****

**ОТЧЕТ**

**АНАЛИЗ РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И УГЛЯ КАЗАХСТАНА**

**ЯНВАРЬ-НОЯБРЬ 2019 ГОДА**

**ДЕПАРТАМЕНТ «РАЗВИТИЕ РЫНКА»**

**Декабрь, 2019г.**

Оглавление

[**РАЗДЕЛ I** 3](#_Toc4766253)

[**1.** **Производство электрической энергии в ЕЭС Казахстана** 3](#_Toc4766254)

[*Производство электроэнергии по областям РК* 3](#_Toc4766255)

[*Производство электроэнергии связанной генерацией* 4](#_Toc4766256)

[**2.** **Потребление электрической энергии в ЕЭС Казахстана** 5](#_Toc4766257)

[*Потребление электрической энергии по зонам и областям* 5](#_Toc4766258)

[*Итоги работы промышленности за 11 месяцев 2019 года* 5](#_Toc4766259)

[*Электропотребление крупными потребителями Казахстана* 7](#_Toc4766260)

[*Электропотребление потребителями связанной генерации* 7](#_Toc4766261)

[**3.** **Уголь** 8](#_Toc4766262)

[*Добыча энергетического угля в Казахстане* 8](#_Toc4766263)

[*Добыча угля АО «Самрук-Энерго»* 8](#_Toc4766264)

[*Реализация угля АО «Самрук-Энерго»* 8](#_Toc4766265)

[**4.** **Возобновляемые источники энергии** 8](#_Toc4766266)

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

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

*[Итоги спот-торгов в режиме «за день вперед»](#_Итоги_спот-торгов_в)* [11](#_Итоги_спот-торгов_в)

*[Итоги спот-торгов «в течение операционных суток»](#_Итоги_спот-торгов_\«в)* [12](#_Итоги_спот-торгов_\«в)

*[Итоги торгов на средне- и долгосрочный период](#_Итоги_спот-торгов_\«в)* [12](#_Итоги_спот-торгов_\«в)

[**6.** **Экспорт-импорт электрической энергии** 12](#_Toc4766272)

[**5.** **Экспорт-импорт электрической энергии** 12](#_Toc4766272)

[**РАЗДЕЛ II** 13](#_Toc4766273)

[**1.** **Статус формирования Общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза** 13](#_Toc4766274)

[**2.** **Статус формирования Электроэнергетического рынка СНГ** 13](#_Toc4766275)

[**3.** **Статус реализации проекта CASA-1000** 14](#_Toc4766276)

[**4.** **Обзор СМИ в странах СНГ** 15](#_Toc4766277)

# **РАЗДЕЛ I**

# **Производство электрической энергии в ЕЭС Казахстана**

По данным Системного оператора электростанциями РК в январе-ноябре 2019 года было выработано 95693 млн. кВтч электроэнергии, что на 1,2% меньше аналогичного периода 2018 года. Снижение выработки наблюдалось в Северной зоне ЕЭС Казахстана.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Тип генерации** | **январь-ноябрь** | | **Δ, %** |
| **2018г** | **2019г** |
| **Казахстан** | **Всего** | **96819,7** | **95693,0** | **-1,2%** |
| *ТЭС* | *78414,2* | *77345,8* | *-1,4%* |
| *ГТЭС* | *8258,3* | *8095,9* | *-2,0%* |
| *ГЭС* | *9653,0* | *9237,2* | *-4,3%* |
| *ВЭС* | *361,6* | *625,1* | *72,9%* |
| *СЭС* | *131,6* | *386,2* | *193,5%* |
| *БГУ* | *1,0* | *2,8* | *180,0%* |
| **Северная** | **Всего** | 74994,9 | 73750,4 | -1,7% |
| *ТЭС* | *65466,7* | *64282,3* | *-1,8%* |
| *ГТЭС* | *2731,5* | *2772,3* | *1,5%* |
| *ГЭС* | *6643,5* | *6324,6* | *-4,8%* |
| *ВЭС* | *152,1* | *193,9* | *27,5%* |
| *СЭС* | *0,1* | *174,5* | *174400,0%* |
| *БГУ* | *1,0* | *2,8* | *180,0%* |
| **Южная** | **Всего** | 9783,9 | 9843,3 | 0,6% |
| *ТЭС* | *6242,7* | *6321* | *1,3%* |
| *ГТЭС* | *198,9* | *2912,6* | *1364,4%* |
| *ГЭС* | *3009,5* | *191* | *-93,7%* |
| *ВЭС* | *203,9* | *209,9* | *2,9%* |
| *СЭС* | *128,9* | *208,8* | *62,0%* |
| **Западная** | **Всего** | 12040,9 | 12099,3 | 0,5% |
| *ТЭС* | *6704,8* | *6742,5* | *0,6%* |
| *ГТЭС* | *5327,9* | *5132,6* | *-3,7%* |
| *ВЭС* | *5,6* | *221,3* | *3851,8%* |
| *СЭС* | *2,6* | *2,9* | *11,5%* |

# *Производство электроэнергии по областям РК*

В январе-ноябре 2019 года по сравнению с аналогичным периодом 2018 года производство электроэнергии значительно увеличилось (рост 20% и выше) в Туркестанской области. В то же время, снижение производства электроэнергии (более 5%) наблюдалось в Алматинской и Павлодарской областях.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **январь-ноябрь** | | **Δ, %**  **2018г** |
| **2018г** | **2019г** |
| 1 | Акмолинская | 3 904,4 | 3 978,7 | 3 904,4 |
| 2 | Актюбинская | 3 405,9 | 3 485,7 | 3 405,9 |
| 3 | Алматинская | 6 624,1 | 6 264,4 | 6 624,1 |
| 4 | Атырауская | 5 123,5 | 5 314,0 | 5 123,5 |
| 5 | Восточно-Казахстанская | 8 860,0 | 8 887,9 | 8 860,0 |
| 6 | Жамбылская | 2 010,2 | 2 116,7 | 2 010,2 |
| 7 | Западно-Казахстанская | 1 999,7 | 1 938,1 | 1 999,7 |
| 8 | Карагандинская | 13 747,4 | 14 987,1 | 13 747,4 |
| 9 | Костанайская | 811,1 | 854,0 | 811,1 |
| 10 | Кызылординская | 393,3 | 378,1 | 393,3 |
| 11 | Мангистауская | 4 917,7 | 4 847,2 | 4 917,7 |
| 12 | Павлодарская | 41 389,8 | 38 424,7 | 41 389,8 |
| 13 | Северо-Казахстанская | 2 876,3 | 3 132,3 | 2 876,3 |
| 14 | Туркестанская | 756,3 | 1 084,1 | 756,3 |
|  | **Итого по РК** | **96 819,7** | **95 693,0** | **96 819,7** |

# *Производство электроэнергии связанной генерацией*

За одиннадцать месяцев 2019 года производство электроэнергии связанной генерацией составило 47,5 млрд. кВтч, что сопоставимо с аналогичным периодом 2018 года (47,5 млрд. кВтч). Вместе с тем, по сравнению с одиннадцатью месяцами 2018 года доля связанной генерации незначительно увеличилась, и составила 49,7% от общего объема производства электроэнергии в РК.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **2018г** | | **2019г** | |
| **январь- ноябрь** | **доля в РК, %** | **январь- ноябрь** | **доля в РК, %** |
| 1 | ERG | **17 786,2** | **18,4%** | **16 802,6** | **17,6%** |
| 2 | ТОО «Казахмыс Энерджи» | **5 813,6** | **6,0%** | **6 778,3** | **7,1%** |
| 3 | ТОО «Казцинк» | **3 015,4** | **3,1%** | **2 842,5** | **3,0%** |
| 4 | АО «Арселлор Миттал» | **2 213,2** | **2,3%** | **2 430,3** | **2,5%** |
| 5 | ТОО «ККС» | **5 756,9** | **5,9%** | **6 003,6** | **6,3%** |
| 6 | ЦАЭК | **6 317,7** | **6,5%** | **6 318,1** | **6,6%** |
| 7 | АО «Жамбылская ГРЭС» | **1 542,5** | **1,6%** | **1 665,7** | **1,7%** |
| 8 | Нефтегазовые предприятия | **4 810,8** | **5,0%** | **4 699,4** | **4,9%** |
|  | **ИТОГО** | **47 256,3** | **48,8%** | **47 540,5** | **49,7%** |

Объем производства электроэнергии энергопроизводящими организациями АО «Самрук-Энерго» за 11 месяцев 2019 года составил **27 003,3** млн. кВтч или снижение на 6,2% в сравнении с показателями аналогичного периода 2018 года.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **2018г** | | **2019г** | | **Δ 2018/2019гг** | |
| **январь- ноябрь** | **доля в РК, %** | **январь- ноябрь** | **доля в РК, %** | **млн. кВтч** | **%** |
|  | **АО «Самрук-Энерго»** | **28 793,1** | **29,7%** | **27 003,3** | **28,2%** | **-1 789,8** | **-6,2%** |
| *1* | *АО «АлЭС»* | *5 049,2* | *5,2%* | *4 787,7* | *5,0%* | *-261,5* | *-5,2%* |
| *2* | *ТОО «Экибастузская ГРЭС-1»* | *17 408,4* | *18,0%* | *16 173,5* | *16,9%* | *-1 234,9* | *-7,1%* |
| *3* | *АО «Экибастузская ГРЭС-2»* | *4 845,0* | *5,0%* | *4 592,8* | *4,8%* | *-252,2* | *-5,2%* |
| *4* | *АО «Шардаринская ГЭС»* | *311,3* | *0,3%* | *429,0* | *0,4%* | *117,7* | *37,8%* |
| *5* | *АО «Мойнакская ГЭС»* | *1 028,7* | *1,1%* | *881,7* | *0,9%* | *-147,0* | *-14,3%* |
| *6* | *ТОО «Samruk-Green Energy»* | *3,1* | *0,003%* | *3,2* | *0,003%* | *0,11* | *3,4%* |
| *7* | *ТОО «Первая ветровая электрическая станция»* | *147,5* | *0,2%* | *135,4* | *0,1%* | *-12,1* | *-8,2%* |

# **Потребление электрической энергии в ЕЭС Казахстана**

# *Потребление электрической энергии по зонам и областям*

По данным Системного оператора, в январе-ноябре 2019 года по республике наблюдался рост в динамике потребления электрической энергии в сравнении с показателями января-ноября 2018 года. Так, в северной зоне республики потребление увеличилось на 2%, в южной зоне на 4%, а в западной зоне снизилась на 0,2%.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **январь-ноябрь 2018г** | **январь-ноябрь 2019г** | **Δ,  млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **I** | **Казахстан** | **93 231,9** | **94 974,8** | **1 742,9** | **2%** |
| 1 | Северная зона | 61 366,9 | 62 362,8 | 995,9 | 2% |
| 2 | Западная зона | 12 153,5 | 12 177,9 | 24,4 | 0,2% |
| 3 | Южная зона | 19 711,5 | 20 434,2 | 722,7 | 4% |
|  | ***в т.ч. по областям*** |  |  |  |  |
| 1 | Восточно-Казахстанская | 8 171,8 | 8 439,2 | 267,4 | 3% |
| 2 | Карагандинская | 15 741,4 | 16 264,8 | 523,4 | 3% |
| 3 | Акмолинская | 8 175,6 | 8 238,3 | 62,7 | 1% |
| 4 | Северо-Казахстанская | 1 609 | 1 589,9 | -19,1 | -1% |
| 5 | Костанайская | 4 319,7 | 4 316,3 | -3,4 | 0% |
| 6 | Павлодарская | 17 652,9 | 17 672,8 | 19,9 | 0% |
| 7 | Атырауская | 5 587,5 | 5 740,5 | 153 | 3% |
| 8 | Мангистауская | 4 755,9 | 4 639,8 | -116,1 | -2% |
| 9 | Актюбинская | 5 696,5 | 5 841,3 | 144,8 | 3% |
| 10 | Западно-Казахстанская | 1 810,1 | 1 797,7 | -12,4 | -1% |
| 11 | Алматинская | 9 832,1 | 10 181 | 348,9 | 4% |
| 12 | Туркестанская | 4 483,7 | 4 611,5 | 127,8 | 3% |
| 13 | Жамбылская | 3 878,3 | 4 056,6 | 178,3 | 5% |
| 14 | Кызылординская | 1 517,4 | 1 585,1 | 67,7 | 4% |

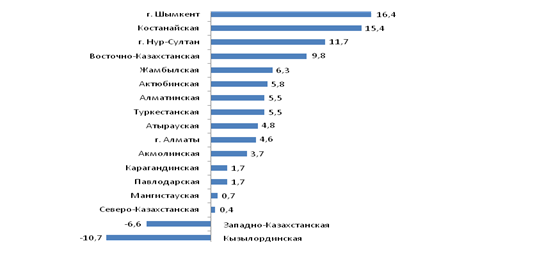
# **Итоги работы промышленности за 11 месяцев 2019 года**

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

В январе-ноябре 2019г. по сравнению с январем-ноябрем 2018г. индекс промышленного производства составил 103,6%. Увеличение объемов производства зафиксировано в 15 регионах республики, снижение наблюдалось в Кызылординской и Западно-Казахстанской.

**Изменение объемов промышленной продукции по регионам**

*в % к соответствующему периоду предыдущего года*



В г.Шымкент возросло производство хлопкового масла, ковров, бензина, керосина, топочного мазута, дизельного топлива, сжиженного пропана и бутана (116,4%).

В Восточно-Казахстанской области выросла добыча медных, золотосодержащих руд и концентратов, увеличилось производство аффинированного золота и легковых автомобилей (109,8%).

В г.Нур-Султан возросло производство безалкогольных напитков, труб из пластмасс, преформ, аффинированного золота и железнодорожных локомотивов (111,7%).

В Костанайской области увеличилась добыча железорудных окатышей и золотосодержащих руд, возросло производство прутков и стержней из стали, золота в сплаве Доре и легковых автомобилей (115,4%).

В г. Алматы увеличилось производство обработанного молока, пива, лекарств, нелегированной стали и рафинированной меди (105,5%).

В Северо-Казахстанской области возросла добыча урановых руд, увеличилось производство нерафинированного рапсового и льняного масла, обработанного молока, муки и электроэнергии (101,1%).

В Акмолинской области возросла добыча золотосодержащих руд и концентратов, увеличилось производство золота в сплаве Доре, шариковых и роликовых подшипников (103%).

В Актюбинской области увеличилась добыча сырой нефти, хромовых руд и концентратов, цинковых концентратов, возросло производство феррохрома и рельса из стали (105,8%).

В Туркестанской области возросло производство виноградного сусла, обработанного хлопка и нефтяного битума (105,5%).

В Алматинской области увеличилось производство кондитерских изделий и шоколада, безалкогольных напитков, лекарств и гипсокартона (105,5%).

В Жамбылской области возросла добыча медных руд и дробленного фосфатного сырья, увеличилось производство дизельного топлива и фосфора (106,3%).

В Мангистауской области за счет снижения добычи сырой нефти индекс промышленного производства составил 100,7%.

В Карагандинской области за счет уменьшения производства передельного чугуна, нелегированной стали, плоского проката, оцинкованного проката и изолированного провода индекс промышленного производства составил 101,7%.

В Атырауской области из-за уменьшения добычи сырой нефти индекс промышленного производства составил 104,8%.

В Западно-Казахстанской области из-за снижения добычи газового конденсата индекс промышленного производства составил 93,4%.

В Павлодарской области увеличилась добыча медных руд и концентратов, возросло производство феррохрома (101,8)%.

В Кызылординской области за счет снижения добычи сырой нефти индекс промышленного производства составил 89,3%.

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

# *Электропотребление крупными потребителями Казахстана*

За январь-ноябрь 2019 года по отношению к аналогичному периоду 2018 года наблюдался рост потребления электроэнергии по всем крупным потребителям, за исключением АО «Арселор Миттал Темиртау», РГП «Канал им. Сатпаева», ТОО «Таразский Металлургический завод» и ТОО «ТемиржолЭнерго».

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Потребитель** | **январь-ноябрь** | | |
| **2018г** | **2019г** | **Δ, %** |
| 1 | АО «Арселор Миттал Темиртау» | 3 634,6 | 3 356,0 | -8% |
| 2 | АО АЗФ (Аксуйский) «ТНК Казхром» | 5 116,6 | 5 194,7 | 2% |
| 3 | ТОО «Kazakhmys Smelting» | 920,5 | 1 074,7 | 17% |
| 4 | ТОО «Казцинк» | 2 477,3 | 2 610,0 | 5% |
| 5 | АО «Соколовско-Сарбайское ГПО» | 1 645,9 | 1 661,0 | 1% |
| 6 | ТОО «Корпорация Казахмыс» | 1 119,3 | 1 126,0 | 1% |
| 7 | АО АЗФ (Актюбинский) «ТНК Казхром» | 2 828,4 | 2 896,5 | 2% |
| 8 | РГП «Канал им. Сатпаева» | 227,0 | 190,0 | -16% |
| 9 | ТОО «Казфосфат» | 1 877,3 | 2 033,7 | 8% |
| 10 | АО «НДФЗ» (входит в структуру ТОО Казфосфат) | 1 615,7 | 1 783,1 | 10% |
| 11 | ТОО «Таразский Металлургический завод» | 232,6 | 151,0 | -35% |
| 12 | АО «Усть-Каменогорский титано-магниевый комбинат» | 608,4 | 793,5 | 30% |
| 13 | ТОО «Тенгизшевройл» | 1 682,3 | 1 737,7 | 3% |
| 14 | АО «ПАЗ» (Павлодарский алюминиевый завод) | 867,4 | 866,0 | 0% |
| 15 | АО «КЭЗ» (Казахстанский электролизный завод) | 3 368,5 | 3 431,7 | 2% |
| 16 | ТОО «ТемиржолЭнерго» | 2 290,1 | 1 449,2 | -37% |
| 17 | АО «KEGOC» | 4 466,0 | 4 667,0 | 5% |
| **Итого** | | **34 111,3** | **33 238,6** | **-2,56%** |

# **Уголь**

# *Добыча энергетического угля в Казахстане*

По информации Комитета по статистике МНЭ РК, в Казахстане в период январь-ноябрь 2019 года добыто 100 млн. тонн каменного угля, что на 2% меньше, чем за аналогичный период 2018 года (102,4 млн. тонн).

*тыс. тонн*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **январь-ноябрь** | | **Δ, %**  **2018 год** |
| **2018 год** | **2019 год** |
| 1 | Павлодарская | 63 307,9 | 61 493,60 | 97% |
| 2 | Карагандинская | 31 760,5 | 30 967,70 | 98% |
| 3 | Восточно-Казахстанская | 7 286,2 | 7 243,90 | 99% |
|  | **Всего по РК** | **102 445,3** | **100 020,20** | **98%** |

# *Добыча угля АО «Самрук-Энерго»*

В январе-ноябре 2019 года ТОО «Богатырь Комир» добыто 40 539 тыс. тонн, что на 0,5% меньше, чем за соответствующий период 2018 года (40 737 тыс. тонн).

# *Реализация угля АО «Самрук-Энерго»*

В январе-ноября 2019 года реализовано 40 351 тыс. тонн, в т.ч.:

- на внутренний рынок РК 30 338 тыс. тонн, что на 5,5% меньше, чем за соответствующий период 2018 года (32 110 тыс. тонн);

- на экспорт (РФ) – 10 012 млн. тонн, что на 15,1% больше, чем за соответствующий период 2018 года (8 700 тыс. тонн).

*тыс. тонн*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **Объем реализации, тыс. тонн** | | **Δ, %**  **2019/2018гг** |
| **январь-ноябрь 2018г 2018г** | **январь-ноябрь 2018г** |
| Всего на внутренний рынок РК | | **32 110** | **30 338** | **94,5%** |
| Всего на экспорт в РФ | | **8 700** | **10 012** | **115,1%** |

По показателям за январь-ноябрь 2019 года по сравнению с аналогичным периодом 2018 года в Обществе наблюдается небольшое снижение добычи (-0,5%) и снижение реализации угля (-1,1%).

# **Возобновляемые источники энергии**

Объем производства электроэнергии объектами по использованию ВИЭ (СЭС, ВЭС, БГС, малые ГЭС) за 11 месяцев 2019 года составил 1 777,1 млн. кВтч. В сравнении с показателями 2018 года (1 248,7 млн. кВтч) прирост составил 42,3%.

млн. кВтч

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **2018г** | | **2019г** | | **Отклонение 2019/2018гг,** | |
| **январь-ноябрь** | **доля в РК, %** | **январь-ноябрь** | **доля в РК, %** | **млн. кВтч** | **%** |
|  | **Всего выработка в РК** | **96819,7** | **100%** | **95693,1** | **100,0%** | **-1126,6** | **-1,2%** |
| **I** | **Всего ВИЭ в РК, в т.ч. по зонам** | **1248,7** | **1,3%** | **1777,1** | **1,9%** | **528,4** | **42,3%** |
| 1. | *Северная зона* | *306,5* | *24,5%* | *534,2* | *30,1%* | *227,7* | *74,3%* |
| 2. | *Южная зона* | *934,0* | *74,8%* | *1018,7* | *57,3%* | *84,7* | *9,1%* |
| 3. | *Западная зона* | *8,2* | *0,0%* | *224,2* | *12,6%* | *216,0* | *0,0%* |
| **II** | **Всего ВИЭ в РК, в т.ч. по типам** | **1248,7** | **1,3%** | **1777,1** | **1,9%** | **528,4** | **42,3%** |
| 1. | *СЭС* | *124,5* | *10,0%* | *386,3* | *21,7%* | *261,8* | *210,3%* |
| 2. | *ВЭС* | *319,1* | *25,6%* | *625,1* | *35,2%* | *306,0* | *95,9%* |
| 3. | *Малые ГЭС* | *712,7* | *57,1%* | *762,9* | *42,9%* | *50,2* | *7,0%* |
| 4. | *БиоГазовыеУстановки* | *0,8* | *0,1%* | *2,8* | *0,2%* | *2,0* | *0,0%* |

В 2019г. наблюдается снижение производства электроэнергии крупными и малыми ГЭС по сравнению с аналогичным периодом 2018г., в то время как производство электроэнергии объектами ВЭС и СЭС и БГУ выросло.

млн. кВтч

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **2018г** | | **2019г** | | **Отклонение 2019/2018гг,** | |
| **январь-ноябрь** | **доля в РК, %** | **январь-ноябрь** | **доля в РК, %** | **млн. кВтч** | **%** |
|  | ***Производство э/э в ЕЭС РК*** | **96819,7** | **100,0%** | **95693,1** | **100%** | **-1126,6** | **-1,2%** |
| 1. | Производство «чистой» электроэнергии (ВИЭ + Крупные ГЭС) | *10147,1* | *10,5%* | *9356,7* | *9,8%* | *-790,4* | *-7,8%* |
| 2. | Производство «чистой» электроэнергии (ВИЭ без учета Крупных ГЭC) | *1248,7* | *1,3%* | *1777,1* | *1,9%* | *528,4* | *42,3%* |

Выработка электроэнергии объектами ВИЭ АО «Самрук-Энерго» (СЭС, ВЭС, малые ГЭС) за 11 месяцев 2019 года составила 318,9 млн. кВтч или 17,9% от общего объема вырабатываемой объектами ВИЭ электроэнергии, что по сравнению с аналогичным периодом 2018 года ниже на 4,5% (за 11 месяцев 2018г. выработка ВИЭ Общества составила 333,9 млн. кВтч, а доля ВИЭ Общества 26,7%).

Основным снижением доли производства электроэнергии ВИЭ является ввод новых мощностей ВИЭ в РК.

Доля Общества в производстве «чистой» электроэнергии (СЭС, ВЭС, малые и крупные ГЭС) за 11 месяцев 2019г. уменьшилась на 0,5% (2 728,7 млн. кВтч) в сравнении с аналогичным периодом 2018г. (2 741,3 млн. кВтч).

млн. кВтч

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **2018г** | | **2019г** | | **Отклонение 2019/2018гг,** | |
| **январь-ноябрь** | **доля в РК, %** | **январь-ноябрь** | **доля в РК, %** | **млн. кВтч** | **%** |
| 1. | ПроизводствоАО «Самрук-Энерго» «чистой» электроэнергии (СЭС, ВЭС, малые и крупные ГЭС) | 2741,3 | 27,0% | 2728,7 | 29,2% | -12,6 | -0,5% |
| 2. | Производство АО «Самрук-Энерго» «чистой» электроэнергии (СЭС, ВЭС и малые ГЭС), в т.ч.: | 333,9 | 26,7% | 318,9 | 17,9% | -15,0 | -4,5% |
| 3. | *Каскад малых ГЭС АО «АлЭС»* | *183,5* | *14,7%* | *180,3* | *10,1%* | *-3,2* | *-1,7%* |
| 4. | *ТОО «Samruk-Green Energy»* | *3,0* | *0,2%* | *3,2* | *0,2%* | *0,2* | *6,7%* |
| 5. | *ТОО «Первая ветровая электрическая станция»* | *147,4* | *11,8%* | *135,4* | *7,6%* | *-12,0* | *-8,1%* |

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

*(информация АО «КОРЭМ»)*

*Общие итоги торгов*

По результатам проведенных централизованных торгов электроэнергией в ноябре 2019 года были заключены 38 сделок объемом 294 528 тыс. кВт\*ч на общую сумму 1 700 084,52 тыс. тенге (без НДС) (включая, спот-торги в режиме «за день вперед» и торги на среднесрочный и долгосрочный периоды), в том числе:

* спот-торги в режиме «за день вперед» - было заключено 13 сделок в объеме 2 328 тыс. кВт\*ч на общую сумму 17 012,52 тыс. тенге (без НДС). Минимальная цена на спот-торгах в режиме «за день вперед» составила – 7,3 тг/кВт\*ч (без НДС), максимальная цена – 7,315 тг/кВт\*ч (без НДС);
* спот-торги «в течение операционных суток» - сделок заключено не было;
* торги электроэнергией на средне- и долгосрочный периоды – было заключено 25 сделок объемом 292 200 тыс. кВт\*ч на общую сумму 1 683 072 тыс. тенге (без НДС). Минимальная и максимальная цена по данному виду централизованных торгов составила 5,76 тг/кВт\*ч (без НДС).

За аналогичный период 2018 года общий объем централизованных торгов составил 2 021 485 тыс. кВт\*ч. В таблице ниже приведена динамика цен сделок, заключенных на централизованных торгах в ноябре 2018-2019 год.

Динамика цен, сложившихся по итогам централизованных торгов

в ноябре 2018-2019 гг.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ноябрь** | **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/кВт\*ч (без НДС)** | | | | | |
| **2018** | **7,5** | **8,1** | **7,62** | **8,6** | **5** | **7,62** |
| **2019** | **7,3** | **7,315** | **5,76** | **5,76** | **-** | **-** |

Изменение тарифов на электрическую энергию в ноябре 2019 года в сравнении с аналогичным периодом 2018 года обусловлено введением с 2019 года рынка электрической мощности и утверждением предельных тарифов на электрическую энергию.

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

По итогам проведенных спот-торгов в режиме «за день вперед» в ноябре 2019 года было заключено 13 сделок объемом 2 328 тыс. кВт\*ч, минимальная клиринговая цена составила – 7,3 тг/кВт\*ч (без НДС), а максимальная – 7,315 тг/кВт\*ч (без НДС).

В нижеприведенной таблице представлены объемы и цены спроса-предложения и итоговые результаты спот-торгов в режиме «за день вперед» в ноябре 2019 года.



# 

Из таблицы видно, что суммарный объем спроса составил 68 664 тыс. кВт\*ч., при этом суммарный объем предложения составил 6 192 тыс. кВт\*ч. Неудовлетворенный объем спроса в ноябре 2019 года составил 66 336 тыс.кВт\*ч, а неудовлетворенный объем предложения 3 864 тыс.кВт\*ч. В процессе спот-торгов в торговую систему всего было принято заявок в количестве - 222, из них 206 заявок от покупателей и 16 заявок от продавцов.

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

По итогам проведенных спот-торгов «в течение операционных суток» в ноябре 2019 года сделок заключено не было.

За аналогичный период 2018 года на спот-торгах «в течение операционных суток» было заключено 1 488 сделок в объеме 15 634 тыс. кВт\*ч. Минимальная цена на спот-торгах «в течение операционных суток» составила 5 тг/кВт\*ч (без НДС), максимальная 7,62 тг/кВт\*ч (без НДС).

# ***Итоги торгов на средне- и долгосрочный период***

В ноябре 2019 года по итогам торгов на средне- и долгосрочный периоды были заключены 25 сделок объемом 292 200 тыс. кВт\*ч на общую сумму 1 683 072 тыс. тенге (без НДС). Минимальная и максимальная цена по данному виду централизованных торгов составила 5,76 тг/кВт\*ч (без НДС).

# **Экспорт-импорт электрической энергии**

В январе-ноябре 2019 года основным направлением экспорта-импорта электроэнергии РК стала РФ (экспорт в РФ – 1 173,2 млн. кВтч, импорт из РФ – 1 300,6 млн. кВтч). АО «KEGOC» – 1 119,4 млн. кВтч в целях балансирования производства-потребления электроэнергии. Импорт электроэнергии из РФ за отчетный период в объеме 1 054,7 млн. кВтч осуществлялся в целях балансирования производства-потребления электроэнергии.

.

млн. кВтч

| **Наименование** | **2018г январь-ноябрь** | **2019г январь-ноябрь** | **Δ 2019/2018гг** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **млн. кВтч** |  |
| **Экспорт Казахстана** | **4 786,5** | **1 961,9** | **-2 824,6** | **-59,0%** |
| **в Россию** | *4 781,0* | *1 173,2* | *-3 607,7* | *-75,5%* |
| **в ОЭС Центральной Азии** | *5,6* | *788,7* | *783,1* |  |
| **Импорт Казахстана** | **1 198,7** | **1 305,9** | **107,2** | **8,9%** |
| **из России** | *1 195,4* | *1 300,6* | *105,2* | *8,8%* |
| **из ОЭС Центральной Азии** | *3,3* | *5,3* | *2,0* | *59,4%* |
| **Сальдо-переток «+» дефицит, «-» избыток** | *-3 587,8* | *-656,0* | *2 931,8* | *-81,7%* |

# **РАЗДЕЛ II**

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

На заседаниях Подкомитета по формированию ОЭР ЕАЭС Консультативного комитета по электроэнергетике при Коллегии ЕЭК проводится работа по разработке и согласованию странами-участницами ЕАЭС правил функционирования ОЭР ЕАЭС.

18.01.2019г., 13-14.03.2019г., 16-17.04.2019г. проведены совещания уполномоченных представителей государств-членов ЕАЭС по вопросу согласования проекта Протокола по внесению в Договор о ЕАЭС и проекта Правил взаимной торговли. На данный момент имеются ряд спорных вопросов в части формулировок норм.

29 мая 2019г. в г. Нур-Султан подписан международный договор о формировании ОЭР главами государств ЕАЭС.

# **Статус формирования Электроэнергетического рынка СНГ**

С 1992 года проведено 53 заседания 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 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. |

# **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 основных пакета:

* строительство линий электропередачи в Кыргызстане, Таджикистане, Афганистане и Пакистане;
* строительство двух-терминальных преобразовательных подстанций постоянного тока высокого напряжения (ПТВН) в Пакистане и Таджикистане.

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

# **Обзор СМИ в странах СНГ**

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

**Кыргызская Республика**

**Дефицита электроэнергии в осенне-зимний период 2019-2020 года не будет** *(01.11.2019г.).*

По заявлению первого вице-премьер К.Боронова на заседании Жогорку Кенеша дефицита электроэнергии не будет. Все меры к отопительному сезону приняты. Объем воды в этом году достаточный, добавил он.

За 10 месяцев 2019 года в Кыргызстане выработано 10 млрд 500 млн кВт.ч элеткроэнергии, проинформировал К.Боронов.

Ежегодно в Кыргызской республике вырабатывается порядка 15 млрд кВт.ч электроэнергии. 40% от всего объема выработанной электроэнергии производится на Токтогульской ГЭС.

По итогам 9 месяцев 2018 года было 3 тыс. 905 веерных отключений по всей республике. За январь-сентябрь 2019 года количество веерных отключений составило 3 тыс. 418. Таким образом, количество отключений снизилось на 12,5%, составив 3,4 тыс.

По данным нацэнергохолдинга потери электроэнергии в сетях распредкомпаний в 2019 году составили 10,9% — норматив установлен на 11,7%.

**АБР и ЕАБР выделят $145 млн на реабилитацию Уч-Курганской ГЭС** *(02.11. 2019г.)*

145 миллионов долларов предоставят Азиатский банк развития и Евразийский банк развития. Часть денег будет выдана в кредит, часть – на грантовой основе.

На Уч-Курганской ГЭС планируется заменить электромеханическое оборудование, реконструировать гидротехнические сооружения, очистить водохранилище ГЭС от заиления, а также на укрепить плотину.

Конечные результаты реализации проекта:

* повышение надежности и безопасности работы ГЭС, и соответственно обеспечение бесперебойного электроснабжения страны (особенно в зимний период) и государств-потребителей (в летний период);
* увеличение мощности гидроэлектростанции и объемов выработки электроэнергии;
* уменьшение расходов на эксплуатацию и ремонт.

***Справочно:***

*Уч-Курганская ГЭС – первенец каскада гидроэлектростанций на реке Нарын. В декабре 1961 года был введен в эксплуатацию первый гидроагрегат, а в 1962 году – остальные три. Установленная мощность станции составляет 180 МВт (4 агрегата по 45 МВт каждый). Среднегодовая выработка электроэнергии порядка 1 020 млн. кВтч.  
За более чем 55 лет с момента ввода в эксплуатацию Уч-Курганской ГЭС, особенно за последние 20 лет, основные сооружения, гидросиловое и электротехническое оборудование согласно действующим нормам полностью износилось и выработало свой эксплуатационный ресурс.*

**Перспективные проекты в энергосекторе** *(02.11.2019 г.).*

В период 2020-2022 годов расходы на энергетический сектор составят 22 млрд 784,7 млн сомов. Об этом говорится в документе об основных направлениях фискальной политики Кыргызской Республики на 2020-2022 годы.

В энергетическом секторе планируется реализовывать следующие проекты:

- «Реабилитация Токтогульской ГЭС, Фаза II» (АБР, ЕАБР),

- «Реабилитация сектора энергетики» (АБР),

- «Реконструкция Атбашинской ГЭС» (Швейцария),

- «Проект улучшения теплоснабжения» (ВБ), «Реконструкция и строительства насосных станций» (ЕБРР) и другие.

Кроме того, намечается реализация новых проектов, как «Реабилитация Токтогульской ГЭС, Фаза III» (АБР, ЕАБР), Проект «CASA-1000» (ВБ, ЕИБ, ИБР), «Ввод в эксплуатации второго гидроагрегата Камбаратинской ГЭС-2» (ЕАБР), «Реабилитация Уч-Курганской ГЭС» (АБР) и др.

**Токтогульская ГЭС прошла очередной этап технической реконструкции.**

В рамках реабилитации на Токтогульской ГЭС завершена модернизация открытого распределительного устройства ОРУ-500 кВ.

Это повысит надежность энергоснабжения потребителей Кыргызстана. Оборудование ОРУ-500 кВ эксплуатируется с 1974-1975 гг. Ранее были установлены высоковольтные воздушные выключатели 500 кВ, масляные трансформаторы тока и напряжения, разъединители производства СССР, которые в настоящее время выработали свой ресурс. Своевременное и качественное проведение всех плановых регламентных ремонтов позволило продлить срок службы этого оборудования в 1,5 раза.

Кроме того, проведение реконструкции ОРУ-500 кВ с заменой отработавшего нормативный срок службы всего оборудования повысило надежность передачи электроэнергии. На Токтогульской ГЭС с момента запуска станции были установлены 4 блочных трансформатора 500 кВ мощностью 400 МВА.

В общей сложности в рамках реабилитации Токтогульской ГЭС заменили все 4 трансформатора, 4 кабельные линии ВЛ-500, провели модернизацию ОРУ-500, начались работы по замене гидроагрегатов Токтогульской ГЭС, в настоящее время идет проектирование и изготовление оборудования.

**Запущена новая химводочистка на ТЭЦ г. Бишкек.**

Проектная мощность нового цеха составляет 144 кубометров в час. Состав оборудования: 28 насосов, 4 интегральных водоочищающих установок, 3 шт. ультрафильтрирующих установок, 3 шт оборудования обратного осмоса 1 и 2 ступени и прочее оборудование.

Стоимость строительства составляет 4,5 млн. долларов США (в рамках проекта «Модернизация ТЭЦ Бишкек»).

ХВО подпитки котлов производит химводоочистку, направляемой на парогенераторы ТЭЦ.

**Запущен Энергетический расчетный центр, проведена оптимизация затрат энергокомпаний.**

Запуск КЭРЦ обеспечит точность и прозрачность работы всей энергетической системы страны. А эффект от единого расчетного центра, впервые создаваемого в республике, почувствуют все участники энергетического рынка. Работа независимого расчетного центра будет способствовать совершенствованию работы энергетических компаний и сокращению потерь электроэнергии.

Планируется, что в 2020 году будет проводится работа по созданию базы и условий для функционирования оптового рынка электроэнергии кыргызской энергосистемы.

**Приняты изменения в Закон о возобновляемых источниках энергии, которые дают больше возможностей для реализации инвестиционных проектов в секторе.**

Целью Закона является установление правовых оснований для дальнейшего развития экономических и организационных правоотношений в сфере энергетики, привлечение прямых инвестиций в сфере возобновляемой энергетики, повышение эффективности государственного регулирования данного сектора, сообщает отдел информационной политики аппарата президента КР.

**Гидроэнергетический потенциал Кыргызстана составляет 142,5 млрд кВтч** *(10.11.2019г.).*

Евразийская экономическая комиссия, Исполком Электроэнергетического Совета СНГ и Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана выработают совместные рекомендации по развитию электроэнергетической отрасли, оценке потенциалов возобновляемой энергетики и цифровой трансформации энергетики. Об этом сообщается в материалах Евразийской экономической комиссии.

«В современном мире немаловажной и актуальной задачей является оптимизация потребления энергии, которая позволит не только снизить затраты, но и, что не менее важно, – сэкономить углеводородные природные ресурсы и уменьшить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу», - сказал член Коллегии (министр) по энергетике и инфраструктуре ЕЭК Эмиль Кайкиев.

Старший советник по энергетике ЭСКАТО ООН Сергей Тулинов рассказал, что так увеличивается ввод новых мощностей в электроэнергетике на ВИЭ в мире, суммарная мощность в 2018 году составила 181 ГВт».

По его словам, всего по итогам 2018 года доля энергии, произведенной в мире в электроэнергетике из ВИЭ, составляет 26,2%, из них 15,8% — это гидроэнергетика, 5,5% — ветроэнергетика, 2,4% — солнечная энергетика, 2,2% — биоэнергетика, 0,4% — геотермальная и океаническая энергетика.

О положительном опыте своих стран рассказали представители государств-членов. Так, в Республике Беларусь суммарная электрическая мощность установок ВИЭ составила 403 МВт, а уже к 2021 году планируется увеличение электрических мощностей ВИЭ до 635,1МВт. В Республике Казахстан суммарная мощность установок ВИЭ составляет 633 МВт. В Кыргызской Республике имеется потенциал энергоэффективности и энергосбережения, который оценивается в 40-46% общего объема энергопотребления, гидроэнергетический потенциал республики — в 142,5 млрд кВтч.

**Республика Таджикистан**

**Энергетическая мощность в Таджикистане в последние 25 лет увеличилась на 1,9 тыс.  МВт***(08.11.2019г.).*

Вэнергетическом секторе Таджикистана, за последние 25 лет было сдано в эксплуатацию более 1900 МВт новых энергетических мощностей. За этот период введено в эксплуатацию несколько средних и малых ГЭС, а также одна новая ТЭЦ. Самыми крупными из них являются Сангтудинских ГЭС 1 и 2, мощностью 670 МВт и 220 МВт соответственно, ТЭЦ-2, мощностью 400 МВт, а также два агрегата Рогунской ГЭС. Хотя мощность двух первых устанавливаемых агрегатов Рогунской ГЭС составляет по 600 МВт, однако на начальном этапе их загруженность составила до 120 МВт. Лишь после ввода в эксплуатацию остальных агрегатов, два первых агрегата достигнут проектной мощности.

Рогунская ГЭС является девятой гидроэлектростанцией каскада реки Вахш. Она расположена в 110 км от города Душанбе. Проектная мощность Рогунской ГЭС — 3600 МВт, среднегодовая выработка — 13,1 млрд. кВтч. В здании ГЭС должны быть установлены шесть радиально-осевых гидроагрегатов мощностью по 600 МВт.

**Таджикистан и Индия обсудили энергетическое сотрудничество** *(22.11. 2019г.).*

В ходе встречи Посла Таджикистана в Индии с государственным министром энергетики, новых и возобновляемых источников энергии Индии стороны обсудили вопросы сотрудничества двух стран в области энергетики, в том числе участия в развитии гидроэнергетического потенциала Таджикистана с дальнейшим развитием промышленной отрасли через инвестиционные проекты.

Стороны отметили наличие большого потенциала в обсуждаемых сферах и выразили заинтересованность в дальнейшем развитии сотрудничества на этой основе.

Таджикистан и Индия имеют опыт сотрудничества в энергетической сфере. В 2012 году при финансовой поддержке индийского правительства была модернизирована Варзобская ГЭС.

Модернизация указанной ГЭС обошлась правительству Индии в более чем $20 млн. После модернизации мощность каждого агрегата ГЭС увеличилась более чем на 1 МВт, и, общая мощность ГЭС составила 9,5 МВт.

Генеральными подрядчиками проекта модернизации Варзобской ГЭС являлись индийские компании Bharat Heavy Electricals Limited (BHEL) и National Power Corporation (NHPC).

**Таджикистан и Египет обсудили вопросы энергетического сотрудничества** *(28.112019г.).*

Очередное заседание таджикско-египетской межправительственной комиссии по экономическому и научно-техническому сотрудничеству состоялось в Каире. Как сообщает пресс-центр министерства экономического развития и торговли Таджикистана, делегацию возглавил министр экономического развития и торговли страны Негматулло Хихматуллозода. Отмечается, что в рамках заседания Межправкомиссии в Каире состоялась встреча Негматулло Хикмтауллозода с министром электрических сетей и возобновляемой энергии Египта Мухаммадом Шакур Аль-Маркаби.

В ходе встречи стороны обсудили текущие вопросы и перспективы развития таджикско-египетского сотрудничества в сфере энергетики.

В частности, обсуждены возможности привлечения инвестиций и вопросы организации ознакомительных поездок специалистов на энергетические объекты двух стран.

В конце встречи собеседники выразили заинтересованность в развитии двухстороннего энергетического сотрудничества, отмечается в сообщении.

**Германия даст Таджикистану 17 миллионов евро на строительство ГЭС «Себзор»** *(07.11.2019г.).*

Германия выделит грантовые средства на сумму 31 миллионов евро для проектов двустороннего сотрудничества, в том числе 17 миллионов евро выделено для строительства ГЭС «Себзор». Обсуждение вопроса состоялась на заседании межправительственных консультаций двустороннего сотрудничества между Таджикистаном и Германией. Итогом переговоров стало подписание соглашений о финансовом и техническом сотрудничестве.

Отмечается, что в рамках подписанных документов Германия намерена предоставить Таджикистану 31 миллион евро, при этом 17 миллионов евро будут направлены на ГЭС "Себзор".

Общая стоимость гидроэлектростанции «Себзор» оценивается в 36,8 миллиона долларов. Строительство объекта ведется на реке Шохдара в Горно-Бадахшанской автономной области, работы начались летом 2015г. Планируется, что после введения в эксплуатацию ГЭС будет за год производить до 60 млн. кВтч.  
 **Таджикистан на четверть увеличил экспорт электроэнергии соседним странам** *(26.11.2019г.).*

Выручка компании «Барки точик» после экспорта электроэнергии в соседние страны составила в октябре этого года 3,6 миллиона долларов. Экспорт таджикской электроэнергии за десять месяцев 2019г. составил более 89 млн. долларов. Такой показатель больше на 22% ем в аналогичном периоде прошлого года. До конца года Таджикистан в общем экспортирует около 3,5 млрд.кВтч.

Таджикистан экспортирует электроэнергию в основном в Афганистан, Узбекистан, а также в небольших количествах в Кыргызстан.

[Министр рассказал о готовности Таджикистана к экспорту электроэнергии в](https://tj.sputniknews.ru/energetics/20190921/1029901306/gotovnost-tajikistan-eksport-elektroenergia-central-asia.html) Центральную Азию.

Рост объема экспорта аналитики объясняют запуском двух первых двух гидроагрегатов Рогунской ГЭС, которые в совокупности вырабатывают более 6 млн. кВтч.

**Республика Беларусь**

**На Минской ТЭЦ-2 демонтируют старейшие в республике паровые турбины**

В конце лета этого года РУП «Белэнергострой» приступило к выполнению 1-й очереди реконструкции столичной теплоэлектроцентали с установкой электрокотлов. На Минской ТЭЦ-2 демонтируют старейшие в республике паровые турбины.

Первая турбина производства «Шкода» 4 МВт введена в эксплуатацию в 1934 г., а вторая – производства «Сименс-Шуккерт» 10 МВт в 1947 г. Несмотря на то что турбоагрегаты все это время работали надежно и исправно, все же пришло время их демонтажа. Вместо демонтируемых турбин будет установлено два водогрейных электрических котла мощностью по 20 МВт каждый со вспомогательным оборудованием. Будут установлены подогреватели сетевой воды, насосы замкнутого контура. Поддержание давления в контуре и его подпитка будут осуществляться устанавливаемыми системами в автоматическом режиме.

Обновят сотрудники Белэнергостроя и систему электроснабжения станции. Кроме того, в рамках 1-й очереди заменят и все другое морально и физически устаревшее оборудование. Реконструкция электростанции в объеме 1-го пускового комплекса проходит в рамках Комплексного плана развития электроэнергетической сферы до 2025 г. с учетом ввода Белорусской атомной электростанции. Работы 1-го пускового комплекса должны завершиться в следующем году. Добавим, Минская ТЭЦ-2 введена в эксплуатацию в 1934 г., и в Центральном районе белорусской столицы это основной источник электроэнергии и тепла для предприятий и жилищно-коммунальных потребителей. Станция обеспечивает около 12% потребности города Минска в тепловой энергии.

**«Витебскэнерго» и Siemens Industrial Turbomachinery подписали контракт на поставку оборудования** *(27.11.2019г.)*

Шведская компания Siemens Industrial Turbomachinery поставит оборудование РУП «Витебскэнерго» для строительства пиково-резервных энергоисточников на базе Лукомльской ГРЭС и Новополоцкой ТЭЦ. Контракт на поставку оборудования был подписан сегодня в городе Финспонге (Швеция) по итогам проведенного в Беларуси открытого конкурса, в котором победила Siemens Industrial Turbomachinery. В знаменательном мероприятии приняли участие руководство «Витебскэнерго», Лукомльской и Новополоцкой электростанций, а также представители посольств. Проект по строительству пиково-резервных энергоисточников «Витебскэнерго» осуществляет в соответствии с комплексом мероприятий по интеграции БелАЭС в объединенную энергетическую систему страны. Специалисты предприятия проделали большой объем работы по выбору надежного поставщика оборудования на данные объекты. Компания Siemens Industrial Turbomachinery является одним из крупнейших поставщиков оборудования для нужд энергетического сектора и промышленных предприятий Беларуси и имеет значительный опыт взаимодействия с нашей страной в части сервиса и участия в модернизации энергосистемы республики.

**Республика Армения.**

**Армения и Иран договорились о создании совместной инфраструктурной комиссии** *(04.11.2019г.).*

В рамках рабочего визита в Исламскую Республику Иран 2 ноября министр территориального управления и инфраструктур встретился с министром энергетики Исламской Республики Иран, с которым обсудил ряд важных вопросов повестки армяно-иранского сотрудничества в сфере энергетики.

Стороны коснулись также темпов строительства 3-й линии электропередач Иран-Армения мощностью 400 кВт, строительные работы которой планируется завершить в декабре 2020 года.

Министр рассказал о текущем этапе программы строительства ЛЭП Армения-Грузия и перспективах формирования регионального рынка электроэнергии, подчеркнув в этом ключе роль Армении в качестве энергетического транзитного коридора между электроэнергетическим рынками ЕАЭС и ИРИ.

# **Европейский Союз выделил Армении на программы по повышению энергоэффективности 69 млн. евро** *(30.11.2019г.).*

В рамках программы действий Европейский Союз выделил Армении 69 млн евро на программы по повышению энергоэффективности. Об этом на церемонии закрытия проекта «Возможности возобновляемой энергии и энергоэффективности в городах Вайк и Спитак» сказала Посол ЕС Андреа Викторин, подчеркнув, что содействие в этом направлении будет нести продолжительный характер.

В этой связи она отметила, что в рамках данной программы было отремонтировано 45 зданий на сумму 1 млн евро. Кроме того были построены 5 солнечных фотовольтаических станций – 1 в г. Спитак и 4 – в Вайке на зданиях общественного значения. Бенефициарами программы стали 1160 человек в Спитаке и 2640 человек в Вайке.

**Крайний срок строительства третьей ЛЭП «Иран – Армения» перенесен 31 декабря 2021г.** *(19.11.2019г.).*

Крайний срок строительства третьей линии электропередач «Иран – Армения» перенесен на 31 декабря 2021 года. Об этом в беседе с журналистами заявил заместитель министра территориального управления и инфраструктур Армении.

Проекту был дан старт в 2006 году, но до августа 2017 года было сделано лишь 5% работы, а активная стадия началась в марте-апреле 2018 года. «Необходимо построить линию протяженностью примерно в 270 км», - пояснил замминистра.

**Армения планирует до 2024 года построить солнечные электростанции мощностью до 400 МВт *(****19.11.2019 г.).*

Планируется до 2024 года построить в Армении солнечные электростанции мощностью от 300 до 400 МВт, что обеспечит 10% потребностей страны. Об этом в беседе с журналистами заместитель министра территориального управления и инфраструктур.

По его словам, сегодня сфера возобновляемой энергетики становится более доступной, и Правительство Армении проводит соответствующую политику, что проявилось в реализации проекта по строительству солнечной электростанции «Масрик-1» мощностью 55 МВт, подведение финансовых итогов которой будет осуществлено до 16 декабря, после чего компания, выигравшая тендер, построит станцию в течение двух лет.

Кроме «Масрик-1» планируется строительство еще 5 солнечных электростанций общей мощностью 120 МВт. После проведения соответствующих исследований будет объявлен международный тендер. Самая большая станция из них будет в Талине общей мощностью до 75 МВт. С середины 2018 года было построено 9 солнечных электростанций мощностью до 1 МВт. На стадии постройки находится еще 25 станций мощностью до 5 МВт. Комиссия по регулированию общественных услуг Армении за последний год выдала лицензию на строительство СЭС общей мощностью в 200 МВт, и станции общей мощностью 105 МВт сейчас находятся на стадии строительства.

**Республика Казахстан**

**Шардаринская ГЭС перевыполнила план по выработке электроэнергии** *(05.11.2019г.)*

Входящее в структуру АО «Самрук-Энерго»  АО «Шардаринская ГЭС досрочно выполнило годовое задание по генерации. На сегодня выработано 403 655 тыс. кВтч при плане 301 900 тыс. кВтч.

Это стало возможным благодаря вводу в первом полугодии 2019 года двух новых гидроагрегатов мощностью 31,5 МВт каждый в рамках Программы модернизации ГЭС, вместо уступающих по мощности устаревших генераторов.

«Кроме запуска новых двух гидроагрегатов, также в числе основных факторов выполнения плана ГЭС – безаварийная работа основного и вспомогательного оборудования станции, а также достаточный объем воды в реке Сырдарья. В 2020 году мы планируем завершить техническую модернизацию Шардаринской ГЭС, которая станет мощнее и будет оставаться надежным поставщиком электроэнергии в Туркестанской области», – отметил Директор Департамента «Генерация и топливо» АО «Самрук-Энерго» Б. Исенов.

Шардаринская ГЭС была введена в эксплуатацию в 1967 году с установленной мощностью 100 МВт и количеством агрегатов – 4 шт.  При нормативном сроке службы 25 лет технологическое оборудование станции эксплуатируется более 50 лет, износ оборудования составил к началу проекта модернизации почти 100%. Часть электрооборудования, установленного на гидростанции, на заводах-изготовителях уже не выпускается и снята с производства. Дальнейшая эксплуатация оборудования стала нецелесообразна с точки зрения экономики и надежности эксплуатации.

**Ветровая электростанция в Актюбинской области заработает в конце года** *(06.11.2019г.).*

Компания Eni профинансирует еще один подобный проект в регионе. Ветровая электростанция в Актюбинской области заработает в конце этого года. О ходе строительства ветроэлектростанции рассказал менеджер по развитию проектов в сфере зеленой энергетики в Казахстане компании Eni. Об этом сообщает корреспондент [центра деловой информации Kapital.kz.](https://kapital.kz/)

Прежде всего, отметим, именно в Казахстане и именно в Актюбинской области компания впервые взялась осуществить необычный для себя проект по возобновляемым источникам энергии. Строительство ведет ТОО «Arm Wind», крупная нефтегазовая компания Eni выступает инвестором.

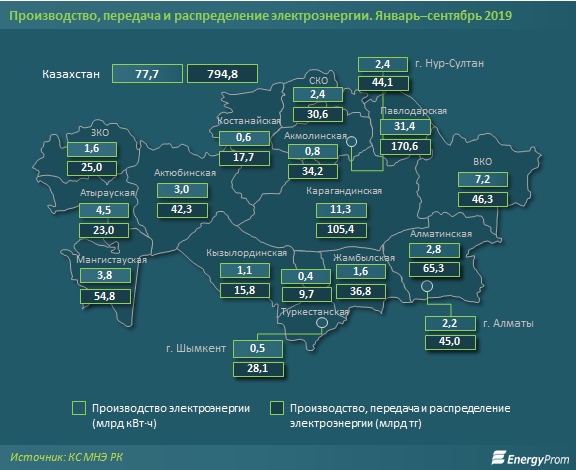
Компания планирует строительство двух электростанций возле поселка Бадамша. Строительство первой электростанции, близится к завершению. Мощность ВЭС составит 48 МВт (13 ветротурбинных генераторов (ВТГ). Объем инвестиций составляет около 100 млн долларов. Строительство начато в июне прошлого года. Запуск запланирован к концу 2019 года. В феврале будущего года ВЭС начнет коммерческое производство электрической энергии. П проекту. Станция в течение 25 лет будет производить ежегодно 198 ГВт\*ч электроэнергии. Этого количества, к примеру, хватит для небольшого города, в котором проживают 20 тысяч человек. На строительстве было занято 450 рабочих. Во время эксплуатации на ВЭС будут работать 15 человек.

На время строительства предполагается привлечь 400 рабочих. Во время эксплуатации на ВЭС будут заняты 10-12 человек. Стоит отметить, что ветряные электростанции позволят ежегодно предотвратить выброс в атмосферу углекислого газа в количестве: «Бадамша» - 172,4 тыс. тонн, «Бадамша-2» - 172,6 тыс. тонн.

**В ноябре цены на электроэнергию для казахстанцев выросли на один процент** *(07.11.2019г.).*

Максимум производства электроэнергии традиционно приходится на промышленные регионы. С 1 октября 2019 года Министерство энергетики ввело предельные тарифы на электроэнергию до 2025 года. И как результат, уже к ноябрю цены для населения выросли на 0,7% за месяц**,** передает [Zakon.kz](https://www.zakon.kz/) со ссылкой на исследование [Energyprom.kz](http://www.energyprom.kz/ru).

По сравнению с аналогичным периодом прошлого года цены на электроэнергию пока все еще ниже почти на 6%



Максимум производства электроэнергии традиционно приходится на промышленные регионы — Павлодарскую (31,4 млрд кВт·ч), Карагандинскую (11,3 млрд кВт·ч) и Восточно-Казахстанскую (7,2 млрд кВт·ч) области.

В стоимостном выражении производство, передача и распределение электроэнергии в Павлодарской области составили 170,6 млрд тг, в Карагандинской — 105,4 млрд тг. Тройку лидирующих регионов замыкает Алматинская область: 65,3 млрд тг.

Цены на электроэнергию пошли в рост: по отношению к прошлому месяцу удорожание в октябре составило 0,7%. Ранее 3 месяца подряд цены в секторе оставались на прежнем уровне.

Министерство энергетики приняло решение о снижении оптовых цен электрической энергии станций с 1 января текущего года, в результате чего розничные цены для населения также сократились. Так, с начала года за период января–сентября тарифы на электроэнергию сокращались в среднем на 0,7% ежемесячно.

При этом с 1 октября 2019 года были введены предельные тарифы на электроэнергию до 2025 года, после чего цена электроэнергии в октябре выросла по отношению к сентябрю.

## **Страны Центральной Азии проведут либерализацию энергорынка для привлечения инвестиций** *(18.11.2019г.).*

Страны Центральноазиатского экономического сотрудничества (ЦАРЭС) намерены провести либерализацию регионального энергетического рынка для привлечения внешних инвестиций, необходимых для развития этой сферы, заявил в четверг в своем выступлении на открывшейся в Ташкенте 18−й конференции ЦАРЭС министр по инвестициям и внешней торговли Узбекистана Сардор Умурзаков.

«Привлечение инвестиций посредством либерализации энергетического рынка, а также формирование энергетической системы, соответствующей требованиям завтрашнего дня, сегодня является главной задачей энергетической стратегии ЦАРЭС», — сказал Умурзаков, сообщает ТАСС.

При этом в документах конференции отмечается, что потребности энергетического сектора оцениваются в 400 млрд долларов, тогда как сами страны ЦАРЭС могут инвестировать на эти цели лишь около двух третей необходимой суммы. Как подчеркивалось в выступлениях участников конференции, именно это обстоятельство и обуславливает необходимость коллективных усилий по созданию необходимых нормативно-правовых механизмов по привлечению внешних инвестиций.

Членами ЦАРЭС являются Афганистан, Азербайджан, Казахстан, Китай, Киргизию, Монголию, Пакистан, Таджикистан, Туркмению и Узбекистан. Ее работу поддерживают шесть крупных финансовых институтов, включая Всемирный банк, Европейский банк реконструкции и развития, Международный валютный фонд и АБР, который выполняет роль секретариата ЦАРЭС.

## **Крупная газотурбинная электростанция запущена в Атырауской области** *(26.11.2019г.).*

Ахметжан Есимов принял участие в церемонии запуска газотурбинной электростанции (ГТЭС), мощностью 310 МВт.

Она обеспечит электрической энергией и паром высокого давления стратегически важные проекты на территории специальной экономической зоны «Национальный индустриальный нефтехимический технопарк» – заводы по производству полиэтилена и полипропилена. Станция также может использоваться как источник маневренной мощности для покрытия переменной части суточного графика электрических нагрузок.

Также к концу 2019 года на 53% завершится строительство интегрированного газохимического комплекса (ИГХК) Kazakhstan Petrochemical Industries.

С июня прошлого года по решению АО «ФНБ «Самрук-Қазына» проект передан в доверительное управление АО «КазМунайГаз». К концу 2019 года процесс реализации проекта будет завершен наполовину. Для сравнения – до прихода нового менеджмента в проект этот показатель находился на уровне 6%. По планам, комплекс будет запущен в 2021 году. Проект обеспечивает рабочими местами более 2000 человек.

Создать такой комплекс поручил первый президент РК Н.Назарбаев. Таким образом, в Казахстане строится собственное нефтехимическое производство по глубокой переработке углеводородного сырья и выпуску до 500 тыс. тонн полипропилена в год.

**В АО «Самрук-Энерго» стартовал проект по эффективному использованию мощности электростанций** *(31.10.2019г.).*

Он реализуется в рамках Программы цифровой трансформации совместно с АО «KEGOC».

В Корпоративном центре АО «Самрук-Энерго» состоялось установочное совещание по реализации проекта «Автоматического регулирования частоты Единой электрической сети Казахстана (ЕЭС РК) и перетоков активной мощности». В его периметр попали АО «Мойнакская ГЭС» и ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 им.Б.Нуржанова». На электростанциях планируется установка специального оборудования, которое позволит регулировать перетоки и распределение мощности в единой энергетической системе Казахстана. До внедрения АРЧМ, эта работа проводилась за счет пограничных энергосистем.

«Государство получит надежную электроэнергетическую инфраструктуру, создающую условия для развития экономики. Мы первые, кто внедряет данный проект в Казахстане», - подчеркнул Спонсор проекта – Управляющий директор по производству и управлению активами АО «Самрук-Энерго» С. Тютебаев.

Проект АРЧМ реализуется совместно с АО «KEGOС» и имеет синергетический эффект.

Срок реализации проекта – 2019-2021гг. С его внедрением в АО «Самрук-Энерго» ожидают финансовые выгоды в размере 4,3 млрд тенге за счет предоставления услуги Системному оператору в течении с 2021 по 2025 гг.

**В Министерстве энергетики РК подвели итоги за 10 месяцев 2019 года** *(13.11.2019г.).*

В секторе производства электроэнергии за 10 месяцев текущего года запущено в производство 14 объектов возобновляемой энергетики мощностью 402 МВт.

До конца года будет введено новых 4 объекта ВИЭ мощностью 104,8 МВт.

Объем выработки электроэнергии ВИЭ за 10 месяцев т.г. составил 1,7 млрд.кВт/ч с ростом на 65% в сравнении с аналогичным периодом 2018 года.

В целом по республике в сравнении с 2018 годом:

- количество объектов ВИЭ в 2019 году увеличилось на 20 объектов: с 67 до 87;

- суммарная мощность объектов ВИЭ выросла в 1,9 раз: с 537 МВт в 2018 году до 1042 МВт в 2019 году.

В 2020 году по республике будет работать 108 объектов возобновляемой энергетики с общей суммарной мощностью 1610 МВт.

В сентябре т.г. проведен аукцион на 205 МВт. По итогам аукционных торгов отобрано 12 проектов ВИЭ общей установленной мощностью 162,89 МВт, из них ветровые электростанции – 108,99 МВт, солнечные электростанции – 36,5 МВт, гидроэлектростанции – 7 МВт и биоэлектростанции – 10,4 МВт.

Объем добычи урана составил около 18,7 тысяч тонн с ростом на 5% к аналогичному периоду 2018 года.