****

**АНАЛИЗ РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ КАЗАХСТАНА**

**ЯНВАРЬ-ИЮЛЬ 2023 ГОДА**

***Подготовлен****: Департаментом «Развитие Рынка и Продажи»*

***Контактные******данные****: 8 (7172) 69 24 04*

**Август 2023 год**

Оглавление

[**1.** **Производство электрической энергии в ЕЭС Казахстана** 3](#_Toc133943226)

[*1.1 Производство электроэнергии по областям РК* 3](#_Toc133943227)

[*1.2 Производство электроэнергии энергохолдингами и крупными энергопроизводящими организациями.* 4](#_Toc133943228)

[*1.3 Производство электроэнергии энергопроизводящими организациями* 5](#_Toc133943229)

[*АО «Самрук-Энерго»* 5](#_Toc133943230)

[*1.4 Доли энергохолдингов и крупных энергопроизводящих организаций* 5](#_Toc133943231)

[*2.1. Итоги работы промышленности в январе-июле 2023 года* 6](#_Toc133943232)

[*2.2 Потребление электрической энергии по зонам и областям* 7](#_Toc133943233)

[*2.3 Потребление электроэнергии потребителями энергохолдингов и крупных энергопроизводящих организаций* 8](#_Toc133943234)

[*2.4 Электропотребление крупными потребителями Казахстана* 9](#_Toc133943235)

[*2.5* *Экспорт-импорт электрической энергии* 9](#_Toc133943236)

[**3.** **Уголь** 10](#_Toc133943237)

[**4.** **Возобновляемые источники энергии** 10](#_Toc133943238)

[*5.1* *Целевые показатели ВИЭ* 10](#_Toc133943239)

[*4.1* *Показатели ВИЭ в РК* 11](#_Toc133943240)

[*4.2* *Тариф на поддержку ВИЭ* 11](#_Toc133943241)

[*4.3* *Сквозная надбавка ВИЭ* 11](#_Toc133943242)

[*4.4* *Роль АО «Самрук-Энерго» в производстве чистой электроэнергии* 12](#_Toc133943243)

[**5.** **Международное отношения** 12](#_Toc133943244)

[*5.1 Обзор СМИ в странах СНГ* 12](#_Toc133943245)

# **Производство электрической энергии в ЕЭС Казахстана**

По данным Системного оператора электростанциями РК в январе-июле
2023 года было выработано 66 097,5 млн. кВтч электроэнергии, что на 1 030,1 млн. кВтч или на 1,6 % больше аналогичного периода 2022 года.

Увеличение выработки наблюдалось по северной и южной зоне ЕЭС Казахстана.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Зона** | **Тип генерации** | **Январь-июль** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
|  | **Казахстан** | **Всего**  | **65 067,4** | **66 097,5** | ***1 030,1*** | ***1,6%*** |
| *ТЭС* | 50 858,9 | 50 951,7 | *92,8* | *0,2%* |
| *ГТЭС* | 6 530,3 | 6 638,4 | *108,1* | *1,7%* |
| *ГЭС* | 5 401 | 5 141,6 | *-259,4* | *-4,8%* |
| *ВЭС* | 1 203,5 | 2 132,1 | *928,6* | *77,2%* |
| *СЭС* | 1 073,7 | 1 232,3 | *158,6* | *14,8%* |
| *БГУ* | 0 | 1,4 | *1,4* |  |
| 1 | **Северная** | **Всего** | **47 968,1** | **48 823,9** | ***855,8*** | ***1,8%*** |
| *ТЭС* | 41 759 | 42 240,0 | *481,0* | *1,2%* |
| *ГТЭС* | 1 717,6 | 1 684,2 | *-33,4* | *-1,9%* |
| *ГЭС* | 3 490,1 | 3 191,0 | *-299,1* | *-8,6%* |
| *ВЭС* | 657,2 | 1 299,6 | *642,4* | *97,7%* |
| *СЭС* | 344,2 | 407,7 | *63,5* | *18,4%* |
| *БГУ*  | 0 | 1,4 | *1,4* |  |
| 2 | **Южная** | **Всего** | **8 449,1** | **8 773,0** | ***323,9*** | ***3,8%*** |
| *ТЭС* | 5 265,3 | 5 183,8 | *-81,5* | *-1,5%* |
| *ГЭС* | 1 910,9 | 1 950,6 | *39,7* | *2,1%* |
| *ГТЭС* | 172,2 | 162,0 | *-10,2* | *-5,9%* |
| *ВЭС* | 373,2 | 654,0 | *280,8* | *75,2%* |
| *СЭС* | 727,5 | 822,6 | *95,1* | *13,1%* |
| 3 | **Западная** | **Всего** | **8 650,2** | **8 500,6** | ***-149,6*** | ***-1,7%*** |
| *ТЭС* | 3 834,6 | 3 527,9 | *-306,7* | *-8,0%* |
| *ГТЭС* | 4 640,5 | 4 792,2 | *151,7* | *3,3%* |
| *ВЭС* | 173,1 | 178,5 | *5,4* | *3,1%* |
| *СЭС* | 2 | 2,0 | *0,0* | *0,0* |

# *1.1 Производство электроэнергии по областям РК*

В январе-июле 2023 года значительно увеличилось производство электроэнергии в Акмолинской, Актюбинской, Жамбылской, Мангистауской, Павлодарской, Северо-Казахстанской и Туркестанской областях по сравнению с аналогичным периодом 2022 года.

В то же время, уменьшение производства электроэнергии наблюдалось в Алматинской, Атырауской, Восточно-Казахстанской, Карагандинской, Западно-Казахстанской, Костанайской и Кызылординской областях.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **Январь-июль** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
| *1* | Акмолинская | 3 049,4 | 3 314,9 | *265,5* | *8,7%* |
| *2* | Актюбинская | 2 101,2 | 2 402,6 | *301,4* | *14,3%* |
| *3* | Алматинская | 4 362,0 | 4 115,3 | *-246,7* | *-5,7%* |
| *4* | Атырауская | 4 268,3 | 4 189,1 | *-79,2* | *-1,9%* |
| *5* | Восточно-Казахстанская |  | 1 334,8 |  |  |
| *6* | Жамбылская | 5 167,1 | 3 624,7 | *-1 542,4* | *-29,9%* |
| *7* | Западно-Казахстанская | 2 581,1 | 2 688,8 | *107,7* | *4,2%* |
| *8* | Карагандинская |  | 374,8 |  |  |
| *9* | Костанайская | 1 490,4 | 1 337,5 | *-152,9* | *-10,3%* |
| *10* | Кызылординская | 8 501,1 | 7 139,3 | *-1 361,8* | *-16,0%* |
| *11* | Мангистауская | 733,7 | 692,7 | *-41,0* | *-5,6%* |
| *12* | Павлодарская | 378,6 | 368,3 | *-10,3* | *-2,7%* |
| *13* | Северо-Казахстанская | 2 891,5 | 2 974,0 | *82,5* | *2,9%* |
| 14 | Туркестанская | 27 545,3 | 27 876,7 | *331,4* | *1,2%* |
| *15* | Абайская | 870,3 | 1 263,3 | *393,0* | *45,2%* |
| *16* | Жетысуская | 1 127,4 | 1 225,8 | *98,4* | *8,7%* |
| 17 | Улытауская |  | 1 174,9 |  |  |
|  | **Итого по РК** | **65 067,4** | **66 097,5** | ***1 030,1*** | ***1,6%*** |

# *1.2* *Производство электроэнергии энергохолдингами и крупными энергопроизводящими организациями.*

За январь-июль 2023 года производство электроэнергии энергохолдингами и крупными энергопроизводящими организациями составило 28 836,2 млн. кВтч, что на 351,9 млн. кВтч меньше аналогичного периода 2022 года (29 188,1 млн. кВтч), а их совокупная доля от общего объема производства составила 43,6%.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **2022г.** | **2023г.** | **Δ 2023/2022гг** |
| **Январь-июль** | **доля в РК, %** | **Январь-июль** | **доля в РК, %** | **млн. кВтч** | **%** |
|  | **Всего** | **29 188,1**  | **44,9%** | **28836,2** | **43,6%** | **-351,9**  | **-1,2%** |
| **1.** | ERG | *11 344,2*  | *17,4%* | *11303,0* | *17,1%* | *-41,2*  | *-0,4%* |
| **2.** | ТОО «Казахмыс Энерджи» | *3 460,3*  | *5,3%* | *3515,2* | *5,3%* | *54,9*  | *1,6%* |
| **3.** | ТОО «Казцинк» | *1 453,1*  | *2,2%* | *1271,9* | *1,9%* | *-181,2*  | *-12,5%* |
| **4.** | АО «Арселлор Миттал» | *1 392,5*  | *2,1%* | *1097,5* | *1,7%* | *-295,0*  | *-21,2%* |
| **5.** | ТОО «ККС»  | *3 745,0*  | *5,8%* | *3470,3* | *5,3%* | *-274,7*  | *-7,3%* |
| **6.** | ЦАЭК | *2 898,2*  | *4,5%* | *3192,3* | *4,8%* | *294,1*  | *10,1%* |
| **7.** | АО «Жамбылская ГРЭС» | *1 993,1*  | *3,1%* | *1997,1* | *3,0%* | *4,0*  | *0,2%* |
| **8.** | Нефтегазовые предприятия | *2 901,7* | *4,5%* | *2988,9* | *4,5%* | *87,2*  | *3,0%* |

# *1.3 Производство электроэнергии энергопроизводящими организациями*

# *АО «Самрук-Энерго»*

Объем производства электроэнергии энергопроизводящими организациями АО «Самрук-Энерго» за январь-июль 2023 года составил 20 457,7млн.кВтч. Увеличение выработки электроэнергии в сравнении с показателями аналогичного периода 2022 года составило 332,9 млн. кВтч или 1,7%.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **2022г.** | **2023г.**  | **Δ 2023/2022гг.** |
| **Январь-июль** | **доля в РК, %** | **Январь-июль** | **доля в РК, %** | **млн. кВтч** | **%** |
|  | **АО «Самрук-Энерго»** | **20124,8** | **30,9%** | **20457,7** | **31,0%** | **332,9** | **1,7%** |
| *1* |  *АО «АлЭС»* | *3106,1* | *4,8%* | *3049,3* | *4,6%* | *-56,8* | *-1,8%* |
| *2* | *ТОО «Экибастузская ГРЭС-1»* | *12613,9* | *19,4%* | *12885,3* | *19,5%* | *271,4* | *2,2%* |
| *3* |  *АО «Экибастузская ГРЭС-2»* | *3242,0* | *5,0%* | *3367,2* | *5,1%* | *125,2* | *3,9%* |
| *4* |  *АО «Шардаринская ГЭС»* | *498,1* | *0,8%* | *415,0* | *0,6%* | *-83,1* | *-16,7%* |
| *5* | *АО «Мойнакская ГЭС»* | *569,5* | *0,9%* | *517,8* | *0,8%* | *-51,7* | *-9,1%* |
| *6* | *ТОО «Samruk-Green Energy»* | *11,7* | *0,0%* | *12,7* | *0,0%* | *1,00* | *8,5%* |
| *7* | *ВЭС Шелек ТОО «Энергия Семиречья»* | *5,4* |  | *128,0* | *0,2%* |  |  |
| *8* | *ТОО «Первая ветровая электрическая станция»* | *83,5* | *0,1%* | *82,4* | *0,1%* | *-1,1* | *-1,3%* |

# *1.4 Доли энергохолдингов и крупных энергопроизводящих организаций*

*в выработке электроэнергии Казахстана*

Как видно из представленного ниже графика доля компании АО «Самрук-Энерго» на рынке электрической энергии Казахстана остается лидирующей и составляет 31%.

**Казахстан**

**66 097,5 млн.кВтч**

 

* 1. *Выработка электроэнергии по типам энергопроизводящих организаций АО «Самрук-Энерго», млн. кВтч*
1. **Потребление электрической энергии в ЕЭС Казахстана**

# *2.1. Итоги работы промышленности в январе-июле 2023 года*

В январе-июле 2023г. индекс промышленного производства (далее - ИПП) в Казахстане составил 103,6%.

Рост производства наблюдается в горнодобывающей промышленности и разработке карьеров на 3,8%, обрабатывающей промышленности – на 3%, снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом - на 6,3%, водоснабжении; сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений – на 6,2%.

Среди регионов наибольший рост зафиксирован в Акмолинской, Алматинской, Северо-Казахстанской областях и г. Алматы.

**Изменение индексов промышленного производства**

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

****

# *2.2 Потребление электрической энергии по зонам и областям*

По данным Системного оператора, в январе-июле 2023 года наблюдалось увеличение в динамике потребления электрической энергии республики в сравнении с аналогичными показателями 2022 года на 1 949,4 млн. кВтч или на 3,0%. Так, в северной и южной зоне республики потребление увеличилось на 2,1% и 7,5% соответственно.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Январь-июль** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
|  | **Казахстан** | **64 968,0** | **66 917,4** | ***1 949,4*** | ***3,0%*** |
| *1* | Северная зона | 41 715,1 | 42 602,9 | *887,8* | *2,1%* |
| *2* | Западная зона  | 8 646,9 | 8 618,5 | *-28,4* | *-0,3%* |
| *3* | Южная зона | 14 606 | 15 696,0 | *1 090,0* | *7,5%* |
|  | **в т.ч. по областям** |  |  |  |  |
| *1* | Акмолинская  | 6 014,0 | 6 426,4 | *412,4* | *6,9%* |
| *2* | Актюбинская  | 3 990,6 | 3 749,3 | *-241,3* | *-6,0%* |
| *3* | Алматинская  | 7 279,4 | 6 942,7 | *-336,7* | *-4,6%* |
| *4* | Атырауская  | 3 948,6 | 4 139,6 | *191,0* | *4,8%* |
| *5* | Абайская |  | 1 810,7 |  |  |
| *6* | Восточно-Казахстанская  | 5 962,8 | 4 293,0 | *-1 669,8* | *-28,0%* |
| *7* | Жетысуская |  | 921,8 |  |  |
| *8* | Жамбылская  | 2 781,5 | 2 942,7 | *161,2* | *5,8%* |
| *9* | Западно-Казахстанская | 1 619,2 | 1 387,2 | *-232,1* | *-14,3%* |
| *10* | Карагандинская  | 10 958,1 | 8 930,2 | *-2 027,9* | *-18,5%* |
| *11* | Костанайская  | 2 723,4 | 2 670,2 | *-53,2* | *-2,0%* |
| *12* | Кызылординская  | 1 111,4 | 1 167,7 | *56,3* | *5,1%* |
| *13* | Мангистауская  | 3 079,0 | 3 091,7 | *12,7* | *0,4%* |
| *14* | Павлодарская  | 11 144,4 | 11 416,6 | *272,2* | *2,4%* |
| *15* | Северо-Казахстанская | 921,8 | 968,2 | *46,4* | *5,0%* |
| *16* | Туркестанская | 3 433,7 | 3 721,2 | *287,5* | *8,4%* |
| *17* | Улытауская |  | 2 338,3 |  |  |

# *2.3 Потребление электроэнергии потребителями энергохолдингов и крупных энергопроизводящих организаций*

*2.4 Электропотребление крупными потребителями Казахстана*

За январь-июль 2023 года наблюдается снижение электропотребления потребителями энергохолдингов и крупных энергопроизводящих организаций.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Январь-июль** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
|  | **Всего** | **25 352,1** | **23 579,9** | **-17 060,1** | **-7%** |
| *1.* | *ERG* | 8 762,0 | 6 879,7 | -1 882,3 | -21% |
| *2.* | *ТОО «Корпорация Казахмыс»* | 2 257,0 | 2 219,8 | -37,3 | -2% |
| *3.* | *ТОО «Казцинк»* | 1 481,0 | 1 172,5 | -308,5 | -21% |
| *4.* | *АО «Арселор Миттал Темиртау»* | 2 016,9 | 1 730,7 | -286,2 | -14% |
| *5.* | *ТОО «ККС»* | 3 939,4 | 4 051,7 | 112,3 | 3% |
| *6.* | *АО «ЦАЭК»* | 3 194,5 | 3 158,2 | -36,3 | -1% |
| *7.* | *Жамбылская ГРЭС* | 701,6 | 1 378,9 | 677,3 | 97% |
| *8.* | *Нефтегазовые предприятия* | 2 999,6 | 2 988,5 | -11,1 | 0% |

В январе-июле 2023 года наблюдается рост потребления электроэнергии компаниями АО «Самрук-Энерго» на 231,3 млн. кВтч или на 5% в сравнении с аналогичными показателями за 2022 год.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **№ п/п** | **Наименование** | **Январь-июль** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
|  | **АО «Самрук-Энерго»** | **4 699,3** | **4 930,6** | **231,3** | **5%** |
| *1.* | *ТОО «Богатырь-Комир»* | *175,6* | *183,2* | *7,6* | *4%* |
| *2.* | *АО «АлатауЖарык Компаниясы»* | *590,3* | *603,7* | *13,4* | *2%* |
| *3.* | *ТОО «АлматыЭнергоСбыт»* | *3 933,3* | *4 143,6* | *210,3* | *5%* |

За январь-июль 2023 года по отношению к аналогичному периоду 2022 года потребление электроэнергии по крупным потребителям увеличилось на 63,8 млн. кВтч или на 0,3%.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Потребитель** | **Январь-июль** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
| *1* | *АО «Арселор Миттал Темиртау»* | *2 151,4* | *2 023,8*  | *-127,6* | *-5,9* |
| *2* | *АО АЗФ (Аксуйский) «ТНК Казхром»* | *2 961,2* | *2 959,6*  | *-1,6* | *-0,1* |
| *3* | *ТОО «Kazakhmys Smelting»*  | *729,9* | *325,6*  | *-404,4* | *-55,4* |
| *4* | *ТОО «Казцинк»* | *1 605,9* | *1 550,0*  | *-55,9* | *-3,5* |
| *5* | *АО «Соколовско-Сарбайское ГПО»* | *868,0* | *749,5*  | *-118,5* | *-13,6* |
| *6* | *ТОО «Корпорация Казахмыс»*  | *771,0* | *662,3*  | *-108,7* | *-14,1* |
| *7* | *АО АЗФ (Актюбинский) «ТНК Казхром»* | *1 868,3* | *1 702,2*  | *-166,1* | *-8,9* |
| *8* | *РГП «Канал им. Сатпаева»* | *179,1* | *211,1*  | *32,0* | *17,9* |
| *9* | *ТОО "YDD Corporation"* | *491,4* | *640,6*  | *149,2* | *30,4* |
| *10* | *АО «Усть-Каменогорский титано-магниевый комбинат»* | *429,0* | *376,0*  | *-52,9* | *-12,3* |
| *11* | *ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»* | *471,1* | *464,8*  | *-6,3* | *-1,3* |
| *12* | *ТОО «Тенгизшевройл»* | *1 113,6* | *1 166,0*  | *52,5* | *4,7* |
| *13* | *АО «ПАЗ» (Павлодарский алюминиевый завод)* | *564,0* | *552,9*  | *-11,1* | *-2,0* |
| *14* | *АО «КЭЗ» (Казахстанский электролизный завод)* | *2 154,1* | *2 170,9*  | *16,8* | *0,8* |
| *15* | *АО "НК Казахстан Темир Жолы"* | *1 750,9* | *2 116,6*  | *365,7* | *20,9* |
| *16* | *АО «KEGOC»* | *2 841,6* | *3 342,2*  | *500,5* | *17,6* |
| **Итого** | ***20 950,3*** | ***21 014,2*** | ***63,8*** | ***0,3*** |

# *Экспорт-импорт электрической энергии*

В целях балансирования производства-потребления электроэнергии в январе-июле 2023 года экспорт в РФ составил 784,3 млн. кВтч, импорт из РФ 1 369,1 млн. кВтч.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Январь-июль** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
| **Экспорт Казахстана** | **-936,8** | **-1361,1** | **-424,3** | **45,3%** |
| *в Россию* | -717,0 | -784,3 | -67,3 | 9,4% |
| *в ОЭС Центральной Азии* | -219,7 | -576,8 | -357,0 | 162,5% |
| **Импорт Казахстана** | **769,1** | **1382,6** | **613,6** | **79,8%** |
| *из России* | 769,1 | 1369,1 | 600,1 | 78,0% |
| **Сальдо-переток «+» дефицит, «-» избыток** | **-167,7** | **21,6** | **189,3** | **-112,9%** |

# **Уголь**

По информации Бюро национальной статистики, в Казахстане в январе-июле 2023 года добыто 62 968,2 тыс. тонн каменного угля, что на 1,7% меньше чем за аналогичный период 2022 года (64 063,1 тыс. тонн).

*тыс. тонн*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **Январь-июль** | **Δ, тыс. тонн** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
| 1 | *Павлодарская* | *39 013,3* | *39 192,2* | *179,9* | *0,5%* |
| 2 | *Карагандинская* | *18 991,8* | *18 570,5* | *- 421,3* | *-2,2%* |
| 3 | *Восточно-Казахстанская* | *19,8* | *0,3* | *-19,5* | *-98,5%* |
| 4 | *Абай* | *4 676,2* | *4 196* | *-480,2* | *-10,3%* |
|  | **Всего по РК** | **64 063,1** | **62 968,2** | **- 1 094,9** | **-1,7%** |

В январе-июле 2023 года ТОО «Богатырь Комир» добыто 24 257,4 тыс. тонн, что на 2,1 % меньше, чем за соответствующий период 2022 года (24 993,5 тыс. тонн).

Реализованный объем угля в январе-июле 2023 года составил 24 340 тыс. тонн, из них на внутренний рынок РК 18 600,1 тыс. тонн, что на 1,6 % меньше, чем за аналогичный период 2022 года (18 893,9 тыс. тонн) и на экспорт (РФ) – 5 740 тыс. тонн, что на 7,4 % меньше, чем за соответствующий период 2022 года (6 195,7 тыс. тонн).

По показателям за январь-июле 2023 года в сравнении с аналогичными показателями в 2022 году в ТОО «Богатырь Комир» наблюдается уменьшение реализации угля на 749,5 тыс. тонн или на 3%.

 *тыс. тонн*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **Январь-июль** | **Δ,** **тыс. тонн** | **Δ, %****2023/2022гг** |
| **2022г.** | **2023г.** |
| **Всего на внутренний рынок РК** | **18 893,9** | **18 600,1** | **-293,8** | **-1,6%** |
| **Всего на экспорт в РФ** | **6 195,7** | **5 740,0** | **-455,7** | **-7,4%** |
| **ВСЕГО** | **25 089,6** | **24 340,0** | **749,5** | **-3%** |

# **Возобновляемые источники энергии**

# *Целевые показатели ВИЭ*

С момента принятия Казахстаном вектора по переходу к «зеленой экономике» электроэнергетическая отрасль прошла серьёзный путь реформирования.

Государством созданы необходимые меры поддержки развития сектора возобновляемых источников энергии (далее – ВИЭ) для достижения установленных целевых индикаторов.

- 3% доли ВИЭ в общем объеме производства электроэнергии к 2020 году (достигнут);

- 15% доли ВИЭ в общем объеме производства электроэнергии к 2030 году;

- 50% доли альтернативных и ВИЭ в общем объеме производства электроэнергии к 2050 году.

Учитывая большой ресурсный потенциал ВИЭ в Казахстане, а также за счет созданных условий поддержки развития ВИЭ, за последние 7 лет установленная мощность объектов ВИЭ выросла почти в 11 раз.

# *Показатели ВИЭ в РК*

По данным Министерства энергетики РК в Республике действуют 130 объектов ВИЭ, установленной мощностью 2 525 МВт (46 ВЭС – 1107,5 МВт; 44 СЭС – 1148 МВт; 37 ГЭС – 267,4 МВт; 3 БиоЭС – 1,77 МВт).

По данным Системного оператора объем отпуска электроэнергии в ЕС РК объектами по использованию ВИЭ (СЭС, ВЭС, БГС, малые ГЭС) РК за январь-июль 2023 года составил 3 971,3 млн. кВтч. В сравнении с январем-июлем 2022 года (2 881,1 млн. кВтч) прирост составил 1 090,3 млн. кВтч или 37,8%.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование** | **2022г.** | **2023г.** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **Январь-июль** | **доля в РК, %** | **Январь-июль** | **доля в РК, %** |
| **1** | **Выработка в РК** | **65067,4** | **100%** | **66097,5** | **100%** | **1030,1** | **1,6%** |
| **2** | **Выработка ВИЭ в РК** | **2881,0** | **4,4%** | **3971,3** | **6,0%** | **1090,3** | **37,8%** |
| **3** | **Выработка ВИЭ, в т.ч. по зонам**  | ***доля в соответствующей зоне*** |
|  |  *Северная зона* | *1130,5* | *2,4%* | *1852,1* | *3,8%* | *721,6* | *63,8%* |
|  |  *Южная зона* | *1575,4* | *18,6%* | *1936,0* | *22,1%* | *360,6* | *22,9%* |
|  | *Западная зона* | *175,1* | *2,0%* | *180,5* | *2,1%* | *5,4* | *3,1%* |
| **4** | **Выработка ВИЭ, в т.ч. по зонам**  | ***доля в ВИЭ РК, %*** |
|  |  *Северная зона* | *1130,5* | *13,3%* | *1852,1* | *46,6%* | *721,6* | *63,8%* |
|  |  *Южная зона* | *1575,4* | *18,5%* | *1936,0* | *48,7%* | *360,6* | *22,9%* |
|  | *Западная зона* | *175,1* | *2,1%* | *180,5* | *4,5%* | *5,4* | *3,1%* |
| **5** | **Выработка ВИЭ, в т.ч. по типам**  | ***доля в ВИЭ РК, %*** |
|  | *СЭС* | *1073,7* | *37,3%* | *1232,3* | *31,0%* | *158,6* | *14,8%* |
|  | *ВЭС* | *1203,5* | *41,8%* | *2132,1* | *53,7%* | *928,6* | *77,2%* |
|  | *Малые ГЭС* | *603,8* | *21,0%* | *605,5* | *15,2%* | *1,7* | *0,3%* |
|  | *БГУ* | *0,0* | *-* | *1,4* | *0,0%* | *1,4* | *-* |

# *Тариф на поддержку ВИЭ*

В рамках поддержки развития ВИЭ, ТОО «Расчетно-финансовый центр по поддержке развития ВИЭ» (далее – ТОО «РФЦ») осуществляет централизованную покупку электрической энергии, производимой объектами ВИЭ.

#  ТОО «РФЦ», как Единый закупщик распределяет общий объем электроэнергии, полученный от объектов ВИЭ оптовым потребителям Сквозная надбавка ВИЭ

# *Роль АО «Самрук-Энерго» в производстве чистой электроэнергии*

Выработка электроэнергии объектами ВИЭ АО «Самрук-Энерго» (СЭС, ВЭС и малые ГЭС) за январь-июль 2023 года составила 322,8 млн. кВтч, что на 56,2% больше по сравнению с аналогичным периодом 2022 года (206,6 млн. кВтч).

Доля электроэнергии ВИЭ АО «Самрук-Энерго» с учетом малых ГЭС в январе-июле 2023 года составила 8,1% от объема вырабатываемой объектами ВИЭ электроэнергии в РК, в то время как в 2022 году данный показатель составил 7,2%.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **2022г.** | **2023г.** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **Январь-июль** | **доля в РК, %** | **Январь-июнь** | **доля в РК, %** |
|  | **ВИЭ С-Э, в том числе:** | **206,6** | **7,2%** | **322,8** | **8,1%** | **116,2** | **56,2%** |
| 1 | *Каскад малых ГЭС АО «АлЭС» 43,7МВт* | *106,0* | *3,7%* | *99,7* | *2,5%* | *-6,3* | *-5,9%* |
| 2 | *ТОО «Samruk-Green Energy» СЭС 2МВт + СЭС 1МВт+СЭС 0,4МВт* | *11,7* | *0,4%* | *3,6* | *0,1%* | *-8,1* | *-69,2%* |
| 3 | *ТОО «Samruk-Green Energy» ВЭС Шелек 5МВт* | *5,4* |  | *9,1* | *0,2%* |  |  |
| 4 | *ТОО «Первая ветровая электрическая станция» ВЭС 45 МВт* | *83,5* | *2,9%* | *82,4* | *2,1%* | *-1,1* | *-1,3%* |
| 5 | *ТОО «Энергия Семиречья» ВЭС Шелек 60МВт* | *-* | *-* | *128,0* | *-* | *-* | *-* |

# **Международное отношения**

# *5.1 Обзор СМИ в странах СНГ*

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

**Казахстан**

**Казахстан договорился с Россией о закупках электроэнергии**

18 июля 2023 года в режиме онлайн Министерством энергетики Республики Казахстан проведено совещание, в котором приняли участие порядка 350 участников электроэнергетического рынка.

Министерство проинформировало о заключении договора между Единым закупщиком электрической энергии и ПАО «Интер РАО» на плановые поставки электрической энергии, которые позволят, в случае необходимости, обеспечить покупку электрической энергии из энергосистемы Российской Федерации.

Также ведомство отметило, что анализ и мониторинг прошедших 17 дней функционирования Единого закупщика и Балансирующего рынка подтверждают, что субъекты оптового рынка электроэнергии подают заявки с превышением реальных объемов потребления.

Данные обстоятельства отражаются при формировании графика необходимого объема производства электрической энергии, основанного на технической возможности наших электрических станций и заявляемых недостающих объемов покупки импортной электроэнергии из энергосистемы РФ.

В ходе совещания Министерством энергетики Республики Казахстан повторно доведено до сведения субъектов оптового рынка электроэнергии о необходимости качественного прогнозирования объемов потребления электрической энергии. Некачественное прогнозирование приводит к покупке импортной электроэнергии, которая дороже отечественной, что в конечном итоге может привести к удорожанию тарифа для конечного потребителя.

**Россия**

**Объем ввода мощностей ВИЭ-генерации в России в первом полугодии 2023 года составил 264 МВт**

Общий объем ввода объектов возобновляемой генерации в России в первом полугодии 2023 года составил 264 МВт, что на 72% превышает показатели аналогичного периода прошлого года. Об этом сообщили в Ассоциации развития возобновляемой энергетики.

Суммарный объем вводов объектов на основе ВИЭ-генерации на оптовом рынке электроэнергии и мощности в рамках ДПМ ВИЭ составил 216,9 МВт, из них на ветроэлектростанции приходится 192 МВт. В частности, на вторую очередь Кольской ВЭС («ЭЛ5-Энерго») - 32 МВт (при общей установленной мощности 202 МВт), Кузьминскую ВЭС (Росатом) - 160 МВт, еще 24,9 МВт - на Красногорскую малую ГЭС («Русгидро»).

В рамках розничных рынков электроэнергии реализованы проекты общей мощностью 47,4 МВт, где на солнечные электростанции группы компаний «Хевел» приходится 44,1 МВт, а на Краснополянскую ГЭС «Лукойла» - 3,3 МВт.

По состоянию на 1 июля 2023 года совокупная установленная мощность ВИЭ-генерации в РФ составляет 6044 МВт, что на 540 МВт больше, чем годом ранее.

Глава ассоциации Алексей Жихарев отметил, что долгосрочного приостановления или отмены инвестиционных проектов удалось избежать - инвесторы отказались от реализации лишь четырех из ранее запланированных проектов, остальные остаются актуальными, но "с определенной отсрочкой".

Уже с 2024 года мы ожидаем почти двукратный рост объемов нового строительства ВИЭ-генерации, а в 2025 году будет установлен новый рекорд и этот показатель достигнет 1500 МВт.

О государственной поддержке ВИЭ-генерации

Меры государственной поддержки строительства генерирующих объектов на основе возобновляемых источников энергии, предполагающие возврат инвестиций с гарантированной доходностью, работают до 2024 года, но отборы проектов по этой программе уже завершены.

Вторая программа поддержки ВИЭ-генерации будет работать в 2025-2035 годах. Изначально ее объем предполагался на уровне 400 млрд рублей, но в итоге был сокращен до около 350 млрд рублей.

В Минэнерго РФ ожидают, что до 2035 года в России будет введено около 6,7 ГВт ВИЭ-мощности. Позднее сообщалось, что объем вводов может составить 12 ГВт.

**Госдума РФ приняла закон о зелёных сертификатах**

Госдума РФ на заседании 20 июля одобрила во втором и третьем чтениях законпроект о зелёных сертификатах.

Документ подготовлен Минэнерго России в рамках исполнения поручений правительства о развитии системы цифровой сертификации электроэнергии, производимой на возобновляемых (низкоуглеродных) источниках, и создании системы обращения зеленых сертификатов.

Законопроект вводит понятия сертификатов происхождения электроэнергии и атрибутов генерации, возникающих в результате ее производства на квалифицированных генерирующих объектах, функционирующих на основе возобновляемых источников энергии или на низкоуглеродных генерирующих объектах. При этом определяются содержание и порядок осуществления прав владельцев атрибутов генерации.

Одновременно создаются правовые основания для организации учета возникновения, передачи другим лицам и осуществления таких прав, в том числе в случаях, когда атрибуты генерации удостоверяются сертификатами происхождения, а также для учета предоставления, оборота и погашения таких сертификатов. Атрибуты генерации и удостоверяющие их сертификаты станут оборотоспособными формами фиксации преимуществ возобновляемой и низкоуглеродной энергетики перед традиционной.

Ведение реестра атрибутов генерации будет осуществляться организацией коммерческой инфраструктуры с использованием специализированной информационной системы. В качестве такой организации, как ожидается, выступит учрежденный Ассоциацией «НП Совет рынка» Центр энергосертификации. Решение о создании такого центра было принято в мае на годовом общем собрании членов «Совета рынка».

Законопроект был внесен в ГосДуму еще в сентябре 2022 года и принят в первом чтении в ноябре прошлого года. Ранее в июне замминистра энергетики РФ Павел Сниккарс пояснял, что принятие закона задерживается из-за сложностей с согласованием документа с участниками энергорынка.

По его словам, некоторые участники ОРЭМ были «не согласны с внедрением зеленых сертификатов», поскольку считают введение этого инструмента «еще одной мерой поддержки ВИЭ». «Нам очень жаль, что проект закона очень медленно идет. Отработанная идея с проработкой в 1,5−2 года с запуском 3 года назад прорабатывается достаточно долго…», — сетовал замминистра.

Главным препятствием для принятия документа был вопрос о цене на зеленые сертификаты для объектов ДПМ ВИЭ. Промышленность, уже заплатившая за энергомощность по ДПМ ВИЭ более 90 млрд рублей с начала программы, просила отдать предприятиям эти сертификаты по себестоимости или вычесть дополнительную выручку генкомпаний от продажи сертификатов из платежей рынка за мощность. В итоге Минэнерго, по информации газеты «Коммерсант», «с учетом замечаний государственно-правового управления президента» подготовило ко второму чтению правки в законопроект, которые предусматривают, что правительство разработает «более справедливую и взвешенную модель регулирования» рынка сертификатов, чтобы учесть «уже произведенные потребителями платежи за мощность» по ДПМ ВИЭ. Особые правила нужны, чтобы «сократить потенциальные риски непризнания» российских сертификатов в зарубежных системах, где обязательно требуется учет иных мер прямой и косвенной господдержки ВИЭ.

В пояснительной записке к законопроекту ранее указывалось, что введение зеленых сертификатов» существенно расширит возможности и повысит гибкость компаний, включая крупнейших экспортеров, в вопросах подтверждения зеленого (низкоуглеродного) энергопотребления и расчета углеродного следа продукции в соответствии с лучшими мировыми практиками и общепринятыми стандартами». «Это, в свою очередь, «укрепит конкурентные позиции российского бизнеса на мировых рынках в свете постоянного повышения роли ESG-критериев и внимания к климатическим показателям», — отмечалось там.

По словам Павла Сниккарса, зеленые сертификаты и в текущих условиях имеют большие перспективы. «В любом случае независимо от политических решений поставка энергоресурсов, даже переориентированная на рынки дружественных стран все равно может подтверждаться этими сертификатами», — говорил он в июне.

«Принятие закона будет способствовать стимулированию добровольного спроса на электроэнергию, производимую на основе использования ВИЭ и на низкоуглеродных генерирующих объектах. А наличие системы сертификации повысит уверенность инвесторов, участвующих в реализации проектов строительства объектов возобновляемой и низкоуглеродной генерации, за счёт достоверного подтверждения «зелёного» характера производства электрической энергии на таких объектах. Кроме того, принятие и реализация закона положительно скажется на эффективности решения задач по достижению углеродной нейтральности, а также на реализации Стратегии социально-экономического развития страны с низким уровнем выбросов парниковых газов», — считают в свою очередь «Совете рынка».

**Кыргызстан**

**В Кыргызстане введен режим чрезвычайной ситуации в энергетической отрасли**

Президент Кыргызской Республики Садыр Жапаров подписал Указ «О чрезвычайной ситуации в энергетической отрасли Кыргызской Республики».

В целях принятия экстренных мер по выводу Кыргызской Республики из энергетического кризиса, связанного с климатическими вызовами, низким уровнем притока воды в бассейне реки Нарын, нехваткой генерирующих мощностей в условиях стремительно опережающего роста энергопотребления, в соответствии со статьей 5 Закона Кыргызской Республики «О Гражданской защите», Законом Кыргызской Республики «О возобновляемых источниках энергии», руководствуясь статьями 66, 71 Конституции Кыргызской Республики, постановляется:

1. Объявить с 1 августа 2023 года режим чрезвычайной ситуации в энергетической отрасли Кыргызской Республики со сроком действия до 31 декабря 2026 года.

2. Кабинету Министров Кыргызской Республики в недельный срок:

1) в установленном порядке предоставить Министерству энергетики Кыргызской Республики право определения и выделения земельных участков, пригодных для использования возобновляемых источников энергии, с последующей их передачей Фонду зеленой энергетики при Кабинете Министров Кыргызской Республики в соответствии с Указом Президента Кыргызской Республики «О вопросах передачи земель, предназначенных для использования возобновляемых источников энергии» от 23 марта 2023 года № 62;

2) предоставить исключительное право министру энергетики Кыргызской Республики на период действия режима чрезвычайной ситуации в оперативном порядке:

–осуществлять общую координацию деятельности заместителей министров сельского хозяйства Кыргызской Республики, природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики, курирующих вопросы земельного и водного фонда, недропользования, директоров Института водных проблем и гидроэнергетики Национальной академии наук Кыргызской Республики, государственного учреждения «Кадастр», государственного предприятия «Кыргызгеология», глав местных государственных администраций в части реализации проектов в сфере энергетики на территории Кыргызской Республики;

–вносить предложения об освобождении от занимаемой должности должностных лиц, указанных в абзаце втором подпункта 2 пункта 2 настоящего Указа, в случае ненадлежащего исполнения мер, связанных с реализацией настоящего Указа;

3) провести инвентаризацию земельных участков, пригодных для использования возобновляемых источников энергии, и с 1 сентября 2023 года в установленном порядке инициировать прекращение прав пользования земельными участками, предназначенных под строительство объектов в сфере энергетики, которые используются не по целевому назначению или по которым не начаты работы по разработке технико-экономического обоснования, проектированию и строительству энергетических объектов;

4) государственным предприятиям, акционерным обществам с государственной долей участия и их дочерним обществам в энергетической отрасли разрешить закупать товары, работы и услуги методом из одного источника в рамках реализации мероприятий, связанных с введением указанного режима чрезвычайной ситуации;

5) установить персональную ответственность министра энергетики Кыргызской Республики за надлежащее исполнение настоящего Указа.

**Узбекистан**

**Подписан Меморандум между АО «Национальные электрические сети Узбекистана» и ОАО «Азерэнержи»**

**Находящееся с визитом в Азербайджане руководство АО «Национальные электрические сети Узбекистана» посетило электростанции, подстанции, лабораторию, учебный центр и центр цифрового управления ОАО «АзерЭнержи», приняло участие в ряде встреч.**

На встречах президента Открытого акционерного общества (ОАО) «АзерЭнержи» Бабы Рзаева и других лиц с руководством энергосистемы Узбекистана состоялся [обмен мнениями](https://azertag.az/ru/xeber/Podpisan_memorandum_mezhdu_AzerEnerzhi_i_Nacionalnymi_elektricheskimi_setyami_Uzbekistana-2709892) о текущем состоянии и перспективах сотрудничества между энергетическими структурами обеих стран.

По итогам визита был подписан меморандум между ОАО «АзерЭнержи» и АО «Национальные электрические сети Узбекистана». Целью меморандума является использование опыта энергетической системы Азербайджана и расширение сотрудничества между двумя странами в энергетическом секторе.

В рамках визита узбекской делегации была представлена подробная информация об электростанциях, подстанциях, системе цифрового управления и новой системе SCADA ОАО «АзерЭнержи», важных факторах, необходимых при применении этих систем, программном обеспечении, автоматизации и других областях.

**Таджикистан**

**Таджикистан в первом полугодии этого года экспортировал электроэнергию на сумму свыше $43,2 млн**

Таджикистан в первом полугодии этого года экспортировал электроэнергию на сумму свыше $43,2 млн, сообщает статистическое ведомство страны. Это на $1,4 млн меньше по сравнению с этим же периодом 2022 года.

Таджикистан, по данным ОАХК «Барки точик», в рамках заключенных договоренностей поставляет электроэнергию в Афганистан (круглогодично, но в ограниченных объемах в осенне-зимнем периоде) и в Узбекистан — только в весенне-летний период (с мая по август).

Это связано с тем, что в осенне-зимний период электричества не хватает даже для обеспечения внутренних потребителей.

Летом же республика располагает большими излишками водно-энергетических ресурсов, часть которых на ГЭС сбрасывается вхолостую.

В середине мая этого года Минэнерго Узбекистана сообщило о начале сезонного импорта электроэнергии из Таджикистана.

Известно, что с 2018 года действует практика экспорта электроэнергии, произведенной в летний мелиоративный период, в Узбекистан, что, в свою очередь, служит увеличению стока природных вод, поступающих в водоемы нашей страны.

По данным статистического ведомства, в первом полугодии этого года в Таджикистане произведено около 10,7 млрд кВт·ч электроэнергии, что на 3,3% больше по сравнению с аналогичным периодом 2022 года.

Около 95% электричества выработано гидроэлектростанциями, оставшаяся часть – тепловыми станциями, а также солнечными станциями в небольших объемах.

**Армения**

**ЕАБР выделил $26 млн на строительство нового энергоблока Разданской ТЭС в Армении**

Евразийский банк развития (ЕАБР) направит $26 млн на финансирование строительства нового энергоблока на базе Разданской ТЭС. Соответствующий кредитный договор подписан с компанией H Energy Solutions (группа компаний «Ташир»).

Мощность энергоблока составит 50 МВт, что позволит производить около 400 млн кВт·ч электроэнергии в год. В рамках строительства будет использовано высокоэффективное современное оборудование, соответствующее международным экологическим стандартам, что станет вкладом в охрану окружающей среды.

Производимая в рамках проекта электроэнергия будет поставляться как на свободный конкурентный рынок электроэнергии Армении, так и на экспорт. Реализация проекта позволит усилить диверсификацию генерации в Армении и увеличить ее эффективность.

Станцию планируется ввести в эксплуатацию в середине 2024 года.

Это второй проект в сфере повышения энергетической безопасности, реализуемый ЕАБР совместно с группой компаний «Ташир» в Армении. В августе 2022 года достигнута договоренность о финансировании Банком модернизации инфраструктуры и производства приборов учета в рамках программы внедрения в республике международных стандартов управления и автоматизированных систем учета. На эти цели в рамках кредитного договора ЕАБР направляет $30 млн. В рамках проекта в том числе осуществляется расширение производства на площадке в Ереване устройств учета потребления электроэнергии.

В рамках реализации Стратегии на 2022–2026 годы ЕАБР уделяет особое внимание странам с малыми экономиками. За время членства Армении в Банке с 2009 года здесь реализовано 24 проекта на общую сумму около $508 млн, 6 из них на $126 млн. в 2022 и 2023 годах в таких отраслях, как сельское хозяйство, энергетика и финансовый сект**ор.**