****

**АНАЛИЗ РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ КАЗАХСТАНА**

**ЯНВАРЬ-АПРЕЛЬ 2023 ГОДА**

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

***Контактные******данные****: 8 (7172) 55-30-67*

**Май 2023 года**

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-апреле 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-апреле
2023 года было выработано 40 281,8 млн. кВтч электроэнергии, что на 748,3 млн. кВтч или на 1,9 % больше аналогичного периода 2022 года.

Увеличение выработки наблюдалось по северной и южной зоне ЕЭС Казахстана.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Зона** | **Тип генерации** | **Январь-апрель** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
|  | **Казахстан** | **Всего**  | **39 533,5** | **40 281,8** | ***748,3*** | ***1,9%*** |
| *ТЭС* | 31 756,5 | 31 870,9 | *114,4* | *0,4%* |
| *ГТЭС* | 3 904,6 | 3 944,2 | *39,6* | *1,0%* |
| *ГЭС* | 2 698,5 | 2 583,4 | *-115,1* | *-4,3%* |
| *ВЭС* | 724,4 | 1 336,8 | *612,4* | *84,5%* |
| *СЭС* | 449,5 | 545,7 | *96,2* | *21,4%* |
| *БГУ* | 0 | 0,8 | *0,8* |  |
| 1 | **Северная** | **Всего** | **29 773,7** | **30 067,1** | ***293,4*** | ***1,******0%*** |
| *ТЭС* | 26 127,2 | 26 285,9 | *158,7* | *0,6%* |
| *ГТЭС* | 1 050,2 | 1 034,2 | *-16,0* | *-1,5%* |
| *ГЭС* | 2 018,5 | 1 720,7 | *-297,8* | *-14,8%* |
| *ВЭС* | 417,4 | 833,5 | *416,1* | *99,7%* |
| *СЭС* | 160,4 | 192,0 | *31,6* | *19,7%* |
| *БГУ*  | 0 | 0,8 | *0,8* |  |
| 2 | **Южная** | **Всего** | **4 654,3** | **5 183,6** | ***529,3*** | ***11,4%*** |
| *ТЭС* | 3 375,1 | 3 461,1 | *86,0* | *2,5%* |
| *ГЭС* | 680 | 862,7 | *182,7* | *26,9%* |
| *ГТЭС* | 104 | 110,2 | *6,2* | *6,0%* |
| *ВЭС* | 207 | 396,9 | *189,9* | *91,7%* |
| *СЭС* | 288,2 | 352,7 | *64,5* | *22,4%* |
| 3 | **Западная** | **Всего** | **5 105,5** | **5 031,1** | ***-74,4*** | ***-1,5%*** |
| *ТЭС* | 2 254,2 | 2 123,9 | *-130,3* | *-5,8%* |
| *ГТЭС* | 2 750,4 | 2 799,8 | *49,4* | *1,8%* |
| *ВЭС* | 100 | 106,4 | *6,4* | *6,4%* |
| *СЭС* | 0,9 | 1,0 | *0,1* | *11,1%* |

# *1.1 Производство электроэнергии по областям РК*

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

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

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **Январь-апрель** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
| *1* | Акмолинская | 2 053,8 | 2 238,3 | *184,5* | *9,0* |
| *2* | Актюбинская | 1 315,2 | 1 453,9 | *138,7* | *10,5* |
| *3* | Алматинская | 2 345,4 | 2 437,6 | *92,2* | *3,9* |
| *4* | Атырауская | 2 541,3 | 2 433,0 | *-108,3* | *-4,3* |
| *5* | Восточно-Казахстанская | 3 125,4 | 2 203,8 | *-921,6* | *-29,5* |
| *6* | Жамбылская | 1 474,7 | 1 645,7 | *171,0* | *11,6* |
| *7* | Западно-Казахстанская | 872,7 | 796,5 | *-76,2* | *-8,7* |
| *8* | Карагандинская | 5 113,1 | 4 345,9 | *-767,2* | *-15,0* |
| *9* | Костанайская | 476,3 | 428,3 | *-48,0* | *-10,1* |
| *10* | Кызылординская | 227,9 | 238,8 | *10,9* | *4,8* |
| *11* | Мангистауская | 1 691,5 | 1 801,6 | *110,1* | *6,5* |
| *12* | Павлодарская | 17 030,6 | 17 141,1 | *110,5* | *0,6* |
| *13* | Северо-Казахстанская | 659,3 | 779,5 | *120,2* | *18,2* |
| 14 | Туркестанская | 606,3 | 726,9 | *120,6* | *19,9* |
| *15* | Абайская |  | 746,9 |  |  |
| *16* | Жетысуская |  | 134,6 |  |  |
| 17 | Улытауская |  | 729,4 |  |  |
|  | **Итого по РК** | **39 533,5** | **40 281,8** | ***748,3*** | ***1,9*** |

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

За январь-апрель 2023 года производство электроэнергии энергохолдингами и крупными энергопроизводящими организациями составило 17 576 млн. кВтч, что на 187,9 млн. кВтч меньше аналогичного периода 2022 года (17 763,9 млн. кВтч), а их совокупная доля от общего объема производства составила 43,6%.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **2022г.** | **2023г.** | **Δ 2023/2022гг** |
| **Январь-апрель** | **доля в РК, %** | **Январь-апрель** | **доля в РК, %** | **млн. кВтч** | **%** |
|  | **Всего** | **17 763,9**  | **44,9%** | **17 576,0**  | **43,6%** | **-187,9**  | **-1,1%** |
| **1.** | ERG | *6 868,6*  | *17,4%* | *6 636,0*  | *16,5%* | *-232,6*  | *-3,4%* |
| **2.** | ТОО «Казахмыс Энерджи» | *1 979,1*  | *5,0%* | *2 130,4*  | *5,3%* | *151,3*  | *7,6%* |
| **3.** | ТОО «Казцинк» | *848,6*  | *2,1%* | *702,1*  | *1,7%* | *-146,5*  | *-17,3%* |
| **4.** | АО «Арселлор Миттал» | *884,3*  | *2,2%* | *640,8*  | *1,6%* | *-243,5*  | *-27,5%* |
| **5.** | ТОО «ККС»  | *2 381,8*  | *6,0%* | *2 414,4*  | *6,0%* | *32,6*  | *1,4%* |
| **6.** | ЦАЭК | *1 952,8*  | *4,9%* | *2 003,6*  | *5,0%* | *50,8*  | *2,6%* |
| **7.** | АО «Жамбылская ГРЭС» | *1 157,0*  | *2,9%* | *1244,6* | *3,1%* | *87,6*  | *7,6%* |
| **8.** | Нефтегазовые предприятия | *1 691,7* | *4,3%* | *1 804,1* | *4,5%* | *112,4*  | *6,6%* |

# *1.3 Производство электроэнергии энергопроизводящими организациями*

# *АО «Самрук-Энерго»*

Объем производства электроэнергии энергопроизводящими организациями АО «Самрук-Энерго» за январь-апрель 2023 года составил 12 828,8млн.кВтч. Увеличение выработки электроэнергии в сравнении с показателями аналогичного периода 2022 года составило 580,7 млн. кВтч или 4,7%.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **2022г.** | **2023г.**  | **Δ 2023/2022гг.** |
| **Январь-апрель** | **доля в РК, %** | **Январь-апрель** | **доля в РК, %** | **млн. кВтч** | **%** |
|  | **АО «Самрук-Энерго»** | **12248,1** | **31,0%** | **12 828,8** | **31,8%** | **580,7** | **4,7%** |
| *1* |  *АО «АлЭС»* | 1879,5 | *4,8%* | 1 922 | *4,8%* | *42,1* | *2,2%* |
| *2* | *ТОО «Экибастузская ГРЭС-1»* | 7680,7 | *19,4%* | 7 788 | *19,3%* | *107,5* | *1,4%* |
| *3* |  *АО «Экибастузская ГРЭС-2»* | 2278,5 | *5,8%* | 2473,1 | *6,1%* | *194,6* | *8,5%* |
| *4* |  *АО «Шардаринская ГЭС»* | *147,6* | *0,4%* | 263,4 | *0,7%* | *115,8* | *78,5%* |
| *5* | *АО «Мойнакская ГЭС»* | *195,6* | *0,5%* | 238,7 | *0,6%* | *43,1* | *22,0%* |
| *6* | *ТОО «Samruk-Green Energy»* | 6,7 | *0,0%* | 7,3 | *0,0%* | *0,60* | *9,0%* |
| *7* | *ВЭС Шелек ТОО «Энергия Семиречья»* |  |  | 77,7 | *0,2%* |  |  |
| *8* | *ТОО «Первая ветровая электрическая станция»* | *59,5* | *0,2%* | 58,8 | *0,1%* | *-0,7* | *-1,2%* |

# *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 31,8%.

**Казахстан**

**31 046,9 млн.кВтч**

**Другие**

* 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-апреле 2023 года*

В январе-апреле 2023г. индекс промышленного производства (далее - ИПП) в Казахстане составил 103,5%.

Рост производства наблюдается в горнодобывающей промышленности и разработке карьеров на 2%, обрабатывающей промышленности – на 5,1%, снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом - на 5,9%, водоснабжении; сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений – на 7,4%.

Среди регионов наибольший рост зафиксирован в Северо-Казахстанской, Акмолинской, Абай, Жетісу, Алматинской 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-апреле 2023 года наблюдалось увеличение в динамике потребления электрической энергии республики в сравнении с аналогичными показателями 2022 года на 974,9 млн. кВтч или на 2,5%. Так, в северной и южной зоне республики потребление увеличилось на 1,4% и 7,1% соответственно.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Январь-апрель** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
|  | **Казахстан** | **39 177,0** | **40 151,9** | ***974,9*** | ***2,5%*** |
| *1* | Северная зона | 25 434,5 | 25 793,8 | *359,3* | *1,4%* |
| *2* | Западная зона  | 5 077,3 | 5 075,3 | *-2,0* | *0%* |
| *3* | Южная зона | 8 665,2 | 9 282,8 | *617,6* | *7,1%* |
|  | **в т.ч. по областям** |  |  |  |  |
| *1* | Восточно-Казахстанская  | 1 721,6 | 2 620,5 | *898,9* | *52,2%* |
| *2* | Карагандинская  | 1 780,4 | 5 408,8 | *3 628,4* | *203,8%* |
| *3* | Акмолинская  | 3 693,1 | 4 087,6 | *394,5* | *10,7%* |
| *4* | Северо-Казахстанская | 1 651,2 | 611,8 | *-1 039,4* | *-62,9%* |
| *5* | Костанайская  | 2 298,3 | 1 628,0 | *-670,3* | *-29,2%* |
| *6* | Павлодарская  | 1 982,5 | 6 748,6 | *4 766,1* | *240,4%* |
| *7* | Атырауская  | 604,1 | 2 404,4 | *1 800,3* | *298,0%* |
| *8* | Мангистауская  | 4 362,1 | 1 844,2 | *-2 517,9* | *-57,7%* |
| *9* | Актюбинская  | 6 619,9 | 2 157,4 | *-4 462,5* | *-67,4%* |
| *10* | Западно-Казахстанская | 2 323,5 | 826,7 | *-1 496,8* | *-64,4%* |
| *11* | Алматинская  | 3 859,1 | 4 193,3 | *334,2* | *8,7%* |
| *12* | Туркестанская | 669,4 | 2 092,7 | *1 423,3* | *212,6%* |
| *13* | Жамбылская  | 6 638,4 | 1 742,5 | *-4 895,9* | *-73,8%* |
| *14* | Кызылординская  | 973,4 | 694,3 | *-279,1* | *-28,7%* |
| *15* | Улытауский |  | 1 416,9 |  |  |
| *16* | Абайский |  | 1 114,2 |  |  |
| *17* | Жетысуский |  | 560,1 |  |  |

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

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

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Январь-апрель** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
|  | **Всего** | **15 107,1** | **14 784,7** | **-21 716,1** | **-2%** |
| *1.* | *ERG* |  *5 039,9*  | *4 811,7* | *-228,2* | *-5%* |
| *2.* | *ТОО «Корпорация Казахмыс»* |  *1 375,6*  | *1 427,1* | *51,5* | *4%* |
| *3.* | *ТОО «Казцинк»* |  *1 000,4*  | *502,2* | *-498,2* | *-50%* |
| *4.* | *АО «Арселор Миттал Темиртау»* |  *995,3*  | *1 240,2* | *244,9* | *25%* |
| *5.* | *ТОО «ККС»* |  *2 291,3*  | *2 280,6* | *-10,7* | *0%* |
| *6.* | *АО «ЦАЭК»* |  *2 015,0*  | *1 953,7* | *-61,3* | *-3%* |
| *7.* | *Жамбылская ГРЭС* |  *701,6*  | *876,3* | *174,7* | *25%* |
| *8.* | *Нефтегазовые предприятия* |  *1 688,2*  | *1 693,1* | *4,9* | *0%* |

В январе-апреле 2023 года наблюдается рост потребления электроэнергии компаниями АО «Самрук-Энерго» на 146,8 млн. кВтч или на 5% в сравнении с аналогичными показателями за 2022 год.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **№ п/п** | **Наименование** | **Январь-апрель** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
|  | **АО «Самрук-Энерго»** | **2 797,7** | **2 944,5** | **146,8** | **5%** |
| *1.* | *ТОО «Богатырь-Комир»* | *109,4* | *115,1* | *5,7* | *5%* |
| *2.* | *АО «АлатауЖарык Компаниясы»* | *386,3* | *379,5* | *-6,8* | *-2%* |
| *3.* | *ТОО «АлматыЭнергоСбыт»* | *2 302,0* | *2 449,9* | *147,9* | *6%* |

*2.4 Электропотребление крупными потребителями Казахстана*

За январь-апрель 2023 года по отношению к аналогичному периоду 2022 года потребление электроэнергии по крупным потребителям уменьшилось на 339,8 млн. кВтч или на 2,7%.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Потребитель** | **Январь-апрель** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
| *1* | *АО «Арселор Миттал Темиртау»* | *1 284,7* | *1 240,2*  | *-44,5* | *-3,5* |
| *2* | *АО АЗФ (Аксуйский) «ТНК Казхром»* | *1 691,8* | *1 703,6*  | *11,7* | *0,7* |
| *3* | *ТОО «Kazakhmys Smelting»*  | *433,5* | *190,8*  | *-242,7* | *-56,0* |
| *4* | *ТОО «Казцинк»* | *945,5* | *907,4*  | *-38,1* | *-4,0* |
| *5* | *АО «Соколовско-Сарбайское ГПО»* | *559,0* | *443,4*  | *-115,7* | *-20,7* |
| *6* | *ТОО «Корпорация Казахмыс»*  | *445,7* | *385,0*  | *-60,7* | *-13,6* |
| *7* | *АО АЗФ (Актюбинский) «ТНК Казхром»* | *997,8* | *891,4*  | *-106,4* | *-10,7* |
| *8* | *РГП «Канал им. Сатпаева»* | *83,1* | *60,4*  | *-22,6* | *-27,2* |
| *9* | *ТОО "YDD Corporation"* | *280,7* | *371,0*  | *90,3* | *32,2* |
| *10* | *АО «Усть-Каменогорский титано-магниевый комбинат»* | *251,0* | *215,3*  | *-35,6* | *-14,2* |
| *11* | *ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»* | *284,5* | *268,2*  | *-16,3* | *-5,7* |
| *12* | *ТОО «Тенгизшевройл»* | *630,6* | *671,6*  | *41,1* | *6,5* |
| *13* | *АО «ПАЗ» (Павлодарский алюминиевый завод)* | *322,8* | *314,0*  | *-8,8* | *-2,7* |
| *14* | *АО «КЭЗ» (Казахстанский электролизный завод)* | *1 251,5* | *1 240,0*  | *-11,5* | *-0,9* |
| *15* | *АО "НК Казахстан Темир Жолы"* | *1 226,7* | *1 314,3*  | *87,6* | *7,1* |
| *16* | *АО «KEGOC»* | *1 809,8* | *1 942,3*  | *132,5* | *7,3* |
| **Итого** | **12 498,6** | **12 158,8** | **-339,8** | **-2,7** |

# *Экспорт-импорт электрической энергии*

В целях балансирования производства-потребления электроэнергии в январе-апреле 2023 года экспорт в РФ составил 441,6 млн. кВтч, импорт из РФ 724,5 млн. кВтч.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Январь-апрель** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
| **Экспорт Казахстана** | **-615,7** | **-1018,3** | **-402,6** | **65,4%** |
| *в Россию* | *-396,0* | *-441,6* | *-45,6* | *11,5%* |
| *в ОЭС Центральной Азии* | -219,7 | -576,8 | -357,0 | 162,5% |
| **Импорт Казахстана** | **476,6** | **724,5** | **247,9** | **52,0%** |
| *из России* | 476,6 | 724,5 | 247,9 | 52,0% |
| **Сальдо-переток «+» дефицит, «-» избыток** | **-139,1** | **-293,9** | **-154,7** | **111,2%** |

# **Уголь**

По информации Бюро национальной статистики, в Казахстане в январе-апреле 2023 года добыто 38 633,8 тыс. тонн каменного угля, что на 1% меньше чем за аналогичный период 2022 года (38 882,1 тыс. тонн).

*тыс. тонн*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **Январь-апрель** | **Δ, тыс. тонн** | **Δ, %** |
| **2022г.** | **2023г.** |
| 1 | *Павлодарская* |  *24 138,3* |  *24 724,3* | *586* | *2%* |
| 2 | *Карагандинская* |  *11 547,1* |  *10 585,2* | *-961,9* | *-8%* |
| 3 | *Восточно-Казахстанская* |  *2 710,2* |  *2 883,7* | *-173,5* | *-6%* |
|  | **Всего по РК** |  **38 633,8** |  **38 882,1** | **- 248,3** | **-1%** |

В январе-апреле 2023 года ТОО «Богатырь Комир» добыто 15 412,7 тыс. тонн, что на 2,4 % меньше, чем за соответствующий период 2022 года (15 795,8 тыс. тонн).

Реализованный объем угля в январе-апреле 2023 года составил 15 488,5 тыс. тонн, из них на внутренний рынок РК 12 145,1 тыс. тонн, что на 1,4 % меньше, чем за аналогичный период 2022 года (12 321,4 тыс. тонн) и на экспорт (РФ) – 3 343,3 тыс. тонн, что на 2,6 % меньше, чем за соответствующий период 2022 года (3 434,1тыс. тонн).

По показателям за январь-апрель 2023 года в сравнении с аналогичными показателями в 2022 году в ТОО «Богатырь Комир» наблюдается уменьшение реализации угля на 267 тыс. тонн или на 1,7%.

 *тыс. тонн*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **Январь-апрель** | **Δ,** **тыс. тонн** | **Δ, %****2023/2022гг** |
| **2022г.** | **2023г.** |
| **Всего на внутренний рынок РК** | **12 321,4** | **12 145,1** | **-176,3** | **-1,4%** |
| **Всего на экспорт в РФ** | **3 434,1** | **3 343,3** | **-90,7** | **-2,6%** |
| **ВСЕГО** | **15 755,5** | **15 488,5** | **-267** | **-1,7%** |

# **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 2400 МВт. (ВЭС – 958 МВт; 44 СЭС – 1148 МВт; 37 ГЭС – 280 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-апрель 2023 года составил 2089,5 млн. кВтч. В сравнении с январем-апрелем 2022 года (1376,9 млн. кВтч) прирост составил 712,6 млн. кВтч или 51,8%.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование** | **2022г.** | **2023г.** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **Январь-апрель** | **доля в РК, %** | **Январь-апрель** | **доля в РК, %** |
| **1** | **Выработка в РК** | **39533,5** | **100%** | **40281,8** | **100%** | **748,3** | **1,9%** |
| **2** | **Выработка ВИЭ в РК** | **1376,9** | **3,5%** | **2089,5** | **5,2%** | **712,6** | **51,8%** |
| **3** | **Выработка ВИЭ, в т.ч. по зонам**  | ***доля в соответствующей зоне*** |
|  |  *Северная зона* | *621,8* | *2,1%* | *1072,1* | *3,6%* | *450,3* | *72,4%* |
|  |  *Южная зона* | *654,2* | *14,1%* | *909,3* | *17,5%* | *255,1* | *39,0%* |
|  | *Западная зона* | *100,9* | *2,0%* | *107,4* | *2,1%* | *6,5* | *6,4%* |
| **4** | **Выработка ВИЭ, в т.ч. по зонам**  | ***доля в ВИЭ РК, %*** |
|  |  *Северная зона* | *621,8* | *45,2%* | *1072,1* | *51,3%* | *450,3* | *72,4%* |
|  |  *Южная зона* | *654,2* | *47,5%* | *909,3* | *43,5%* | *255,1* | *39,0%* |
|  | *Западная зона* | *100,9* | *7,3%* | *107,4* | *5,1%* | *6,5* | *6,4%* |
| **5** | **Выработка ВИЭ, в т.ч. по типам**  | ***доля в ВИЭ РК, %*** |
|  | *СЭС* | *449,5* | *32,6%* | *545,7* | *26,1%* | *96,2* | *21,4%* |
|  | *ВЭС* | *724,4* | *52,6%* | *1336,8* | *64,0%* | *612,4* | *84,5%* |
|  | *Малые ГЭС* | *203,0* | *14,7%* | *206,2* | *9,9%* | *3,2* | *1,6%* |
|  | *БГУ* | *0,0* | *0,0%* | *0,8* | *0,0%* | *0,8* | *-* |

# *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.

В свою очередь, ТОО «РФЦ» распределяет общий объем электроэнергии, полученный от объектов ВИЭ на условных потребителей и квалифицированных условных потребителей (традиционные электростанции) по тарифу на поддержку ВИЭ.

# *Сквозная надбавка ВИЭ*

В соответствии с подпунктами 4-5) пункта 3 статьи 7-1 Закона о поддержке ВИЭ с 1 июля 2021 года применяется надбавка на поддержку использования возобновляемых источников энергии, применяемая условными потребителями к предельному тарифу.

Надбавка на поддержку использования возобновляемых источников энергии – цена, определяемая расчетно-финансовым центром в соответствии с зоной потребления электрической энергии для энергопроизводящих организаций, являющихся условными потребителями либо квалифицированными условными потребителями.

Величины надбавки на поддержку использования возобновляемых источников энергии на 2023 год:

1. для условных потребителей по первой зоне потребления электрической энергии в размере 1,97 тенге/кВтч без НДС;

2. для условных потребителей по второй зоне потребления электрической энергии в размере 0,56 тенге/кВтч без НДС;

3. для квалифицированного условного потребителя ТОО «ГРЭС Топар» в размере 0,87 тенге/кВтч без НДС.

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

Выработка электроэнергии объектами ВИЭ АО «Самрук-Энерго» (СЭС, ВЭС и малые ГЭС) за январь-апрель 2023 года составила 185,6 млн. кВтч, что на 71,4% выше по сравнению с аналогичным периодом 2022 года (108,3 млн. кВтч).

Доля электроэнергии ВИЭ АО «Самрук-Энерго» с учетом малых ГЭС в январе-апреле 2023 года составила 8,9% от объема вырабатываемой объектами ВИЭ электроэнергии в РК, в то время как в 2022 году данный показатель составил 7,9%.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **2022г.** | **2023г.** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **Январь-апрель** | **доля в РК, %** | **Январь-апрель** | **доля в РК, %** |
|  | **ВИЭ С-Э, в том числе:** | **108,3** | **7,9%** | **185,6** | **8,9%** | **77,3** | **71,4%** |
| 1 | *Каскад малых ГЭС АО «АлЭС» 43,7МВт* | *44,5* | *3,2%* | *41,8* | *2,0%* | *-2,7* | *-6,1%* |
| 2 | *ТОО «Samruk-Green Energy» СЭС 2МВт + СЭС 1МВт+СЭС 0,4МВт* | *4,3* | *0,3%* | *1,7* | *0,1%* | *-2,6* | *-60,5%* |
| 3 | *ТОО «Samruk-Green Energy» ВЭС Шелек 5МВт* | *0,0* |  | *5,6* | *0,3%* |  |  |
| 4 | *ТОО «Первая ветровая электрическая станция» ВЭС 45 МВт* | *59,5* | *4,3%* | *58,8* | *2,8%* | *-0,7* | *-1,2%* |
| 5 | *ТОО «Энергия Семиречья» ВЭС Шелек 60МВт* | *-* | *-* | *77,7* | *-* | *-* | *-* |

# **Международное отношения**

# *5.1 Обзор СМИ в странах СНГ*

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

**Казахстан**

**Казахстан подписал Страновую рамочную программу МАГАТЭ на 2023-2028 годы**

Министр энергетики Республики Казахстан А. Саткалиев и Генеральный директор МАГАТЭ Р. Гросси в Астане подписали Страновую рамочную программу (Country Programme Framework) между Казахстаном и Агентством на 2023-2028 годы. Подписание прошло в рамках официального визита Генерального директора МАГАТЭ в Казахстан.

Страновая рамочная программа является основой для среднесрочного планирования технического сотрудничества между Казахстаном и МАГАТЭ.

Новая программа на 2023-2028 годы разработана с учетом накопленного опыта технического сотрудничества и учитывает статус Казахстана как страны, планирующей строительство своей первой атомной электростанции. В ней определены четыре приоритетные области: ядерно-энергетическая инфраструктура, ядерная и радиационная безопасность, продовольственная безопасность и ядерная медицина.

Ожидается, что передача ядерных технологий и ресурсов технического сотрудничества будут направлены на поддержку национальных целей развития страны.

Напомним, Казахстан взаимодействует с МАГАТЭ с 1994 г., получая доступ к новейшим технологическим и исследовательским разработкам и укрепляя свой научный и технический потенциал.

**В Казахстане энергообъекты будут изымать у собственников при ненадлежащем содержании**

Общая протяженность сетей теплоснабжения в Республике Казахстан составляет порядка 14 тыс. км. Средний износ по стране достигает 54%.

В Казахстане государство получит законодательное право изымать у собственников энергообъекты, если они содержатся ненадлежащим способом.

Об этом на заседании правительства сообщил премьер-министр республики А. Смаилов:

- завершен технический аудит электрических станций республики, который проводился с привлечением международных консультантов;

- в результате сформирован рейтинг по показателям износа, наработки основного оборудования, расхода топлива, технологических нарушений и т.д.;

- в настоящее время готовятся планы дальнейших действий;

- вместе с тем по всем 37 ТЭЦ совместно с акиматами формируются дорожные карты для подготовки к предстоящему отопительному сезону;

- в текущем году правительство будет законодательно усиливать деятельность энергонадзора, который получит право внеплановых проверок;

- государство получит законодательное право изымать энергообъекты из собственности в случае их ненадлежащего содержания, если это несет угрозу деятельности систем жизнеобеспечения;

- правительством, акиматами и собственниками в приоритетном порядке будет обеспечено финансирование соответствующих проектов ремонта и реконструкции энергетической инфраструктуры;

- на основании заявок регионов сформирован пул из 47 проектов по замене сетей теплоснабжения на сумму 69 млрд тенге;

- 2 тыс. км. тепловых сетей с износом порядка 77% находятся в частной собственности;

- в связи с этим требуется ужесточить контроль за их состоянием и обязательным проведением ремонтных работ;

- нужно повысить ответственность владельцев энергообъектов, предусматривать это в договорах об оказании услуг;

- исполнение должно стать не рекомендательным, а строго обязательным;

- следует также проработать вопрос реконструкции частных тепловых сетей путем бюджетного кредитования;

- возврат средств при этом будет осуществляться в рамках программы Тариф в обмен на инвестиции.

По данным министра индустрии и инфраструктурного развития М. Карабаева:

- общая протяженность сетей теплоснабжения в республике составляет порядка 14 тыс. км.;

- средний износ по стране достигает 54% - требуется замена 7,5 тыс. км.;

- наиболее высокий уровень изношенности отмечается в Абайской,

- Восточно-Казахстанской, Карагандинской, Павлодарской, Северо-Казахстанской областях;

- в 2023 г. из бюджета выделено 69,4 млрд тенге на реализацию 47 проектов по коммуникациям с показателем износа более 75%;

- на эти средства планируется реконструировать порядка 107 км тепловых сетей;

- в целом к 2029 г. стоит задача снизить износ теплопроводов до 43%.

Премьер-министр поручил ответственным ведомствам утвердить план мероприятий по подготовке всех объектов ЖКХ, жилья и социальной сферы к предстоящему отопительному сезону и незамедлительно приступить к его реализации.

Вместе с тем А.Смаилов обозначил необходимость до 1 июня завершить техническое обследование действующих тепловых сетей и по итогам определить целесообразность передачи в коммунальную собственность частных сетей, находящихся в аварийном состоянии.

Напомним, в 2022 г. в республике произошло несколько крупных аварий на ТЭЦ, в том числе в г. Экибастуз из-за аварии на тепловых сетях была объявлена чрезвычайная ситуация техногенного характера местного масштаба.

28 ноября 2022 г. президент Казахстана К.-Ж. Токаев поручил правительству рассмотреть возможность возвращения в собственность государства проблемных энергетических активов.

**Кыргызстан**

**В 2023 году на финансирование энергосектора Кыргызской Республики предусмотрено 31,1 млрд сомов**

В 2023 году на финансирование энергосектора Кыргызской Республики предусмотрены средства в сумме 31,1 млрд сомов, из них бюджетные средства 21,9 млрд сомов, средства специального счета 26,4 млрд сомов и государственные инвестиции 9,1 млрд сомов.

Расходы по субсидированию тепловой энергии ГП «Кыргызтеплоэнерго» предусмотрены в 1,5 млрд сомов. На 1 апреля выделены 800,9 млн сомов (51%).

В республиканском бюджете на 2023 год предусмотрены 1,2 млрд сомов местным государственным администрациям, необходимых для покрытия расходов за потребляемую электроэнергию учреждений, состоящих на финансировании в местных бюджетах. На 1 апреля профинансированы 486,2 млн сомов (42%).

Бюджетные кредиты в 2023 году предусмотрены в сумме 4,7 млрд сомов, выделены 255 млн сомов, из них:

ОАО «Электрические станции» – согласован проект на 3 млрд сомов.

ОАО «Чакан ГЭС» 2 млрд сомов для строительства малой гидроэлектростанции «Бала-Саруу» на Кировском вдх. Манасского р. Таласской обл. (за счет республиканского бюджета – 1300 млн сомов и за счет средств накопительных счетов Национального банка Кыргызской Республики – 700 млн сомов; (распоряжение Кабинета Министров Кыргызской Республики от 15.04.2022 года №202 -р).

Для реализации Плана мероприятий по строительству объектов подготовительного периода с проведением проектно-изыскательских работ проекта строительства Камбар-Атинского ГЭС-1, бюджетный кредит ОАО «Электрические станции» на сумму 1,6 млрд сомов.

Потребность по годам:

2022 год – 117,5 млн.сомов (выделены полностью);

2023 год – 816,7 млн сомов;

2024 год – 621,4 млн сомов. Распоряжение КМ КР от 28.06.2022г. №358-р).

На 01.04.2023 г. выделены 180,0 млн сомов.

На строительство малой ГЭС на Орто-Токойском вдхр. предусмотрен бюджетный кредит в сумме 350 млн сомов.

Капитализация:

В целях повышения финансовой устойчивости государственных стратегических энергетических предприятий, предусмотрены 10,8 млрд сомов ОАО «Электрические станции» и «Национальная электрическая сеть Кыргызстана» для увеличения уставных капиталов. На 01.04.2023г. выделены 536,7 млн сомов (постановление Кабинета Министров Кыргызской Республики от 28.11.2022г. №661).

На административные расходы Министерства энергетики предусмотрены 125,2 млн сомов (бюджетные, средства специального счета).

На 01.04.2023г. выделено 44,1 млн сомов.

**ПАО «Интер РАО» начала поставлять электроэнергию в Киргизию**

Российская энергокомпания ПАО "Интер РАО" 15 апреля начала поставки электроэнергии из России в Кыргызскую Республику транзитом через Единую энергосистему Казахстана, сообщила компания.

15 апреля 2023 года, впервые в истории, началась поставка электрической энергии из ЕЭС России в энергосистему Кыргызстана транзитом через ЕЭС Казахстана. Общий планируемый объем поставки за период апрель 2023 года по март 2024 года составляет около 900 миллионов кВт·ч.

Отмечается, что плановый график поставки будет согласовываться сторонами на регулярной основе в соответствии с положениями оперативно-диспетчерского управления и правилами функционирования энергорынков.

В настоящее время поставка составит до 400 МВт в час. Основным фактором, определяющим объем поставки является пропускная способность (транзит) электрических сетей в ЕЭС Казахстана.

Если пропускную способность транзита можно будет увеличить, то российская сторона готова обеспечить поставку в Кыргызстан в объемах полностью покрывающих существующий дефицит, который по имеющейся информации доходит до 3 млрд кВт·ч.

«Интер РАО» — диверсифицированный энергетический холдинг, управляющий активами в России, а также в странах Европы и СНГ. «Интер РАО» — единственный оператор экспорта и импорта электроэнергии в РФ.

**При Торгово-промышленной палате Кыргызстана создан комитет по энергетике**

Он объединит 25 энергетических компаний страны, сообщили в ТПП.

Глава палаты Темир Сариев провел встречу с представителями энергетической отрасли.

ТПП КР — это орган, который объединяет весь бизнес республики. Палата делает все возможное, чтобы не только лоббировать интересы предпринимателей, но и защищать их от всевозможных незаконных посягательств. Очень рад, что представители такой важной отрасли, как энергетика, обратились к нам, и думаю, что новый комитет будет активно продвигать актуальную повестку дня.

Представители энергетических компаний отметили, что необходимо в срочном порядке решить вопросы, касающиеся возобновляемых источников энергии.

В условиях энергодефицита роль ВИЭ существенно возросла, и поэтому уже нельзя тянуть с решением ряда проблем в создании полноценного кластера возобновляемых источников энергии. Например, необходимо определить код для оборудования, предназначенного для отрасли, кроме этого, есть предложение включить в список кодов водородную технологию, а также для части оборудования, которое используются при строительстве и эксплуатации малых ГЭС. Жизненно важно существенно упростить законодательство для того, чтобы выделение земель и воды для ВИЭ было безбарьерным.

**Республика Беларусь**

**В Беларуси мощность установок ВИЭ за 13 лет выросла почти в 14 раз**

В Беларуси суммарная электрическая мощность установок возобновляемых источников энергии (ВИЭ) за последние 13 лет выросла почти в 14 раз. Об этом сказал заместитель председателя Госстандарта - директор департамента по энергоэффективности Виталий Крецкий во время конференции «30 лет успеха и достижений в создании энергоэффективной страны».

В Беларуси проведена значительная работа по направлению развития возобновляемой энергетики.

На 1 января 2023 года суммарная электрическая мощность установок ВИЭ составила 631,5 МВт, что почти в 14 раз превышает этот же показатель тринадцатилетней давности - 45 МВт в 2009 году. На сегодня насчитывается 84 фотоэлектрических станций мощностью 272,7 МВт (или 43,2% в общем объеме установленной мощности установок по использованию возобновляемых источников энергии), 54 гидроэлектростанций мощностью 96,1 МВт (15,2%), 108 ветроэнергетических установок мощностью 122 МВт (19,3%), 31 биогазовый комплекс мощностью 40,2 МВт (6,4%), 11 мини-ТЭЦ на древесном топливе электрической мощностью порядка 100,5 МВт (15,9%).

**К 2025 году объем реконструкции электросетей в Беларуси планируется увеличить вдвое**

К 2025 году объем реконструкции электросетей в Беларуси планируется увеличить вдвое.

Об этом рассказал Министр энергетики Виктор Каранкевич на встрече с трудовым коллективом ОАО «Белэнергоремналадка».

Задача на текущий год - нарастить объем реконструкции электросетей в 1,4 раза по сравнению с 2022 годом, а к 2025 году объем их модернизации должен вырасти вдвое. Это позволит удовлетворить возрастающий спрос на использование электроэнергии населением для отопления и горячего водоснабжения.

Общая протяженность электросетей в стране превышает 280 тыс. км, из них порядка 200 тыс. км - распределительных. Они постоянно реконструируются, строятся новые.

Только за последние пять лет в стране построено и модернизировано 9,4 тыс. км линий электропередачи. Однако мы не можем одномоментно удовлетворить все запросы граждан. Ведь когда-то электросети строились под определенные нагрузки – преимущественно бытовые, и не были рассчитаны на электроотопление.

- Но система быстро переформатировалась, работы по модернизации электросетевой инфраструктуры осуществляются поэтапно в рамках перспективных планов модернизации электросетей, согласованных с облисполкомами». При этом особое внимание уделяется таким работам в сельской местности, где за пятилетку планируется реконструировать 5,7 тыс. км электросетей.

В первую очередь в перспективные планы реконструкции попадают участки самортизированных электросетей». В целом, по его словам, нормативный срок эксплуатации электросетей составляет 33 года.

В числе ключевых задач, стоящих перед организациями отрасли в 2023 году, Виктор Каранкевич назвал ввод в промышленную эксплуатацию второго энергоблока Белорусской атомной электростанции, завершение мероприятий по ее интеграции в энергосистему страны, в том числе ввод в строй пиково-резервных источников суммарной мощностью 800 МВт.

С момента включения первого энергоблока БелАЭС в объединенную энергосистему (3 ноября 2020 года) выработано более 13,7 млрд кВт·ч электроэнергии, что позволило заместить 3,6 млрд куб. м. природного газа.

**Уровень цифровизации энергетического комплекса Беларуси превышает 60%**

Об этом рассказал заместитель Министра энергетики Денис Мороз в рамках посещения стенда организаций Минэнерго на выставке «Тибо».

Заместитель Министра назвал ключевые направления внедрения технологий автоматизации и цифровизации в отрасли.

Среди них - управление электрическими сетями и строительство новых цифровых подстанций. Хороший пример такого проекта - подстанция 330 кВ «Могилев».

Это первая в стране полностью цифровая подстанция такого класса напряжения. Ввод объекта в эксплуатацию позволил повысить надежность электроснабжения Могилевского энергоузла, вдвое сократить размеры площадей под оборудование. Благодаря высокой автоматизации процессов на подстанции не требуется постоянного присутствия персонала. Это существенно сокращает эксплуатационные и трудовые затраты по ее обслуживанию.

Всего в стране 1400 подстанций с элементами цифровизации, 6 - полностью цифровых.

Важным направлением работ по цифровизации объектов электросетевого комплекса является развитие «умных», или Smart Grid сетей.

Данная технология базируется на формировании единой автоматизированной системы, которая в реальном времени позволяет контролировать и управлять режимами работы ЛЭП, включая выработку, передачу и потребление электроэнергии. «Умные» электрические сети в автоматическом режиме оперативно реагируют на изменения различных параметров и позволяют осуществлять бесперебойное электроснабжение с высокой экономической эффективностью.

Пилотные проекты по внедрению технологии Smart Grid реализованы в Борисовском, Бобруйском, Лиознинском, Пинском районах электрических сетей. Планируется, что аналогичные проекты будут выполняться и в других регионах. Такие планы у нас есть.

По его словам, внедрение современных IT-решений – это и дополнительные возможности по предоставлению качественно новых услуг потребителям. К примеру, в электроэнергетике для автоматизации учета электрической энергии, электронные счетчики бытовых абонентов, которые мы внедряем, объединяются в автоматизированную систему «АСКУЭ-быт» с последующей интеграцией в ЕРИП.

Это дает возможность бытовым потребителям рассчитываться за электрическую энергию по тарифам, дифференцированным по временным периодам, снижать свои расходы.

К настоящему времени заменено уже более 4 млн. счетчиков на электронные, это 90,6% от их общего количества.

**В Беларуси будут расширять работы по модернизации электросетей для отопления жилфонда**

Энергоснабжающие организации будут наращивать темпы строительства и модернизации электросетевой инфраструктуры для удовлетворения возрастающего спроса населения на электроэнергию для нужд отопления и горячего водоснабжения, рассказал заместитель Министра энергетики Денис Мороз.

Эта работа организована в соответствии с утвержденными по согласованию с облисполкомами перспективными планами модернизации электросетей, которые охватывают более 1,5 тыс. населенных пунктов.

Всего за пятилетку будет введено в строй около 5,7 тыс. км электросетей.

В 2023 году в стране планируется реконструировать и построить более 2 тыс. км воздушных линий электропередачи, свыше 20 трансформаторных подстанций различных классов напряжения, в том числе завершить инвестпроекты по модернизации высоковольтной подстанции 750 кВ «Белорусская», подстанции 220 кВ «Столбцы» с переводом ее на более высокий класс напряжения 330 кВ.

Таким образом будут созданы дополнительные возможности для роста электропотребления, в том числе для целей отопления и горячего водоснабжения.

По словам Дениса Мороза, за последние два года объем потребления населением электроэнергии на указанные нужды вырос более чем в 5 раз - с 92,5 до 474,9 млн кВт·ч.

В период с 2021-го по 2022 годы введено в эксплуатацию около 665 тыс. кв. м нового многоквартирного электрифицированного жилья, удовлетворено 40,9 тыс. заявок граждан (84 %) на выдачу технических условий на присоединение электроустановок индивидуальных жилых домов к электрическим сетям в целях использования электрической энергии для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Росту спроса на электроэнергию во многом содействовали стимулирующие тарифы для населения, принятые на уровне Главы государства, а также возможность возмещения части расходов граждан на электроснабжение эксплуатируемого жилищного фонда в рамках указа
№ 127.

**Россия**

**Выработка электроэнергии в РФ в 1 квартале 2023 года снизилась на 0,5%, до 320 млрд кВт·ч**

Производство электроэнергии в России в январе - марте 2023 года составило 320 млрд кВт·ч, что на 0,5% ниже показателя за первый квартал 2022 года по материалам Росстата.

В частности, российские тепловые электростанции (ТЭС) за три месяца нарастили выработку на 3,2%, до 221 млрд кВт·ч, оставаясь основным поставщиком электроэнергии в единую энергосистему (ЕЭС) страны с долей 68,8% от всего производства электроэнергии. При этом АЭС и ГЭС сократили выработку на 8,4% и 7,4%, до 53,7 млрд кВт·ч и 44,7 млрд кВт·ч соответственно.

Объекты ВИЭ-генерации в первом квартале произвели 1,5 млрд кВт·ч электроэнергии, что на 7,3% больше, чем годом ранее.

В марте 2023 года совокупное производство электроэнергии в РФ составило 105 млрд кВт·ч, что на 2,5% меньше показателя за март прошлого года. Так, производство на ТЭС возросло на 2,2%, однако на АЭС и ГЭС сократилось на 12,9% и 9,7% соответственно. Выработка на объектах ВИЭ увеличилась на 11,3%, до 1 млрд кВт·ч.

**В РФ подведены итоги отбора проектов ВИЭ в 2023 году**

АО «АТС» (100%-я дочерняя компания Ассоциации «НП Совет рынка») подвело итоги отбора инвестиционных проектов по строительству генерирующих объектов на основе использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в 2023 году.

Отбор проектов ВИЭ в 2023 году проводился в отношении объектов ветровой генерации, солнечной генерации и гидрогенерации.

В рамках первого этапа отбора проектов ВИЭ, который проводился АО «АТС» в период с 22 по 28 марта 2023 года, участники оптового рынка, выполнившие требования Договора о присоединении к торговой системе оптового рынка, предъявляемые для допуска к отбору, подали заявки в отношении 135 объектов, совокупная заявленная требуемая сумма годовой выручки которых составила 110924 млн руб. Так, 70 заявок было подано в отношении объектов ветровой генерации, 65 заявок в отношении объектов солнечной генерации, в отношении объектов гидрогенерации заявок не поступило.

На втором этапе отбора, проводившемся с 29 марта по 4 апреля 2023 года, в рамках которого у участников в отношении объектов, заявленных на первом этапе отбора, была возможность подавать заявки со сниженными величинами показателя эффективности, были скорректированы 33 заявки в отношении объектов ветровой генерации и 36 заявок в отношении объектов солнечной генерации.

В продленный период отбора, проводившийся 5 апреля, были скорректированы 65 заявок в отношении объектов солнечной генерации.

В результате по итогам отбора проектов ВИЭ 2023 года совокупно отобран 41 проект с общей суммой требуемой годовой выручки около 25 млрд руб.: ВЭС – 17 объектов с заявленной выручкой 11 521 млн руб., СЭС – 24 объекта с заявленной выручкой 13 641 млн руб. Суммарный заявленный плановый объем установленной мощности составил 1 825 МВт: ВЭС – 738,5 МВт, СЭС – 1 086,5 МВт.

Победителями отбора стали: по ветрогенерации – ООО «Уралэнергосбыт», по солнечной генерации - ООО «Юнигрин Пауэр», ООО «Солар Ритейл», ООО «Солар Ульяновск».

**ПАО «Интер РАО» ожидает снижения экспорта электроэнергии в 2023 году**

ПАО «Интер РАО» (оператор экспорта - импорта электроэнергии в России) ожидает, что зарубежные поставки электроэнергии в 2023 году сократятся по сравнению с 2022 годом.

Объем экспорта будет существенно влиять энергопотребление, в частности, в Сибири и на Дальнем Востоке, а также показатель водности рек для выработки ГЭС.

По ее словам, по итогам 2022 года компания экспортировала 12-13 млрд кВт∙ч электроэнергии.

Согласно схеме программы развития электроэнергетических систем (СиПР ЕЭС) поставки электроэнергии за рубеж в 2023 году составят 12,33 млрд кВт∙ч, а к 2028 году снизятся до 9,43 млрд кВт∙ч.

Сохранение поставок в Китай и Монголию

По словам главы блока трейдинга Панина, компания рассчитывает, что объем экспорта электроэнергии в Китай и Монголию в текущем году сохранится на уровне предыдущего.

Результаты прошлого года были рекордные. Было порядка 4,7 млрд кВт∙ч. С Монголией совокупно было 5,2 млрд кВт∙ч. Мы бы хотели прийти к этой же величине.

Ранее замминистра энергетики РФ Павел Сниккарс сообщил журналистам, что экспорт в Китай и Монголию останется на уровне 2022 года, однако допустил и превышение показателя.

Возможный экспорт в Киргизию

Панина также сообщила о планах оператора начать экспорт электроэнергии в Киргизию.

Она пояснила, что поставки зависят, в том числе, от энергосистемы Казахстана, а также необходимости строительства линии электропередачи.

**Узбекистан**

**В Узбекистане реформируют сферу гидроэнергетики**

Принято Постановление Президента Республики Узбекистан от 30.03.2023 г.

№ ПП-104 «О мерах по дальнейшему реформированию гидроэнергетической сферы». Текст документа доступен по ссылке.

Документ предусматривает:

доведение до 2030 года суммарной мощности гидроэнергетики до 4999 МВт, в том числе создание дополнительных мощностей - 2311 МВт, с участием частных инвесторов - 615 МВт;

реализацию с 2023 года дополнительно следующих перспективных проектов строительства:

в Бостанлыкском районе Ташкентской области Юкорипскемской, Коронгитугайской, Толдиксойской гидроэлектростанций, каскада Ойгаинских гидроэлектростанций и Юкорипскемской гидроаккумулирующей электростанции суммарной мощностью 876 МВт;

на реке Нарын в Наманганской области каскада Нарынских гидроэлектростанций суммарной мощностью 225 МВт;

в Сарыасийском районе Сурхандарьинской области каскада Юкоритупалангских гидроэлектростанций суммарной мощностью 264 МВт.

Утверждена Программа дополнительных мер по дальнейшему развитию гидроэнергетики на 2023-2030 годы. Она включает в себя:

обновленные целевые показатели дальнейшего развития гидроэнергетики и повышения уровня использования гидрологического потенциала в 2023-2030 годах;

перечень 9 инвестиционных проектов суммарной мощностью 748,5 МВт, включенных в Инвестиционную программу Республики Узбекистан на 2023-2025 годы и реализуемых в 2023-2027 годах;

перечень 47 инвестиционных проектов, направленных на повышение использования имеющегося гидрологического потенциала, создание новых и модернизацию действующих мощностей гидроэлектростанций в 2024-2030 годах;

перечень оборудования, комплектующих и запасных частей, необходимых для строительства и эксплуатации малых гидроэлектростанций, а также рекомендуемых к локализации в 2023-2025 годах на кооперационной основе.

Устанавливается порядок, в соответствии с которым в АО «Узбекгидроэнерго» внедряются современные принципы корпоративного управления, предусматривающие:

внедрение принципов экологического, социального и корпоративного управления (ESG) и получение до 2025 года рейтинга ESG;

создание службы корпоративного и стратегического консультанта, а также доведение числа независимых членов в составе наблюдательного совета до четырех человек;

внедрение с 1 сентября 2023 года практики раскрытия информации в соответствии с экологическими стандартами;

повышение с 1 июля 2023 года операционной эффективности Общества путем сравнения методом «бенчмаркинг» с ведущими профильными зарубежными компаниями.

Кроме того, до конца 2024 года планируется реализовать проект «Цифровая трансформация сферы гидроэнергетики».

**Таджикистан**

**Таджикистан существенно увеличил поставку электричества соседям**

Таджикистан в первом квартале текущего года экспортировал электроэнергию на сумму более $8,6 млн, что на 17,5% больше, чем в аналогичном периоде 2022 года, сообщает Агентство по статистике страны. За первые три месяца 2022 года таджикская электроэнергия была поставлена за рубежом на сумму $7,3 млн.

Таджикистан в рамках заключенных договоренностей, по данным «Барки точик», поставляет электроэнергию в Афганистан (круглогодично) и в Узбекистан - только в весенне-летний период (с мая по август).

Контракт на 2022 год с компанией Da Afghanistan Breshna Sherkat (DABS) предусматривал ежесуточные поставки таджикской электроэнергии афганским потребителям до 400 МВт в мае-августе и 40 МВт в сентябре-апреле.

Это связано с тем, что в осенне-зимний период электричества не хватает даже для обеспечения внутренних потребителей. Жители сельской местности сталкиваются с ограничением подачи электроэнергии, обычно, с началом осени до конца марта, а иногда лимит продолжается и в апреле.

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

По данным статистического ведомства, за первые три месяца этого года в республике произведено свыше 5,4 млрд киловатт-часов электроэнергии, что на 1,6% больше по сравнению с аналогичным периодом 2022 года.

Около 88,4% электричества выработано на ГЭС, 11,6% - тепловыми станциями. Солнечными электростанциями за три месяца произведено всего 80 тыс. кисловат-часов, что составляется 0,001% в общем объеме выработки.

**Армения**

**Армения предусматривает построить новую АЭС к 2035-2036 гг.**

Власти Армении собираются предпринять меры для того, чтобы достроить новый атомный энергоблок к 2035-2035 гг., сообщил министр территориального управления и инфраструктур Республики Армения Гнел Саносян.

Поэтому, по его словам, эти работы следует начать уже в 2025-2026 годах, однако строительство новой АЭС - довольно сложное решение. «Все упирается в финансы, политику, энергетику. Потребуется время, следует учесть множество компонентов. Сложность заключается в том, что новые электростанции строятся на срок 60+40 лет, следовательно, они должны прослужить, как минимум, 100 лет. Сейчас мы нуждаемся в принятии правильных решений», - сказал министр в четверг, отвечая на вопросы оппозиционных депутатов.

Г. Саносян подчеркнул, что новая АЭС должна «правильно уместиться в энергетическую систему Армении». Министр пояснил, что в республике на сегодняшний день потребляется максимум 1200 МВт, а это соразмерно мощностям многих атомных электростанций (в других странах).