

# Правительство Республики Таджикистан

## Постановление

### О Программе возобновляемых источников энергии на 2023-2027 годы

В соответствии со [статьями 4 и 12](#) Закона Республики Таджикистан "О стратегическом планировании и государственном прогнозировании" Правительство Республики Таджикистан **п о с т а н о в л я е т**:

1. Утвердить Программу возобновляемых источников энергии на 2023-2027 годы и План действий на 2023-2025 годы Программы возобновляемых источников энергии на 2023-2027 годы ([приложения 1 и 2](#)).

2. Министерству энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан и Национальной академии наук Таджикистана в рамках ежегодно выделяемых средств Министерству энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистана и Национальной академии наук Таджикистана и гранатовых средств принять необходимые меры для реализации настоящей Программы и её Плана действий.

3. Министерством и ведомствам, исполнительным органам государственной власти областей, городов и районов принять соответствующие меры по реализации настоящей Программы и её Плана действий и ежегодно до 1 января представлять в Министерство энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан и Национальную академию наук Таджикистана информацию об их выполнении.

4. Министерству энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан и Национальная академия наук Таджикистан ежегодно до 1 февраля представлять Правительству Республики Таджикистан информацию о выполнении настоящей Программы и её Плана действий.

**Председатель  
Правительства Республики Таджикистан**

**Эмомали Рахмон**

г.Душанбе,

от 1 марта 2023 года №51

## Программа возобновляемых источников энергии на 2023-2027 годы

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Программа возобновляемых источников энергии на 2023-2027 годы" (далее - **Программа**) разработана в целях эффективного использования энергетических ресурсов страны за счет возобновляемых источников энергии, увеличения новых генерирующих энергетических мощностей и проведения учебных и научных исследований в развитии энергетики страны.

2. Программа разработана на основании [статьи 15](#) Закона Республики Таджикистан "Об использовании возобновляемых источников энергии" в которой учтены цели Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года и эффективное использование энергетических ресурсов за счет возобновляемых источников энергии.

3. Настоящая Программа способствует эффективному использованию энергетических ресурсов за счет возобновляемых источников энергии, таких как солнечный свет, энергия ветра, биомасса, вода, а также налаживанию точных исследований энергетических ресурсов, расширению применения инновационных технологий с использованием местного сырья. Программа способствует повышению социально-экономического уровня населения, охране окружающей среды, обеспечивает благоприятные условия для подготовки высококвалифицированных специалистов в отдалённых районах.

4. В целях улучшения электроснабжения населения отдаленных и высокогорных местностей, улучшения социального положения населения этих регионов, стимулирования населения для проживания в этих местностях, охраны окружающей среды, развития туризма, создания новых сезонных и постоянных рабочих мест, эффективного использования энергетических ресурсов за счет возобновляемых источников энергии и строительства малых гидро-, солнечных и ветровых электростанций осуществляется сотрудничество с международными финансовыми организациями и партнерами по развитию.

5. Настоящая Программа направлена на достижение одной из стратегических целей страны, то есть достижение энергетической независимости. В предусмотренных мероприятиях Программы предусмотрены приоритетные направления развития сферы энергетики и изучение современной науки и техники.

### 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

6. Основными задачами Программы являются:

- эффективное использование возобновляемых источников энергии;
- улучшение качества электроснабжения и теплоснабжения отдаленных, высокогорных сел и уязвимых относительно надежного централизованного электроснабжения местностей;
- увеличение генерирующих энергетических мощностей страны за счет возобновляемых источников энергии;
- улучшение социального положения населения отдаленных и высокогорных сел;
- развитие важных отраслей экономики отдаленных и высокогорных местностей;
- защита окружающей среды и сокращение выбросов парниковых газов в атмосферу;
- развитие туризма в отдалённых и высокогорных регионах;
- увеличение вклада отдаленных местностей в продовольственную безопасность страны за счет создания малых и средних производственных предприятий в этих местностях;

- создание новых рабочих мест;
- повышение уровня жизни населения в отдаленных и высокогорных местностях;
- постоянный мониторинг новых технологических процессов в направлении освоение возобновляемых источников энергии и укрепления науку с производством;
- содействие в уменьшение зависимости энергосистемы страны от функционирования крупных гидроэлектростанций;
- вклад в практической реализации целей устойчивого развития, определенных Организацией Объединенных Наций;
- вклад в реализации глобальных процессов, в частности изменения климата;
- рекомендация учебно-исследовательской работ в по освоению энергетический ресурсов;
- обновление технологии и обеспечение ее широкого применения в энергоустановках и объектах энергетики;
- повышение уровня знаний технических специалистов энергетического сектора.

7. В целях реализации настоящей Программы необходимо решить следующие задачи:

- привлечение необходимых средств для разработки техникоэкономического обоснования проектов гидроэлектростанций, солнечных и ветровых станций, горячих подземных вод, привлечение средств из всех возможных источников и в первую очередь средств партнёров по развитию и международных финансовых организаций для последующей реализации этих проектов;
- организация современных научно-исследовательских лабораторий и разработка пилотных проектов;
- производство пилотных демонстрационных установок для использования возобновляемых источников энергии;
- организация производственных линий на базе местных предприятий и на местах по выпуску оборудования для малых электростанций;
- проведение республиканских, региональных и международных мероприятий (тренинги, конференции и семинары) с участием специалистов в области энергетики и науки;
- издание книг, методических пособий и информационных листов по использованию возобновляемых источников энергии;
- изучение и научное исследование подходящих местности для строительства малых электростанций на основе возобновляемых источников энергии;
- реализация пилотных проектов по производству биогаза;
- реконструкция накопительных энергоустановок на базе отечественных предприятий;
- изучение ресурсов и источников геотермальных энергий;
- подготовка кадастра возобновляемых источников энергии;
- дополнительное изучение возобновляемых источников энергии и подготовка соответствующего кадастра на уровне регионов.

### **3. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ**

8. Анализ показывает, что в период независимости Республики Таджикистана в энергетическом секторе страны была проделана значительная работа, но несмотря на это все ещё имеются нерешённые проблемы относительно полного и надёжного электроснабжения экономического и социального секторов страны и устойчивого развития национальной экономики, решение которых зависит от эффективного и бережного использования электроэнергии, увеличения генерирующих мощностей, увеличения экспортного потенциала страны и эффективного использования имеющихся ресурсов за счет возобновляемых источников энергии, в первую очередь солнечной и ветровой энергии.

9. При поддержке Правительства Республики Таджикистан, международных финансовых организаций и партнеров по развитию в период независимости Республики Таджикистан в области эффективного использования энергоресурсов из возобновляемых источников энергии проделана определенная работа. В этом направлении для решения проблем энергетического сектора и улучшения состояния электроснабжения потребителей внутри страны и в регионе реализованы 34 государственных инвестиционных проектов стоимостью 57,2 миллиард сомони, также 17 государственных инвестиционных проектов стоимостью 16,4 миллиард сомони находится на стадии реализации. В период независимости страны было введено в эксплуатацию более 2000 мегаватт новых генерирующих мощностей, объем производства электроэнергии увеличился с 17 миллиард кВт час. в 1991 года до почти 21 млрд. кВт час в 2021 году, данный показатель является самым высоким за все время функционирования энергетической системы. Правительство Республики Таджикистан с целью обеспечения энергетической безопасности, полного и надежного электроснабжения экономического и социального секторов страны и устойчивого развития национальной экономики расширяет строительство и реконструкцию ряда малых и крупных объектов энергетического сектора.

10. Министерство энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан при поддержке и помощи Правительства Республики Таджикистан в сотрудничестве с рядом партнеров по развитию и международными финансовыми организациями в целях ускорения процесса электроснабжения населения отдаленных и высокогорных сел с использованием энергетических ресурсов за счет возобновляемых источников энергии осуществляет определенную работу.

11. С привлечением средств Всемирного Банка начата реализация проекта "Электрификация сельской местности", в рамках которого в 35 отдаленных сел Горно-Бадахшанской автономной области предусмотрено строительство 11 малых гидроэлектростанций мощностью 0,760 МВт., строительство и установка солнечной электростанции мощностью 3,570 МВт., ветровой электростанции мощностью 3,084 МВт. и установка накопительного оборудования мощностью 2,511 МВт. на общую сумму 17,8 млн. долларов США, которые позволят дополнительно обеспечивать 2401 домохозяйств на территории Горно-Бадахшанской автономной области постоянной и бесперебойной электроэнергией и проблема электроснабжения данных местностей полностью будет решена.

12. В целях надежного электроснабжения, устранения существующих технических проблем на территории Согдийской области, а также диверсификации источников выработки электроэнергии, налажен от двустороннего сотрудничества с представительством Всемирного Банка в Таджикистане относительно строительства солнечной электростанции мощностью 200 МВт.

13. В сотрудничестве с Министерством торговли, промышленности и энергетики Республики Кореи запланировано реализация проектов по строительству солнечной электростанции на территории Согдийской области и Горно-Бадахшанской автономной области.

14. В рамках двустороннего сотрудничества со Всемирным Банком принимаются необходимые меры по строительству объектов генерации электроэнергии с использованием солнечных панелей на территории Согдийской области.

15. В целях усиления работы по освоению энергетических ресурсов за счет возобновляемых источников энергии на территории Согдийской области, Азиатском Банком Развития привлечена консалтинговая компания для подготовки программы выработки электроэнергии из возобновляемых источников энергии в Согдийской области. В рамках данной программы намечается изучение и разработка списка потенциальных участков для размещения ветровых и солнечных электростанций предварительной мощностью 50 МВт, а также запланированы анализ производственных показателей относительно нагрузки в данной местности и разработка предварительного техникоэкономического обоснования данного проекта с целью последующего предоставления частному сектору.

16. При поддержке и помощи Правительства Республики Таджикистан и с привлечением партнеров по развитию и международных финансовых организаций начато строительство малой гидроэлектростанции "Себзор" мощностью 11 МВт в Рошткалинском районе Горно-Бадахшанской автономной области. С целью устойчивого энергоснабжения в Горно-Бадахшанской автономной области, совместно с партнерами по развитию осуществляется

процесс подготовки предварительного технико-экономического обоснования малой гидроэлектростанции "Чарсем" мощностью 14 МВт.

17. Предусматривается, что за счет привлечения средства Европейского Союза на первом этапе будет реабилитирована одна из насосных станций Согдийской области, в частности её энергетическая часть и будет рассмотрен вопрос установки солнечных панелей для электроснабжения этой насосной станции. Таким образом, улучшится работа данной насосной станции, что позволит орошать еще дополнительные посевные земли и соответственно это приведет к снижению потребления электроэнергии на этой насосной станции. За счет этого будет внесён вклад в достижении стратегических целей страны, в первую очередь достижения продовольственной безопасности и энергетической независимости.

18. Опыт развитых стран показывает, что широкое использование возобновляемых источников энергии являясь одним из основных направлений экономического развития каждой страны, способствует улучшению социального положения населения отдаленных и высокогорных местностей, развитию этих местностей и стимулированию населения для проживания в этих местностях путем создания систем для обеспечения электроэнергией и теплом, охраны окружающей среды этих местностей, в том числе сохранению лесов и кустарников, развитию туризма, увеличению вклада этих местностей в обеспечении продовольственной безопасности страны, освоению природных ресурсов для развития промышленности путем запуска новых малых промышленных предприятий, созданию новых рабочих мест и соответственно снижению уровня бедности.

#### **4. СУЩЕСТВУЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ ЗА СЧЕТ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН**

19. По предварительным оценкам ученых и специалистов Республика Таджикистан обладает богатыми ресурсами возобновляемых источников энергии и более 60 процентов гидроэнергетических ресурсов Центральной Азии формируются на территории нашей страны. В настоящее время со стороны специалистов проводится оценка ресурсов и потенциала возобновляемых источников энергий по гидро, солнечной, ветровой и геотермальной энергии. По предварительной оценке, энергетические ресурсы данных источников (без учета крупных ГЭС) составляет более чем 35 754,55 МВт, в том числе:

- потенциал малых рек технико-экономический возможным для строительства малых гидроэлектростанций составляет 32 476 МВт, с возможностью выработки электроэнергии более 100 млрд. кВт. ч. в год, постепенное освоение этих ресурсов позволит устранить социальные и экологические проблемы населения в отдаленных местностях;

- годовая продолжительность сияния солнца в стране составляет от 250 до 330 дней. Поэтому эффективное использование солнечной энергий на сегодняшний день и в ближайшем будущем считается важным;

- потенциал ветровой энергии по технико-экономическим возможностям для строительства электростанций составляет 1 926,35 МВт, данный вид энергии является одним из наиболее популярных источников возобновляемой энергии;

- потенциал энергии биомассы по технико-экономическим возможностям для строительства электростанций составляет 807 МВт.

#### **5. ПРИОБРЕТЁННЫЙ УСПЕШНЫЙ ОПЫТ В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАНЕЕ ПРИНЯТЫХ ДОКУМЕНТОВ**

20. Опыт показывает, что эффективное использование энергоресурсов за счет использования возобновляемых источников энергии и строительства малых электростанций считается выгодным для развития отдалённых районов Республики Таджикистан. Только этим способом можно улучшить электроснабжение потребителей отдалённых и высокогорных сел, за счет этого повысить экономические показатели этих местностей и улучшить уровень жизни жителей. Подключение производственных объектов за счет возобновляемых источников

энергии к единой системе центральных линий электропередач и обеспечение их параллельной работы с единой энергосистемой страны, повышает надёжность электроснабжения и в целом приведёт к устойчивой работе энергосистемы.

21. В Республике Таджикистан опыт Открытого акционерного общества "Памир Энерджи" показывает, что в целом строительство и эксплуатация малых гидроэлектростанций в случае внедрения на необходимом уровне методов управления и покрывающих производственных расходов тарифов могут быть выгодными. С использованием малых производственных мощностей посредством внедрения правильных методов распределения и учета электроэнергии с использованием современных технологий экономической и социальной отрасли Горно-Бадахшанской автономной области обеспечены электроэнергией.

22. Открытое акционерное общество "Памир Энерджи" при поддержке Агентства Соединенных Штатов Америки по международному развитию в качестве демонстрационно-обучающего проекта в Мургабском районе Горно-Бадахшанской автономной области подключило солнечную электростанцию мощностью 200 кВт в электрические сети района. С целью круглосуточного обеспечения электроснабжения населения районного центра Мургаб в зимнее время за счет увеличения потенциала фотогальванических панелей и системы накопления налажено тесное сотрудничество с Агентства Соединенных Штатов Америки по международному развитию в вопросе привлечения необходимого финансирования для увеличения солнечной электростанции к 2023 году дополнительно на 800 кВт.

23. Из общего количества 16 малых электростанций, находящихся на балансе Открытого акционерного общества "Памир Энерджи" и "Ориен ГЭС", 11 из них параллельно подключены к единому режиму централизованных линий электропередач области, за счет этого годовая выработка электроэнергии увеличилась на 28,8% и уровень потерь значительно снизился, этот показатель считается одним из достижений в период независимости. Кроме того, при поддержке партнеров по развитию построены и введены в эксплуатацию ряд малых ГЭС в отдаленных городах и районах Хатлонской и Согдийской областей и районов республиканского подчинения.

## **6. ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ**

24. Министерство энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан и Национальная академия наук Таджикистана принимают необходимые меры в целях обучения специалистов отрасли из отдаленных регионов на базе Государственного учреждения "Учебный центр энергетического сектора" при Службе государственного энергетического надзора.

25. При необходимости по согласованию с Правительством Республики Таджикистан технические специалисты и научные сотрудники для изучения передовой практики отправляются за рубеж.

26. Министерство энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан и Национальная академия наук Таджикистана в сотрудничестве с соответствующими министерствами и ведомствами и по согласованию с Правительством Республики Таджикистан для обучения технических специалистов привлекают в страну экспертов из-за рубежа.

## **7. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО**

27. Министерство энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан и Национальная академия наук Таджикистана в сотрудничестве с соответствующими министерствами и ведомствами, по согласованию с Правительством Республики Таджикистан в рамках своих полномочий налаживают двустороннее сотрудничество с партнерами по развитию и международными финансовыми организациями для эффективного освоения энергетических ресурсов страны за счет возобновляемых источников энергии.

28. Международное сотрудничество в сфере использования возобновляемых источников энергии будет налажено в соответствии с действующим законодательством Республики Таджикистан и международными правовыми актами, признанными Таджикистаном, в том числе:



- взаимовыгодный обмен научными и технологическими достижениями с международными финансовыми организациями и партнёрами по развитию;
- участие в реализации проектов в том числе с привлечением партнёрами по развитию;
- обмен опытом относительно эффективного использования возобновляемых источников энергии;
- обучение и переподготовка специалистов на основе двусторонних соглашений о сотрудничестве;
- обеспечение участия специалистов на международных конференциях, симпозиумах и семинарах.

## **8. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ**

29. Уполномоченный орган, с целью обеспечения информационного освещения по реализации мероприятий Программы и стимулированию партнёров по развитию для участия в данном процессе, будет распространять посредством средств массовой информации необходимую информацию о ходе строительства гидроэлектростанций, солнечных и ветровых электростанций.

30. Уполномоченный орган в сотрудничестве с соответствующими министерствами и ведомствами, партнёрами по развитию и международными финансовыми организациями будет содействовать в проведении семинаров, выставок инновационного оборудования и современных технологий, которые используются при строительстве объектов за счет возобновляемых источников энергии.

31. Своевременная реализация мероприятий Программы является первоочередной задачей, достигнутые результаты в области возобновляемых источников энергии помогут внести весомый вклад для энергетического сектора на пути к достижению поставленных целей, то есть к обретению энергетической независимости страны и надёжному обеспечению электроэнергией потребителей, отдалённых и высокогорных регион.

## **9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

32. В соответствии с действующим законодательством и международными стандартов Республика Таджикистан считает гражданским долгом каждого гражданина рациональное использование и восстановление ресурсов окружающей среду и оздоровление окружающей среды.

33. В процессе реализации Программы при разработке рабочих проектов предусматриваются мероприятия по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов и безопасности объектов строительства.

## **10. МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

34. Мониторинг и оценка Программы осуществляется Министерством энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан и Национальной академии наук Таджикистана.

35. Мониторинг и оценка Программы будут проводиться в соответствии с требованиями постановления Правительства Республики Таджикистан от 29 декабря 2018 года, [№615](#) "О Правилах проведения мониторинга и оценки реализации стратегических документов национального уровня, отраслевых и региональных программ развития в Республике Таджикистан".

36. Реализация Программы осуществляется по отдельности со стороны Министерства энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан и Национальной академии наук Таджикистана в соответствие с приложением 2.

37. Министерство энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан и Национальная академия наук Таджикистана по отдельности будут и непосредственно

представлять отчитываться перед Правительством Республики Таджикистан о реализации данной программы в установленные сроки.

## **11. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОГРАММЫ**

38. В результате реализации Программы ожидаются следующие результаты:

- производственные мощности энергетической системы страны увеличатся за счет использования энергетических ресурсов из возобновляемых источников энергии (воды, солнца и ветра) на 32,2 МВт;

- за счет ввода в эксплуатацию новых производственных мощностей из возобновляемых источников энергии (воды, солнца и ветра) в более чем 35 отдалённых сёлах потребители и объекты экономического и социального секторов будут обеспечены постоянном электроэнергией;

- с привлечением инвестиций партнёров по развитию будут построены и введены в эксплуатацию 11 малых гидроэлектростанций мощностью 0,760 МВт в отдалённых и высокогорных сёлах ГорноБадахшанской автономной области;

- на отдалённых сёлах сдаётся в эксплуатацию солнечных электростанций мощностью 14,374 МВт.;

- на отдалённых сёлах будут введены в эксплуатацию ветровых электростанций мощностью 3,084 МВт.;

- на отдалённых сёлах будет установлено оборудование для накопления электроэнергии мощностью 2,511 МВт., это оборудование повысят коэффициент полезного действия солнечных и ветровых электростанций;

- 2401 домохозяйств отдалённых местностей впервые будут обеспечиваться электроэнергией;

- будут подготовлены технико-экономическое обоснование и рабочие проекты электростанций за счет возобновляемых источников энергии;

- будут привлечены местные подрядчики, специалисты, рабочие и инженеры и будут созданы сезонные и постоянные рабочие места;

- для передачи электроэнергии потребителям в соответствии с рабочими проектами будут и сданы в эксплуатацию построены линии электропередач, электрические подстанции, трансформаторные подстанции;

- для обеспечения надёжной работы малых электростанций местные специалисты будут обучены в Государственном учреждении "Учебный центр энергетического сектора" при Службе государственного энергетического надзора и Национальной академии наук Таджикистана;

- будут улучшены состояние водоснабжения оросительных сооружений и орошение посевных земель;

- оказано будет содействие для предотвращения случаев вырубки деревьев и кустарников в отдалённых местностях для использования в качестве топлива;

- будет внесён вклад для снижения уровня выбросов парниковых газов в атмосферу;

- в отдалённых регионах будет построена современная научноисследовательская лаборатория;

- будет налажено производство оборудования, основных и запасных частей для малых электростанций;

- будет разработан и представлен порядок оформления кадастра и разработки методических рекомендаций по технологиям использования энергии;

- будут разработаны нормативные правовые акты в области использования водородной энергетики;

- будет осуществлена рекламная работа по эффективному использованию электроэнергии.



## **12. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ**

39. Общая сумма для реализации Программы определена в размере 1 млрд 4 млн 174 тыс сомони, которая будет реализована за счет внутренних и иностранных инвестиций и средств государственного бюджета, ежегодно выделяемых Министерству энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистана и Национальной академии наук Таджикистана. К основным источникам финансирования Программы относятся:

- средства партнеров по развитию - 1 млрд 574 тыс сомони;
- бюджетные средства - 3,6 млн сомони.

40. В настоящее время в реализации проектов и представлении грантов участвуют Европейский Союз, Всемирный Банк, Федеральное Правительство Германии, Агентство США по международному сотрудничеству, Правительство Швейцарии, Азиатский Банк Развития и другие доноры.

41. Соответствующими министерствами, ведомствами и исполнительными органами государственной власти областей, городов и районов в рамках своих полномочий по согласованию с Правительством Республики Таджикистан будут предприняты необходимые меры по привлечению инвестиционных средств для реализации мероприятий Программы.