общей установленной мощностью в 2,5 МВт, которые подсоединены к электросетям. Еще 30 получили технические условия и в ближайшее время также будут подключены к сети.  Динамика подключений свидетельствует о значительном росте автономных производителей. Так, если к 31 декабря 2017 года их численность составляла 208, то к концу января уже 252.

Согласно «Концепции по обеспечению энергетической безопасности РА», к 2020 году возобновляемыми источниками будут покрыты 20% всей потребляемой энергии в Армении, а к 2026 году - все 50%.

В соответствии с утвержденной правительством страны инвестиционной программой, в Армении на 6 участках планируется построить солнечных станций с общей установленной мощностью до 110 МВт. На первом этапе выбрана площадка возле общины «Масрик», где будет построена солнечная станция мощностью в 55 МВт. Общая стоимость программы строительства солнечных электростанций в Армении составляет 129 млн. долл.

**Республика Таджикистан**

**Таджикистан готов на взаимовыгодных условиях присоединиться к ОЭС ЦА** *(01.02.2018г)*

Таджикистан заинтересован в параллельной работе с электроэнергетическими системами стран региона. В случае заключения между странами взаимовыгодных соглашений республика готова присоединиться к Объединенной электроэнергетической системе Центральной Азии (ОЭС ЦА).

Об этом на пресс-конференции накануне заявил первый заместитель главы ОАХК «Барки точик» Махмадумар Асозода.

Он отметил, что переговоры относительно параллельной работы энергосистем Таджикистана и Узбекистана, через который Республика Таджикистан может присоединиться к ОЭС ЦА, ведутся электроэнергетическими компаниями двух стран с 2017 года.

Асозода подчеркнул, что «Барки точик» и «Узбекэнерго» создали рабочие группы, которые занимаются этим вопросом.

По его словам, руководство «Барки точик» еще в прошлом году предложило своим узбекским коллегам восстановить линии электропередачи, которые ранее соединяли энергосистемы двух стран.

«В настоящее время эти линии находятся в хорошем техническом состоянии. В случае подписания соответствующего документа поставки электроэнергии по этим линиям возобновятся», - сказал Асозода.

Он добавил, что Таджикистан имеет возможность экспортировать свою электроэнергию исключительно в летний период.

В конце прошлого года «Узбекэнерго» заявило, что Узбекистан завершил работы по подготовке пяти линий электропередачи для восстановления параллельной работы с энергосистемой Таджикистана.

«Среди основных наших задач - восстановление параллельной работы энергосистем Узбекистана и Таджикистана. Сегодня подготовлены четыре линии 220 кВ и одна линия 500 кВ, которые свяжут узбекскую и таджикскую энергосистемы. Скажу больше, сейчас мы уже физически готовы к их включению», - сообщил тогда узбекским СМИ начальник управления стратегического развития «Узбекэнерго» Эсо Садуллаев.

Таджикистан после выхода Узбекистана в 2009 году из единого энергетического кольца региона автоматически был отрезан от сетей других стран региона. Республика столкнулась с острой нехваткой электроэнергии в осенне-зимний период. Однако после ввода в эксплуатацию новых мощностей в настоящее время Таджикистан фактически обеспечивает себя электроэнергией в полном объеме круглогодично.

Более того, республика располагает большим потенциалом производства электроэнергии в летний период. Однако в связи с отсутствием рынка сбыта на таджикских гидроэнергетических станциях вынуждены производить холостой сброс воды. Лишь в небольших объемах электроэнергия из-за недостаточной пропускной способности линии электропередачи экспортируется в Афганистан.

Формирование региональной энергосистемы, включающей Кыргызстан, Туркменистан, Таджикистан, Узбекистан и Южный Казахстан, как ОЭС ЦА было завершено к 1991 году. Она включала 83 электростанции общей мощностью 25 тысяч МВт. Энергетический режим работы ОЭС ЦА осуществлялся с учетом обеспечения контрактных и договорных перетоков электроэнергии между энергосистемами государств Центральной Азии.

**Таджикистан снабдит Узбекистан электроэнергией** *(14.02.2018г)*

Таджикистан может начать поставку электроэнергии в Узбекистан с наступающего марта. Общий объем экспорта таджикской электроэнергии в соседнюю страну составит не менее 1,5 млрд. кВтч в год.

Окончательное решение по данному вопросу будет принято в ходе намеченного в начале марта государственного визита президента Узбекистана Шавката Мирзиёева в Таджикистан.

Таджикистан может начать поставку электроэнергии в Узбекистан летом 2018 года, [заявил](https://news.tj/news/tajikistan/politics/20171220/letom-budutshego-goda-tadzhikistan-mozhet-nachat-postavku-elektroenergii-v-uzbekistan) 20 декабря прошлого года, выступая на очередном заседании парламента республики, министр энергетики и водных ресурсов Таджикистана Усмонали Усмонзода.

Он заявил, что для этого Узбекистану необходимо восстановить 60 км ЛЭП, соединяющей юг страны с Таджикистаном, реализовать проект релейной защиты и автоматики.

Министр заявил, что в 2017 году таджикские энергетики, как и в 2016 году, произвели свыше 18 млрд. кВтч электроэнергии, что позволило обеспечить страну электроэнергией без введения лимита.

**Таджикистан повысит объем и стоимость электроэнергии для Афганистана** *(15.02.2018г)*

Таджикистан в нынешнем году планирует увеличить объем экспорта электроэнергии в Афганистан на 200 млн. кВтч. Стоимость поставляемой в соседнюю страну электроэнергии повысится на 3 процента.

Между ОАХК «Барки точик» и афганской энергетической компанией Da Afghanistan Breshna Sherkat (DABS) подписана дополнительная договоренность к долгосрочному соглашению о поставке электроэнергии в Афганистан», - сообщил первый заместитель главы таджикского энергохолдинга М. Асозода.

Он отметил, что, согласно подписанному договору на 2018 год, объем экспорта таджикской электроэнергии в нынешнем году увеличится до 1,5 млрд. кВтч.

В прошлом году, по словам Асозода, в соседнюю страну было поставлено 1,3 млрд. кВтч электроэнергии.

Он подчеркнул, что одним из условий подписанного в нулевые годы соглашения, которое рассчитано до 2029 года, является ежегодное увеличение тарифа поставляемой электроэнергии в Афганистан на 3 процента.

«С учетом этого, стоимость одного киловатта для Афганистана в этом году будет составлять 4,11 цента. Думаю, эта не такая уже плохая цена», - добавил он.

Поставки таджикской электроэнергии в Афганистан осуществляются в летний период, когда Таджикистан располагает большими ее излишками.

**Евробонды пошли на достройку Рогуна** *(19.02.2018г)*

Таджикистан приступил к освоению привлеченных за счет продажи гособлигаций (евробондов) средств для достройки Рогунской ГЭС. Примерно 65 млн. долл. из этих денег уже потрачены.

«Финансирование строительства Рогунской ГЭС на данный момент осуществляется в рамках потребностей этого объекта за счет бюджета и привлеченных внешних средств. Никаких трудностей в этом вопросе в настоящее время нет», - сообщил министр финансов Таджикистана Ф. Каххорзода.

По его словам, в течение 2018 года на строительные работы будут направлены 2 млрд. сомони бюджетных средств.

«На достройку Рогуна также пойдет часть средств, привлеченных за счет продажи государственных облигаций на международных финансовых рынках. Эти ценные бумаги были проданы на внешнем рынке в прошлом году на сумму 500 миллионов долларов», - отметил министр.

Каххорзода сказал, что до настоящего момента примерно 65 млн. долларов от этих средств уже потрачено на возведение Рогуна.

Между тем, полностью освоены средства, привлеченные в 2010 году за счет реализации акций ОАО «Рогунская ГЭС».

По словам первого замминистра финансов Д. Каримзода, эти средства в размере 980 млн. сомони потрачены на закупку необходимого для объекта оборудования.

Каххорзода отметил, что на днях совместно с членами Совета наблюдателей ОАО «Рогунская ГЭС» посетил стройплощадку будущей ГЭС.

«Работы ведутся в рамках намеченного графика. Уверен, что первый агрегат ГЭС заработает в назначенный срок», - заключил министр.

Запуск первой турбины Рогунской ГЭС состоится 16 ноября этого года. В этом заверил президента Таджикистана Э. Рахмона глава итальянской компании Salini Impregilo П. Салини. Данная компания с октября 2016 года занимается достройкой Рогуна.

**Реализация проекта строительства ЛЭП-500 кВ РРП в Таджикистане завершится в сентябре** *(07.02.2018г)*

Реализацию проекта по реконструкции и строительству высоковольтной линии электропередачи ЛЭП-500 кВ районов республиканского подчинения планируется завершить в сентябре текущего года.

По словам министра энергетики и водных ресурсов Таджикистана, по проекту предусмотрено строительство двухцепной линии электропередачи, протяжённостью порядка 100 км. Линия соединит подстанцию «Душанбе 500 кВ» с КРУЭ (комплектное элегазовое распределительное устройство).

Данное высоковольтное распределительное устройство с газовой изоляцией, предназначено для приема, распределения и передачи электрической энергии в сетях, и расположено на территории Рогунской ГЭС.

В начале сентября 2017 года в Пекине состоялась церемония подписания кредитного соглашения между правительством Республики Таджикистан и Экспортно-импортным банком Китайской Народной Республики о выделении льготного кредита в размере 79 млн. долл. для реализации проекта реконструкции высоковольтной линии электропередачи 500 кВ районов республиканского подчинения.

**Глава Госкоминвеста: энергосистема приватизирована не будет** *(14.02.2018г)*

Министр энергетики и водных ресурсов Таджикистана опроверг слухи о том, что якобы после реструктуризации «Барки точик» будет продан, то есть приватизирован.

По его словам, в компетенцию электрических сетей входит линии электропередачи высокой и низкой напряженности, подстанции, сбор средств и другое, что осложняет управленческую работу.

«Согласно плану реструктуризации внутри госэнергохолдинга будут образованы три компании – генерирующая, передающая и распределяющая. Данная работа проводится с целью обеспечения эффективной деятельности «Барки точик»», – отметил министр.

Для реализации данного плана была привлечена международная консалтинговая компания Corporate Solutions.

**Республика Беларусь**

**Итоги 2017 года: организации Минэнерго Республики Беларусь выполнили задания по энергосбережению в полном объеме** *(08.02.2018г)*

По итогам 2017 г. организациями Минэнерго обеспечено выполнение всех заданий, установленных Государственной программой «Энергосбережение» на 2016 – 2020 годы (утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 марта 2016 г. № 248):

*целевой показатель по энергосбережению:*

ГПО «Белэнерго» – минус 185,9 тыс. т.у.т. при задании минус 170 тыс. т.у.т.;

ГПО «Белтопгаз» – минус 3,8 % при задании минус 3,2 %;

*целевые показатели по доле использования местных ТЭР в котельно-печном топливе:*

ГПО «Белэнерго» – 2,2 % при задании 2,1 %;

ГПО «Белтопгаз» – 67,9 % при задании 56,3 %.

*показатели по доле ВИЭ в котельно-печном топливе:*

ГПО «Белэнерго» – 1,4 % при задании 1,0 %;

ГПО «Белтопгаз» – 1,2 % при задании 1,2 %.

По итогам 2017 года ГПО «Белэнерго» выполнены задания по улучшению технико-экономических показателей работы Белорусской энергосистемы, установленных Отраслевой программой мер Министерства энергетики Республики Беларусь по экономии и рациональному использованию топливно-энергетических ресурсов, в том числе:

- 36,929 млрд кВтч – потребление электроэнергии (брутто)

- 30,605 млрд кВтч – выработка электроэнергии электростанциями ГПО «Белэнерго» 2,733 млрд кВтч – импорт электроэнергии

- 0,148 млрд кВтч – экспорт электроэнергии

- 34,686 млн Гкал – отпуск тепловой энергии

- удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии составил 232,1 г у.т./кВтч при задании 237,1 г у.т./кВтч;

- удельный расход условного топлива на отпуск теплоэнергии – 166,63 кг у.т./Гкал при задании 168,54 кг у.т./Гкал;

- технологический расход электроэнергии на транспорт в электрических сетях – 8,85 % при задании 9,72 %;

- технологический расход тепловой энергии на транспорт в тепловых сетях – 9,21 % при задании 10,89 %.

**Проект закона о реформе белорусской энергосистемы должен быть внесен в парламент в июле 2018 г.** *(21.02.2018)*

Проект закона «Об электроэнергетике» должен быть внесен в парламент в июле нынешнего года, сообщил министр энергетики В. Потупчик.

«Проектом закона предусматривается формирование новой структуры электроэнергетической отрасли и подготовка целого ряда подзаконных нормативных актов. Поэтому всем структурам, вовлеченным в этот процесс, необходимо активизировать работу в данном направлении - никто за нас эту работу не сделает», - подчеркнул В. Потупчик. Кроме того, необходимо обеспечить дальнейшее взаимодействие с органами государственного управления по доработке проектов нормативных правовых актов, направленных на упорядочение вопросов создания установок по использованию ВИЭ с учетом ввода в эксплуатацию Белорусской атомной электростанции. Главным ориентиром в работе на 2018-2019 годы будет выполнение всех необходимых мероприятий к вводу в эксплуатацию атомной электростанции. Среди задач на нынешний год также обеспечение надежного и безопасного газо- и энергоснабжения, недопущение производственного травматизма, повышение производительности труда, снижение издержек, повышение эффективности деятельности организаций в структуре Министерства энергетики.