УТВЕРЖДЕНО

Постановление Совета Министров Республики Беларусь 28.03.2016 № 248

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

"Энергосбережение" на 2016 – 2020 годы

ПАСПОРТ

Наименование

Государственная программа "Энергосбережение" на 2016 – 2020 годы (далее – Государственная программа)

Приоритет социаль- но-экономического развития

эффективные инвестиции и ускоренное развитие инновационных секторов экономики

Ответственный заказ- - Государственный комитет по стандартизации (далее – Госстандарт)

Заказчики (в рамках – обшего комплекса энергосберегающих мероприятий)

Госстандарт, Министерство архитектуры строительства, Министерство внутренних дел, Министерство здравоохранения, Министерство информации, Министерство культуры, Министерство лесного хозяйства, Министерство обороны, Министерство образования, Министерство по чрезвычайным ситуациям, Министерство промышленности, Министерство связи и информатизации, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, Министерство спорта и туризма, Министерство торговли, Министерство транспорта и коммуникаций, Министерство труда и социальной защиты, Министерство Государственный промышленный комитет, Государственный пограничный комитет, Белорусский государственный концерн пищевой промышленности "Белгоспищепром", Белорусский государственный концерн по нефти и химии, Белорусский государственный концерн по производству и реализации товаров легкой промышленности, Белорусский производственно-торговый концерн лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, облисполкомы и Минский горисполком

Цели

сдерживание роста валового потребления топливно-энергетических ресурсов (далее – ТЭР), увеличение использования местных ТЭР, в том числе возобновляемых источников энергии (далее – ВИЭ)

Основные направле- – ния, по которым будет осуществляться реализация общего комплекса энерго- сберегающих мероприятий

- экономия ТЭР за счет внедрения современных энергоэффективных технологий, энергосберегающего оборудования, приборов и материалов
- повышение эффективности работы энергетических мощностей путем использования энергоэффективных, в том числе инновационных, технологий с выводом из эксплуатации физически и морально устаревшего оборудования
- снижение потерь при транспортировке энергии
- повышение энергоэффективности в промышленности, строительстве, сельском, жилищнокоммунальном хозяйстве, на транспорте, в нефтехимическом комплексе и бюджетной сфере
- максимально возможное вовлечение в топливный баланс страны собственных ТЭР, в том числе ВИЭ
- активизация работы по популяризации энергосбережения и рациональному использованию энергетических ресурсов
- совершенствование технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, устанавливающих требования к энергоэффективности

Сроки реализации

2016 – 2020 годы

Ресурсное обеспече- – ние общего комплек- са энергосберегаю- щих мероприятий

110 642 600 млн. рублей (эквивалентно 5625 млн. долларов США с учетом прогнозных параметров социально-экономического развития Республики Беларусь)

Источники финансирования собственные средства организаций, кредитные ресурсы банков Республики Беларусь, средства республиканского и местных бюджетов, прямые инвестиции, другие источники

Контроль за выполнением

- Госстандарт

Исполнители основ- – ных заданий

организации Министерства архитектуры строительства, Министерства внутренних дел, Министерства здравоохранения, Министерства информации, Министерства культуры, Министерства лесного хозяйства, Министерства обороны, Министерства образования, Министерства по чрезвычайным ситуациям, Министерства промышленности, Министерства связи и информатизации, Министерства сельского хозяйства и продовольствия, Министерства спорта и туризма, Министерства торговли, Министерства транспорта и коммуникаций, Министерства энергетики, Государственного военно-промышленного комитета, Государственного пограничного комитета, Белорусского государственного концерна пищевой промышленности "Белгоспищепром", Белорусского государственного концерна по нефти и химии, Белорусского государственного концерна по производству и реализации товаров легкой промышленности, Белорусского производственно-торгового концерна лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, облисполкомов и Минского горисполкома

Ожидаемые резуль- - таты реализации

- снижение к 2021 году энергоемкости валового внутреннего продукта (далее ВВП) не менее 2 процентов к уровню 2015 года
- достижение к 2021 году индикатора "Отношение объема производства (добычи) первичной энергии к валовому потреблению топливно-энергетических ресурсов" на уровне 16 процентов

РАЗДЕЛ І ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ГЛАВА 1 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ

Повышение конкурентоспособности экономики, обеспечение энергетической безопасности и энергетической независимости за счет повышения энергоэффективности и увеличения использования собственных ТЭР, в том числе ВИЭ, является приоритетом развития страны на 2016 – 2020 годы.

Политика энергосбережения, целенаправленно проводимая в Республике Беларусь с 1993 года, предусматривает в качестве долгосрочной цели снижение энергоемкости ВВП до среднемирового уровня и максимально возможное вовлечение в топливный баланс местных ТЭР.

По данным Международного энергетического агентства, в 2013 году показатель энергоемкости ВВП Беларуси составил 0,19 тонны нефтяного эквивалента на 1 тыс. долларов США (по паритету покупательной способности и в ценах 2005 года), снизился по отношению к 2000 году (0,38 тонны нефтяного эквивалента на 1 тыс. долларов США) в 2 раза и достиг уровня аналогичного показателя развитых стран со схожими климатическими условиями – Канады и Финляндии.

Вместе с тем энергоемкость ВВП в Республике Беларусь остается в 1,5 раза выше, чем в среднем в странах Организации экономического сотрудничества и развития и в 1,2 раза выше мирового среднего уровня этого показателя.

В 2011 – 2014 годах ВВП вырос на 9,8 процента, при этом снижение энергоемкости ВВП составило 8,3 процента.

Валовое потребление ТЭР в республике в 2014 году практически не изменилось по отношению к уровню 2010 года, что свидетельствует об эффективности работы отраслей страны по экономии топлива и энергии.

Достижение такого результата стало возможным благодаря повсеместной реализации мероприятий по энергосбережению, введению жестких лимитов потребления ТЭР промышленными организациями, внедрению приборного учета, усилению материальной ответственности этих организаций за сверхлимитное потребление, стимулированию населения к экономии электрической энергии.

Ежегодная реализация в 2011 – 2015 годах краткосрочных программ энергосбережения позволила обеспечить:

в Белорусской энергетической системе устойчивую тенденцию к снижению удельного расхода условного топлива на отпуск

электроэнергии с 268,9 г.у.т./кВт·ч в 2010 году до 235,5 г.у.т./кВт·ч в 2015 году за счет ввода в эксплуатацию высокоэффективного энергетического оборудования и наращивания комбинированного производства электрической и тепловой энергии, являющегося одним из наиболее эффективных направлений использования топлива;

в системе жилищно-коммунального хозяйства уменьшение расхода тепловой энергии на ее транспорт в теплосетях с 18,7 процента в 2010 году до 15,4 процента в 2014 году и снижение величины удельного условного топлива отпуск тепловой энергии расхода на энергоисточниках, работающих с использованием природного газа, на кг.у.т./Гкал около 0,5ежегодно путем реализации энергосберегающих мероприятий по изношенных участков замене теплопроводов, применения ПИ-труб, оптимизации схем теплоснабжения.

Введенные в эксплуатацию в непосредственной близости от потребителя объекты малой энергетики обеспечивают выработку электрической энергии с удельным расходом условного топлива, как правило, не превышающим 160 – 180 г.у.т./кВт·ч, что также способствует снижению расхода электроэнергии на ее транспорт в электрических сетях Белорусской энергетической системы с 11,19 процента в 2010 году до 9,01 процента в 2015 году.

настоящее время созданы предпосылки для промышленной производства продукции без значительного потребления ТЭР. Ежегодно уровень норм расхода ТЭР в промышленных энергопотребляющих организациях, характеризующихся энергоемкими производственными технологиями, снижается К ИΧ уровню предшествующего года не менее чем на 3 процента.

В целом по республике экономия ТЭР в результате реализации энергосберегающих мероприятий в 2011-2015 годах составила 7,79 млн. т.у.т. при задании 7,10-8,85 млн. т.у.т.

Доля местных ТЭР в котельно-печном топливе (далее – КПТ) увеличилась с 20,7 процента в 2010 году до 29,5 процента в 2015 году.

В структуре местных ТЭР (без учета тепловых вторичных энергоресурсов) доля ВИЭ составляет около 46 процентов. В структуре ВИЭ доля щепы увеличилась с 12,8 процента в 2010 году до 22,7 процента в 2014 году (на 223 тыс. т.у.т.). Доля электроэнергии, выработанной на гидро-, ветро- и солнечных электростанциях, составляла в 2010 году 0,1 процента от объема производства электрической энергии, в 2014 году – 0,7 процента.

В результате реализации мероприятий по внедрению энергоисточников на местных видах топлива, биогазе, строительству гидроэлектростанций в Республике Беларусь введены в эксплуатацию:

104 энергоисточника на местных видах топлива суммарной установленной электрической мощностью 13,5 МВт и тепловой —

500,1 МВт, в том числе 7 мини-ТЭЦ на местных видах топлива суммарной установленной электрической мощностью 13,5 МВт и тепловой – 48,3 МВт;

12 биогазовых комплексов суммарной установленной электрической мощностью 19 МВт;

7 гидроэлектростанций суммарной установленной мощностью около 19 MBт;

35 ветроэнергетических установок суммарной установленной мошностью более 25 МВт.

В рамках реализации Республиканской программы энергосбережения на 2011 – 2015 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24 декабря 2010 г. № 1882 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011 г., № 1, 5/33067), проводилась активная работа по пропаганде рационального использования ТЭР, в том числе путем:

проведения республиканских акций "Энергоэффективность – в действии", "Минус 60 Ватт в каждой квартире";

организации и проведения республиканских конкурсов в области энергосбережения, в том числе республиканского конкурса школьных проектов по экономии и бережливости "Энергомарафон", международного конкурса энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий и оборудования;

издания ежемесячного специализированного научно-практического журнала "Энергоэффективность", учебно-методической литературы, плакатов и другой наглядной агитации по энергосбережению;

проведения семинаров, конференций, круглых столов по наиболее актуальным темам и направлениям;

участия и представления на специализированных форумах и выставках результатов работы в области энергосбережения;

создания социальной рекламы, научно-популярных и информационно-пропагандистских фильмов об энергосбережении.

В соответствии с программой развития системы технического нормирования, стандартизации и подтверждения соответствия в области энергосбережения на 2011 – 2015 годы разработано свыше 100 государственных и межгосударственных стандартов, из них более 90 процентов соответствуют международным и европейским требованиям.

рамках реализации проекта помощи Европейского союза "Поддержка Республики Беларусь в области норм и стандартов в сфере энергоэффективности потребительских товаров промышленной И разрабатываются продукции" на основе регламентов директив Европейского союза 48 государственных стандартов Республики

Беларусь, в которых устанавливаются требования к энергоэффективности продукции, ее маркировке, методам испытаний.

Для активизации работ по данному направлению в 2014 году сформирован Национальный комитет по стандартизации.

Реализация Государственной программы позволит обеспечить в 2016 – взаимоувязанную деятельность ПО энергосбережению республиканских органов государственного управления государственных организаций, подчиненных Правительству Республики Беларусь, облисполкомов И Минского горисполкома (далее республиканские органы государственного управления).

В целях решения поставленных задач разработаны подпрограмма 1 "Повышение энергоэффективности" и подпрограмма 2 "Развитие использования местных топливно-энергетических ресурсов, в том числе возобновляемых источников энергии".

Выполнение конкретных мероприятий Государственной программы и ее подпрограмм осуществляется ежегодно в рамках общего комплекса энергосберегающих мероприятий (программ энергосбережения и перечня основных мероприятий в сфере энергосбережения, направленных на осуществление соответствующей деятельности в рамках международного привлечения инвестиций, сотрудничества И совершенствования информационного обеспечения и пропаганды энергосбережения, а также ориентированных реализацию наиболее актуальных социально проектов (далее перечень основных мероприятий сфере энергосбережения).

ГЛАВА 2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ И ЕЕ ПОДПРОГРАММ

Стратегическими целями деятельности в области энергосбережения на период до 2021 года являются:

сдерживание роста валового потребления ТЭР при экономическом развитии страны;

дальнейшее увеличение использования местных ТЭР, в том числе ВИЭ.

Для достижения данных целей необходимо решить следующие задачи:

в рамках подпрограммы 1 "Повышение энергоэффективности" обеспечить объем экономии ТЭР в результате реализации энергосберегающих мероприятий;

в рамках подпрограммы 2 "Развитие использования местных топливно-энергетических ресурсов, в том числе возобновляемых источников энергии" увеличить долю местных ТЭР, в том числе из ВИЭ, в валовом потреблении ТЭР.

Сводными целевыми показателями Государственной программы являются:

снижение энергоемкости ВВП к 2021 году не менее чем на 2 процента к уровню 2015 года;

достижение к 2021 году отношения объема производства (добычи) первичной энергии к валовому потреблению ТЭР (далее – доля местных ТЭР в валовом потреблении ТЭР) не менее 16 процентов.

Подпрограммами предусматриваются следующие целевые показатели в целом по республике:

объем экономии ТЭР в 2016 – 2020 годах – 5 млн. т.у.т.;

доля местных ТЭР в валовом потреблении ТЭР в 2020 году – 16 процентов, в том числе доля ВИЭ в валовом потреблении ТЭР – 6 процентов.

Значения сводных целевых показателей Государственной программы определены с учетом планируемых объемов и структуры ВВП, объемов импорта электрической энергии, ввода в эксплуатацию Белорусской атомной электростанции, строительства жилья и других аспектов экономического развития страны.

Значения сводных целевых показателей Государственной программы, целевых показателей подпрограмм по годам, другие макроэкономические и энергетические показатели представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя по годам						
паименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020		
Снижение энергоемкости ВВП, про- центов*	0,4	0,7	0,8	0,1	0,1		
Экономия ТЭР за счет реализации мероприятий по энергосбережению, тыс. т.у.т.		1 000	1 000	1 000	1 000		
Доля местных ТЭР в валовом потреблении ТЭР, процентов	14,2	14,5	14,7	15,6	16		
Доля ВИЭ в валовом потреблении ТЭР, процентов	5,7	5,9	6,0	6,0	6,0		

Наименование показателя	Значение показателя по годам						
Паименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020		
Валовое потребление ТЭР**, млн. т.у.т.		37,0	37,7	38,8	40,3		

^{*} При темпах роста ВВП в размере 100,3 процента в 2016 году, 102 процента в 2017 году, 102,7 процента в 2018 году, 103,2 процента в 2019 году, 104 процента в 2019 году. ** Оценочно.

Для достижения сводных целевых показателей республиканским органам государственного управления устанавливаются целевые показатели (показатели энергосбережения, показатели по экономии светлых нефтепродуктов, по доле местных ТЭР в КПТ, в том числе по доле ВИЭ в КПТ) на 2016 год и последующие годы прогнозируемого периода.

ГЛАВА 3 ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ И ЕЕ ПОДПРОГРАММ

Ресурсное обеспечение общего комплекса энергосберегающих мероприятий на 2016 – 2020 годы согласно приложению 1 базируется на объемах необходимой для выполнения установленных заданий экономии ТЭР.

В расчете ресурсного обеспечения учитываются средний срок окупаемости энергосберегающих мероприятий, сложившийся по результатам выполнения Государственной программы за предыдущий период, и расчетная удельная стоимость для республики покупки всего объема ТЭР, выраженного в тоннах условного топлива. Стоимость 1 т.у.т. рассчитана исходя из сложившегося в республике за год, предшествующий расчетному, баланса КПТ с учетом стоимости видов топлива, участвующих в балансе.

Источниками финансирования общего комплекса энергосберегающих мероприятий являются средства республиканского бюджета (в том числе предусматриваемые на финансирование Государственной программы) и (или) местных бюджетов, собственные средства организаций, кредитные ресурсы банков Республики Беларусь, открытого акционерного общества "Банк развития Республики Беларусь", другие источники (в том числе средства международных финансовых организаций, гранты, иностранные инвестиции, частное и венчурное финансирование).

Необходимое ресурсное обеспечение реализации общего комплекса энергосберегающих мероприятий в 2016 — 2020 годах составляет 110 642 600 млн. рублей, в том числе средства бюджета — 20 467 700 млн. рублей.

В связи с тем, что реализация Государственной программы взаимоувязанной осуществление направлена деятельности на энергосбережению республиканских органов государственного управления, общий комплекс энергосберегающих мероприятий выполняется в рамках Государственной обеспечения программы приложению 2, государственных программ в соответствующих сферах деятельности и в рамках осуществления основной деятельности организаций, финансируемых из бюджета.

финансового обеспечения Размеры конкретных мероприятий, реализация которых направлена на выполнение задач Государственной определяются программы ee подпрограмм, при разработке программ энергосбережения краткосрочных перечня основных мероприятий в сфере энергосбережения.

Предназначенные для финансирования программ энергосбережения средства республиканского бюджета могут направляться на реализацию энергоэффективных мероприятий организациям республиканской коммунальной форм собственности на возвратной и безвозвратной основе в порядке, установленном Госстандартом. При рассмотрении вопросов республиканского бюджета средств ДЛЯ реализации мероприятий энергоэффективных предпочтение отдается наиболее эффективным и быстроокупаемым мероприятиям.

средства возвратной основе республиканского предназначенные для финансирования мероприятий по энергосбережению, выделяются, как правило, негосударственным организациям, если отдельными решениями заказчиков программ энергосбережения по согласованию с Госстандартом не установлено иное, а также другим организациям (за исключением бюджетных) для реализации высокоэффективных, проектов. Условия, сроки, быстроокупаемых порядок возврата сторон определяются ответственность В договорах, заключенных заказчиками программ энергосбережения с исполнителями мероприятий.

Организациями, которым бюджетные средства выданы на возвратной основе, возврат этих средств осуществляется через территориальные органы казначейства в республиканский бюджет. В течение финансового года возвращенные средства зачисляются на отдельный параграф функциональной классификации расходов бюджета мере их ПО распределяются накопления И используются на финансирование энергоэффективных мероприятий.

ГЛАВА 4

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ РИСКОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ И ЕЕ ПОДПРОГРАММ

При реализации Государственной программы и ее подпрограмм возможно возникновение рисков, обусловленных:

наличием фактов нерационального использования ТЭР;

несвоевременным привлечением и (или) использованием финансовых средств;

невыполнением запланированных мероприятий краткосрочных программ энергосбережения.

Кроме того, влияние на результаты выполнения Государственной программы могут оказать и другие риски, связанные с изменением:

цен (тарифов) на ТЭР;

параметров социально-экономического развития Республики Беларусь;

темпов роста производства продукции (работ, услуг) в различных секторах экономики;

технологии производства.

Основными мерами по управлению рисками и их минимизации являются мониторинг и контроль за реализацией мероприятий, осуществляемые заказчиками Государственной программы на постоянной основе. В целях минимизации вероятности проявления рисков результаты выполнения краткосрочных программ энергосбережения в установленном законодательством порядке ежеквартально рассматриваются в Департаменте по энергоэффективности Госстандарта.

Кроме того, по данным государственных статистических наблюдений в топливно-энергетическом комплексе ежеквартально формируется соответствующая отчетность, позволяющая оценить ход и уровень выполнения поставленных задач и достижения целевых показателей подпрограмм.

Ежегодно при формировании годового отчета по выполнению мероприятий Государственной программы проводится оценка ее эффективности, по результатам которой вырабатываются при необходимости компенсационные и иные меры реагирования.

В качестве мер по минимизации негативного влияния рисков, возникающих вследствие изменения экономических и финансовых условий, после проведения оценки эффективности реализации Государственной программы предусматривается возможность внесения в нее в установленном порядке соответствующих изменений.

ГЛАВА 5 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ

Оценка эффективности Государственной программы основывается на оценке результатов Государственной программы по достижению планируемого вклада в социально-экономическое развитие и обеспечение национальной безопасности и осуществляется ответственным заказчиком ежегодно при формировании годового отчета о ходе выполнения Государственной программы.

Оценка эффективности Государственной программы производится путем сравнения фактически достигнутых (по данным государственных статистических наблюдений) значений сводных целевых и целевых показателей, указанных в таблице 2, характеризующих задачи Государственной программы, с их утвержденными значениями. При этом учитывается степень соответствия фактически освоенных объемов финансирования их запланированному уровню.

Таблица 2

Наименование показателя	Единица изме- рения	Обозначение
Снижение энергоемкости ВВП	процентов	$\ni E_{\scriptscriptstyle m BBII}$
Годовая экономия ТЭР за счет реализации мероприятий по энергосбережению	тыс. т.у.т.	\mathfrak{I}_{TPp}
Доля местных ТЭР в валовом потреблении ТЭР	процентов	$oldsymbol{\mathcal{I}}_{ ext{ iny MT9}p}$
Доля ВИЭ в валовом потреблении ТЭР	_''-	Двиэ

Примечание. Утвержденные (плановые) значения показателей указаны в таблице 1.

Для оценки степени достижения цели Государственной программы и решения задач подпрограмм определяется степень достижения планового значения каждым сводным целевым и целевым показателем.

Степень достижения планового значения сводного целевого показателя (целевого показателя), желаемой тенденцией которого является увеличение значения (Э $E_{\text{ввп}}$, Э $_{\text{тэр}}$, Д $_{\text{мтэр}}$, Д $_{\text{виэ}}$), рассчитывается по формуле

$$CД_{n3} = 3\Pi_{n\phi} / 3\Pi_{nn}$$
,

где $CД_{п3}$ — степень достижения планового значения сводного целевого показателя (целевого показателя);

 $3\Pi_{n\varphi}$ – фактически достигнутое на конец отчетного периода значение сводного целевого показателя (целевого показателя);

 $3\Pi_{\text{пп}}$ – плановое значение сводного целевого показателя (целевого показателя).

Степень достижения цели Государственной программы и решения задач подпрограмм рассчитывается по формуле

$$CP = \sum_{1}^{N} C \prod_{113} / N,$$

где СР – степень решения задач Государственной программы;

N – количество сводных целевых и целевых показателей.

Если значение $CP_{\pi/\pi}$ больше 1, то при расчете эффективности реализации Государственной программы оно принимается равным 1.

Эффективность реализации Государственной программы оценивается по формуле

$$3b = \frac{\Phi^{\Phi}/\Phi^{\Pi}}{Cb},$$

где ЭР – эффективность реализации Государственной программы;

 Φ_{ϕ} – объем фактически освоенных средств на реализацию Государственной программы в отчетном году;

 $\Phi_{\rm n}$ — объем запланированных средств на реализацию Государственной программы в отчетном году.

Эффективность реализации Государственной программы признается высокой, если значение ЭР составляет не менее 0,9, средней — если значение ЭР составляет не менее 0,8, удовлетворительной — если значение ЭР составляет не менее 0,67.

В остальных случаях эффективность реализации Государственной программы признается неудовлетворительной.

За неудовлетворительную эффективность реализации Государственной программы, невыполнение целевых показателей, а также неэффективное использование средств ответственный заказчик и заказчики в пределах своей компетенции применяют меры ответственности к исполнителям мероприятий.

ГЛАВА 6 МЕХАНИЗМ КОНТРОЛЯ ЗА ХОДОМ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ

Ответственный заказчик Государственной программы подготавливает совместно с заказчиками и представляет годовой отчет о ходе выполнения и об оценке эффективности Государственной программы и ее подпрограмм:

до 25 февраля года, следующего за отчетным, – в Государственный комитет по науке и технологиям (в части научного обеспечения или научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ);

ежегодно до 1 марта года, следующего за отчетным, – в Министерство экономики, Министерство финансов и местные финансовые органы, а также в открытое акционерное общество "Банк развития Республики Беларусь" в случае реализации инвестиционных проектов за счет кредитных ресурсов названного банка, в целях получения заключений о ходе реализации Государственной программы;

ежегодно до 1 апреля года, следующего за отчетным, – в Совет Министров Республики Беларусь.

Ответственный заказчик Государственной программы:

координирует деятельность заказчиков и исполнителей мероприятий Государственной программы и ее подпрограмм;

осуществляет мониторинг за реализацией Государственной программы и ежеквартально информирует Совет Министров Республики Беларусь о ходе ее выполнения и выполнения подпрограмм;

вносит предложения об уточнении объемов инвестиций и источников финансирования;

разрабатывает (при необходимости) и в установленном порядке вносит предложения по корректировке Государственной программы.

Контроль за ходом реализации Государственной программь осуществляют ответственный заказчик и заказчики.

Ответственность за невыполнение Государственной программы, нецелевое использование финансовых средств, выделенных на ее реализацию, несут заказчики и исполнители Государственной программы в соответствии с законодательством.

РАЗДЕЛ II ПОДПРОГРАММА 1 "ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ"

ГЛАВА 7 ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЭР

В результате системной работы по энергосбережению во всех отраслях экономика страны развивается практически без увеличения потребления ТЭР.

Валовое потребление ТЭР в республике в 2014 году практически не изменилось по отношению к уровню 2010 года.

Реализация Республиканской программы энергосбережения на 2011-2015 годы позволила получить за пятилетку экономию ТЭР в объеме 7,79 млн. т.у.т. При этом наибольшая экономия ТЭР получена за счет внедрения новых современных энергоэффективных технологий, процессов, оборудования и материалов, повышения эффективности действующих и строительства новых высокоэффективных энергоисточников, оптимизации схем теплоснабжения. В целом по республике за 2011-2014 годы за счет реализации организационно-технических мероприятий сэкономлено светлых нефтепродуктов в объеме около 878,6 тыс. т.у.т.

Дальнейшее повышение энергоэффективности будет также обеспечиваться в первую очередь за счет внедрения современных энергоэффективных технологий, энергосберегающего оборудования и материалов во всех отраслях экономики и отдельных технологических процессах, а также за счет структурной перестройки экономики, направленной на развитие менее энергоемких производств, активизации работы по популяризации энергосбережения и рационального использования ТЭР.

Выявление резервов экономии ТЭР будет осуществляться путем проведения энергетических обследований (аудитов), мониторинга потребления ТЭР в организациях республики.

Подпрограммой 1 "Повышение энергоэффективности" (далее – подпрограмма 1) предусматриваются следующие основные мероприятия для достижения экономии ТЭР:

в электро- и теплоэнергетике:

повышение энергетической эффективности действующих энергоисточников Белорусской энергетической системы и вывод из эксплуатации неэффективных энергоисточников;

снижение энергозатрат на производство и передачу электрической и тепловой энергии в Белорусской энергетической системе;

внедрение организационных и технических энергосберегающих мероприятий по интеграции Белорусской атомной электростанции в Белорусскую энергетическую систему;

создание автоматизированных систем управления теплоснабжающих и теплопотребляющих комплексов, включая комплексы "источники – тепловые сети — потребители", с управлением тепловыми и гидравлическими режимами в городах с населением 100 тыс. человек и более;

внедрение систем утилизации теплоты уходящих дымовых газов на энергоисточниках установленной тепловой мощностью 100 Гкал/ч и выше;

ввод в эксплуатацию начиная с 2016 года только энергоэффективного котельного оборудования, работающего на природном газе, с удельным расходом условного топлива на отпуск тепловой энергии не более 155 кг.у.т./Гкал;

в промышленности — снижение к 2020 году норм расхода ТЭР на производство продукции (работ, услуг) на 2 процента и более к уровню 2015 года путем:

продолжения структурной перестройки предприятий, направленной на выпуск менее энергоемкой, конкурентоспособной, экспортоориентированной продукции;

совершенствования структуры производств за счет специализации и концентрации отдельных энергоемких производств (литейных, термических, гальванических и других) по регионам в целях вывода из эксплуатации малозагруженного и неэффективного оборудования;

модернизации и технического переоснащения производств на базе современных наукоемких, ресурсо- и энергосберегающих технологий, оборудования и материалов, в том числе энергоемких (литейных, термических, гальванических и других);

использования электрических инфракрасных излучателей для отопления производственных помещений и технологических нужд;

в жилищно-коммунальном хозяйстве:

повышение эффективности работы действующих энергетических мощностей на основе использования инновационных и энергоэффективных технологий с поэтапным выводом из эксплуатации устаревшего оборудования;

снижение потерь энергии в тепловых сетях к 2020 году до уровня 10 процентов за счет ежегодной замены тепловых сетей, находящихся на балансе организаций жилищно-коммунального хозяйства, в объеме не менее 4 процентов от их протяженности, оптимизации схем теплоснабжения населенных пунктов с ликвидацией неэффективных теплоисточников или децентрализацией систем теплоснабжения;

оснащение многоквартирных жилых домов (от 8 квартир и более) приборами учета и системами автоматического регулирования тепловой энергии исходя из технической и экономической целесообразности;

внедрение энергоэкономичных осветительных устройств и автоматических систем управления освещением;

оптимизация режимов водоснабжения населенных пунктов в целях снижения потребления электроэнергии;

увеличение термосопротивления ограждающих конструкций эксплуатируемых жилых зданий;

дальнейшее вовлечение населения в процесс энергосбережения и повышения эффективности использования ТЭР в жилом комплексе;

развитие систем теплоснабжения населенных пунктов, в том числе строительство локальных теплоисточников, на основании утвержденных в установленном законодательством порядке схем теплоснабжения;

в строительстве и производстве строительных материалов:

освоение производства строительных материалов с использованием новейших энергосберегающих технологий;

проектирование и строительство преимущественно энергоэффективных зданий, в том числе с применением инновационных технологий использования ВИЭ;

использование нефтяного кокса и торфобрикетов на предприятиях по производству цемента;

в сельском хозяйстве:

реализация комплексного подхода к энергоснабжению агрогородков за счет использования местных ТЭР, в том числе ВИЭ;

использование гелиоустановок для интенсификации процессов сушки продукции и подогрева воды в сельскохозяйственном производстве;

строительство локальных биогазовых комплексов в сельскохозяйственных организациях, занимающихся разведением крупного рогатого скота, свиней и птицы;

модернизация животноводческих, птицеводческих комплексов с переходом на новые энергосберегающие технологии;

внедрение энергоэффективных зерносушильных установок, в том числе на местных видах топлива;

модернизация систем отопления производственных помещений с использованием энергоэффективных технологий, заменой устаревшего отопительного оборудования на современное энергосберегающее;

в транспорте:

обновление парка механических транспортных средств, машин, механизмов и оборудования, вывод из эксплуатации изношенных транспортных средств, машин и механизмов;

установка оборудования систем контроля расхода топлива, разработка маршрутных норм расхода топлива, внедрение дифференцированного нормирования расхода топлива;

внедрение современного оборудования для диагностики, обслуживания и ремонта транспортных средств, машин и механизмов;

внедрение автоматизированных систем диспетчерского контроля и управления перевозками грузов и пассажиров;

повышение эффективности использования транспортных средств, машин, механизмов, оборудования, оптимизация структуры парка транспортных средств;

наращивание объемов потребления биодизельного топлива;

дальнейшая электрификация участков железной дороги (Молодечно – Гудогай – государственная граница, Жлобин – Калинковичи);

повышение квалификации персонала;

в нефтехимическом комплексе:

ввод в эксплуатацию установки замедленного коксования в открытом акционерном обществе "Нафтан" с производством нефтяного кокса;

оптимизация расхода электрической энергии на транспорт нефти и нефтепродуктов с внедрением современного насосного оборудования;

в бюджетной сфере:

внедрение энергоэкономичных осветительных устройств и автоматических систем управления освещением;

увеличение термосопротивления ограждающих конструкций зданий; внедрение гелиоводонагревателей в системах горячего водоснабжения; расширение и активизация пропаганды рационального и эффективного использования ТЭР, соблюдения режима повсеместной экономии и бережливости.

В целях реализации данных мероприятий следует:

осуществлять активное информационное обеспечение реализации Государственной программы, связанное с популяризацией экономических, экологических и социальных преимуществ эффективного использования ТЭР;

ежегодно организовывать и проводить конкурсы в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, в том числе республиканский конкурс школьных проектов по экономии и бережливости "Энергомарафон";

обеспечивать издание и распространение наглядной агитации, социальной теле- и радиорекламы, социальной наружной рекламы и рекламы на транспортных средствах, учебно-методических пособий, детской познавательной литературы по вопросам экономии и

бережливости, увеличение количества соответствующей информации в глобальной компьютерной сети Интернет;

систематически и всесторонне освещать в республиканских и региональных средствах массовой информации вопросы экономного использования всех видов энергоресурсов, транслировать на телевидении соответствующие программы агитационного и познавательного характера для молодежи, а также шире пропагандировать опыт передовых коллективов республики, обеспечивающих режим экономии ТЭР и выпуск конкурентоспособной продукции с меньшими энергозатратами;

проводить занятия по интересам, факультативы, курсы по вопросам экономии ТЭР и бережливости в учреждениях, обеспечивающих получение общего среднего образования в соответствии с утвержденными программами;

организовывать тематические акции, пресс-туры, пресс- и онлайнконференции по вопросам рационального потребления энергоресурсов, приоритетным направлениям энергосбережения, передового опыта внедрения энергоэффективных технологий, в том числе зарубежных;

предусматривать создание демонстрационных территорий (демонстрационных зон высокой энергоэффективности), на которых реализованы проекты эффективного использования энергоресурсов, а также создание на их базе площадок по обмену опытом, проведению семинаров, конференций по экономии ТЭР и бережливости;

осуществлять ежемесячное издание научно-практического журнала "Энергоэффективность" и других изданий по вопросам энергосбережения;

обеспечивать участие в тематических отечественных и зарубежных выставочных мероприятиях по энергосбережению;

проводить научно-технические, практические, обучающие семинары, в том числе в рамках реализации международных проектов по энергосбережению и повышению энергоэффективности в Республике Беларусь;

обеспечивать закупку, надлежащее содержание и эффективное использование приборов и других технических средств для осуществления надзорной деятельности за рациональным использованием ТЭР, а также функционирование информационной автоматизированной системы по сбору, обработке и анализу текущей информации о состоянии энергопотребления, внедрении энергосберегающих технологий и оборудования, выполнении программ энергосбережения.

Конкретные мероприятия по энергосбережению, обеспечивающие экономию ТЭР в объемах согласно таблице 1, реализуются республиканскими органами государственного управления в соответствии с разрабатываемыми в установленном законодательством порядке

краткосрочными программами энергосбережения и перечнем основных мероприятий в сфере энергосбережения.

ГЛАВА 8 ЗАДАЧА И ЦЕЛЕВОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ПОДПРОГРАММЫ 1

Задачей подпрограммы 1 является обеспечение экономии ТЭР посредством реализации энергосберегающих мероприятий.

Целевым показателем выполнения подпрограммы 1 устанавливается объем экономии ТЭР в целом по республике на 2016 – 2020 годы на уровне 5 млн. т.у.т.

Суммарная по республике экономия ТЭР, требующаяся для достижения необходимых темпов роста валового потребления ТЭР, распределяется в виде заданий по экономии ТЭР министерствам, концернам, организациям Министерства энергетики в соответствии с таблицей 3, а также облисполкомам и Минскому горисполкому с учетом их доли в потреблении ТЭР республики (обобщенных энергозатратах) и планируемых темпов экономического роста страны в соответствии с таблицей 4.

Таблица 3 (тыс. т.у.т.)

					`	,	
	Задания по экономии ТЭР*						
	всего	в том числе по годам					
	Beero	2016	2017	2018	2019	2020	
Минпром	435,0	87,0	80,0	80,0	108,0	80,0	
Минстройархитектуры	143,6**	97,0	22,7**	18,5**	3,3**	2,1**	
Организации, подчиненные Минэнерго:							
ГПО "Белэнерго"	850,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	
ГПО "Белтопгаз"	22,5	5,5	4,5	4,5	4,0	4,0	
Минсельхозпрод	20,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Минздрав	11,5	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	
Минобороны	10,5	2,5	2,3	2,1	1,9	1,7	
Минобразование	12,8	2,0	2,7	2,7	2,7	2,7	
Минсвязи	12,5	3,0	2,8	2,5	2,2	2,0	

(тыс. т.у.т.)

-	Задания по экономии ТЭР*					
	в том числе по годам					
	ВССГО	2016	2017	2018	2019	2020
Минтранс	95,0	18,0	18,7	19,0	19,3	19,5
Концерны:						
"Белгоспищепром"	105,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
"Беллегпром"	60,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
"Беллесбумпром"	150,0	25,0	105,0	10,0	5,0	5,0
"Белнефтехим"	675,0	135,0	145,0	120,0	135,0	140,0

^{*}По организациям, имущество которых находится в собственности государства, и организациям, в уставных фондах которых 50 и более процентов акций (долей в уставных фондах) принадлежит государству (кроме микроорганизаций), а также холдингам, в уставных фондах управляющих компаний которых 50 и более процентов акций (долей) находится в собственности государства.

Таблица 4

(тыс. т.у.т.)

	Задания по экономии ТЭР*							
	всего	в том числе по годам						
	BCCI O	2016	2017	2018	2019	2020		
Брестский облисполком	580	116	116	116	116	116		
Витебский облисполком	850	170	170	170	170	170		
Гомельский облисполком	975	195	195	195	195	195		
Гродненский облисполком	705	141	141	141	141	141		
Минский облисполком	550	110	110	110	110	110		
Могилевский облисполком	650	130	130	130	130	130		
Минский горисполком	850	170	170	170	170	170		

^{*} По всем организациям.

По итогам года при необходимости возможна корректировка заданий по экономии ТЭР на очередной год с учетом достигнутых результатов в пределах установленного на пятилетний период задания по экономии ТЭР.

^{**} Задание будет уточнено с учетом резерва ТЭР по итогам мониторинга организаций Министерства в 2016 году.

В целях выполнения задачи подпрограммы 1 для республиканских органов государственного управления устанавливаются на 2016 год целевые показатели энергосбережения согласно приложению 3 и целевые показатели по экономии светлых нефтепродуктов (бензина, дизельного и биодизельного топлива) согласно приложению 4.

Целевые показатели энергосбережения устанавливаются на основании отношения экономии ТЭР к обобщенным энергозатратам.

Целевые показатели по экономии светлых нефтепродуктов (бензина, дизельного и биодизельного топлива) устанавливаются в размере 5 процентов.

В целях безусловного выполнения установленного Государственной программой сводного целевого показателя по снижению энергоемкости ВВП в подпрограмме 1 целевые показатели энергосбережения и экономии светлых нефтепродуктов устанавливаются на каждый последующий год с учетом достигнутых результатов.

Конкретные мероприятия, обеспечивающие выполнение целевых показателей, указанных в приложениях 3 и 4 к Государственной программе, реализуются республиканскими органами государственного управления посредством разрабатываемых в установленном законодательством порядке краткосрочных программ энергосбережения и перечня основных мероприятий в сфере энергосбережения.

ГЛАВА 9 ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДПРОГРАММЫ 1

Источниками финансирования подпрограммы 1 являются средства республиканского бюджета, собственные средства организаций, кредитные ресурсы банков Республики Беларусь, открытого акционерного общества "Банк развития Республики Беларусь", другие не запрещенные законодательством источники (в том числе средства международных финансовых организаций, гранты, иностранные инвестиции, частное и венчурное финансирование).

Основные мероприятия подпрограммы 1 и источники ее финансирования приведены согласно приложению 5.

Объемы финансирования из бюджета на очередной финансовый год уточняются после его утверждения.

Размеры финансового обеспечения мероприятий, реализация которых направлена на выполнение задачи подпрограммы 1, определяются при разработке краткосрочных программ энергосбережения и перечня основных мероприятий в сфере энергосбережения.

ГЛАВА 10 АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ РИСКОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПОДПРОГРАММЫ 1

При выполнении подпрограммы 1 возможно возникновение рисков, обусловленных:

наличием фактов нерационального использования ТЭР;

несвоевременным привлечением и (или) использованием финансовых средств;

невыполнением запланированных мероприятий краткосрочных программ энергосбережения.

Кроме того, влияние на результаты выполнения подпрограммы 1 могут оказать и другие риски, связанные с изменением:

цен (тарифов) на ТЭР;

показателей денежно-кредитной политики республики;

темпов роста производства продукции (работ, услуг) в различных секторах экономики;

технологии производства.

Основными мерами по минимизации рисков являются мониторинг и контроль за реализацией мероприятий подпрограммы 1, осуществляемые заказчиками Государственной программы на постоянной краткосрочных выполнения программ энергосбережения рассматриваются в Департаменте по энергоэффективности Госстандарта ежеквартально в соответствии с утвержденными графиками. Кроме того, по данным статистических наблюдений ежеквартально формируется соответствующая отчетность, позволяющая оценить ход и уровень выполнения заданий по экономии ТЭР.

Ежегодно при формировании годового отчета по выполнению мероприятий Государственной программы проводится оценка ее эффективности, по результатам которой вырабатываются при необходимости компенсационные и иные меры реагирования.

ГЛАВА 11 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДПРОГРАММЫ 1

Оценка эффективности подпрограммы 1 проводится ответственным заказчиком ежегодно при формировании годового отчета о ходе выполнения Государственной программы.

Порядок оценки эффективности подпрограммы 1 основывается на сравнении фактически достигнутых значений показателей годовой экономии ТЭР за счет реализации мероприятий по энергосбережению (по данным государственных статистических наблюдений) с их плановыми значениями, указанными в таблицах 3 и 4 главы 8 Государственной программы.

Степень решения задачи подпрограммы 1 рассчитывается по формуле

$$CP_{\pi/\pi} = 3\Pi_{\pi/\pi\phi} / 3\Pi_{\pi/\pi\pi}$$

где $CP_{n/n}$ – степень достижения планового значения экономии TЭР;

 $3\Pi_{\text{п/п}\varphi}$ – фактически достигнутое на конец отчетного периода значение экономии ТЭР;

 $3\Pi_{\text{п/пп}}$ – плановое значение экономии ТЭР.

Эффективность реализации подпрограммы 1 оценивается как высокая, если значение $CP_{\pi/\pi}$ составляет не менее 0,9, как средняя — если значение $CP_{\pi/\pi}$ составляет не менее 0,8, как удовлетворительная — если значение $CP_{\pi/\pi}$ составляет не менее 0,67.

В остальных случаях эффективность реализации подпрограммы 1 признается неудовлетворительной.

РАЗДЕЛ III

ПОДПРОГРАММА 2 "РАЗВИТИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНЫХ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ"

ГЛАВА 12 ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНЫХ ТЭР, В ТОМ ЧИСЛЕ ВИЭ

Широкое использование в республике местных ТЭР, в том числе ВИЭ, позволяет повысить энергетическую безопасность государства, способствует развитию собственных технологий и производству соответствующего оборудования, которые впоследствии можно экспортировать. Кроме того, использование местных ТЭР, как правило, является экологически безопасным использованием ТЭР.

Одним из важнейших факторов энергетической безопасности страны является повышение уровня удовлетворения потребности в энергии за счет собственных энергоресурсов. Повышение энергетической самостоятельности государства должно осуществляться с учетом максимального вовлечения в топливный баланс местных ТЭР и ВИЭ.

За последние годы в республике проделана значительная работа по вовлечению в топливный баланс местных ТЭР, в том числе ВИЭ. Доля местных ТЭР в КПТ увеличилась с 20,7 процента в 2010 году до 29,5 процента в 2015 году.

В структуре местных ТЭР (без учета тепловых вторичных энергоресурсов) доля ВИЭ составляет около 46 процентов. В структуре

ВИЭ доля щепы увеличилась с 12,8 процента в 2010 году до 22,7 процента в 2014 году (на 223 тыс. т.у.т.). Доля электроэнергии, выработанной на гидро-, ветро- и солнечных электростанциях, составляла в 2010 году 0,1 процента от объема производства электрической энергии, в 2014 году – 0,7 процента.

В секторе возобновляемой энергетики с учетом природных, географических и метеорологических условий республики в рамках выполнения подпрограммы 2 "Развитие использования местных топливно-энергетических ресурсов, в том числе возобновляемых источников энергии" (далее — подпрограмма 2) предусмотрено использование биомассы (дрова, отходы древесины, быстрорастущая древесина, отходы растениеводства, в том числе путем производства жидкого и газообразного биотоплива), энергии воды, ветра и солнца, энергии, получаемой из коммунальных отходов, геотермальной энергии.

К 2020 году в эксплуатацию будет введено 138 энергоисточников на местных видах топлива.

Показатели ввода в эксплуатацию энергоисточников на местных видах топлива (сводные показатели и показатели пообъектно по областям) приведены согласно приложению 6 (таблицы 1 и 2).

В настоящее время созданы условия для расширения производства электрической и тепловой энергии из ВИЭ, сформирована долгосрочная политика развития ВИЭ, учитывающая структуру и тенденции изменения прогнозного топливно-энергетического баланса.

Отношения, связанные с использованием ВИЭ для производства электрической энергии и ее потреблением, производством установок по использованию ВИЭ, регулируются Законом Республики Беларусь от 27 декабря 2010 года "О возобновляемых источниках энергии" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011 г., № 2, 2/1756).

Порядок создания новых, модернизации и реконструкции действующих установок по использованию ВИЭ определен Указом Президента Республики Беларусь от 18 мая 2015 г. № 209 "Об использовании возобновляемых источников энергии" (Национальный правовой Интернетпортал Республики Беларусь, 20.05.2015, 1/15808) и постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 6 августа 2015 г. № 662 "Об установлении и распределении квот на создание установок по использованию возобновляемых источников энергии" (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 11.08.2015, 5/40894).

Тарифы на электрическую энергию, производимую из ВИЭ, установлены постановлением Министерства экономики Республики Беларусь от 7 августа 2015 г. № 45 "О тарифах на электрическую энергию, производимую из

возобновляемых источников энергии на территории Республики Беларусь индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, не входящими в состав государственного производственного объединения электроэнергетики "Белэнерго", и отпускаемую энергоснабжающим организациям данного объединения" (Национальный правовой Интернетпортал Республики Беларусь, 27.08.2015, 8/30189).

В республике основной упор сделан на расширение использования Это связано наименьшими древесного топлива. c объемами капиталовложений и небольшими сроками окупаемости в сравнении с другими видами ВИЭ. В целях обеспечения топливом действующих и энергоисточников на древесной биомассе целенаправленная работа по созданию соответствующих производств. Лесной комплекс обеспечен современной техникой отечественных производителей для выполнения лесозаготовительных работ, в том числе производства топливной щепы.

Кроме того, проведенный в последние годы комплекс работ позволяет делать более оптимистичный прогноз в части использования энергии ветра для производства электроэнергии.

С учетом климатических условий основными направлениями использования энергии солнца преимущественно были гелиоводонагреватели и различные гелиоустановки для интенсификации процессов сушки продукции и подогрева воды в сельскохозяйственном производстве, а также бытовых целей. В связи со значительным снижением стоимости фотоэлектрических панелей в перспективе прогнозируется значительный рост внедрения фотоэлектрических станций.

На 1 декабря 2015 г. в Республике Беларусь действуют:

более 3200 энергоисточников на местных ТЭР суммарной электрической мощностью 130 МВт и тепловой мощностью более 6000 МВт, в том числе 22 мини-ТЭЦ на местных ТЭР суммарной электрической мощностью около 130 МВт, тепловой – около 345 МВт;

- 17 биогазовых установок суммарной электрической мощностью около 22,7 МВт;
- 51 гидроэлектростанция суммарной установленной электрической мощностью около 34,6 МВт;
- 50 ветроэнергетических установок суммарной электрической установленной мощностью около 29 МВт;
- 118 тепловых насосов суммарной тепловой мощностью около 10 MBт;
- 29 фотоэлектрических станций суммарной электрической мощностью около 12,8 МВт;
- 287 гелиоводонагревательных установок суммарной тепловой мощностью около 3,9 MBт.

Основными направлениями дальнейшего развития использования местных ТЭР будут являться:

создание энергоисточников, использующих местные ТЭР (древесное и торфяное топливо, горючие отходы), тепловой мощностью около 680 MBт;

расширение производства и использования новых видов топлива, получаемых из биомассы, в том числе за счет внедрения технологий газификации биомассы, предполагающих переработку древесных отходов, создания новых производств по изготовлению древесных гранул (пеллет), древесных и смесевых с древесным топливом брикетов, разработки и внедрения новых передовых технологий использования биомассы (использование биомассы для производства бионефти, где одним из ее сырьевых компонентов являются древесные отходы);

совершенствование инфраструктуры по заготовке и транспортировке древесного топлива со снижением затрат на заготовку, транспортировку и хранение энергетической биомассы, повышение ее эксплуатационных характеристик;

создание в организациях жилищно-коммунального хозяйства мощностей по производству топлива из твердых коммунальных отходов (RDF-топливо) с его использованием на энергоисточниках;

увеличение использования торфяного топлива на цементных заводах;

создание биогазовых установок на очистных сооружениях и полигонах захоронения твердых коммунальных отходов, в сельскохозяйственных организациях, занимающихся производством крупного рогатого скота, свиней и птицы, суммарной электрической мощностью не менее 30 МВт;

увеличение выработки электрической и тепловой энергии за счет использования энергии естественного движения водных потоков, ветра, солнца.

Производство электрической и тепловой энергии с использованием энергии воды, ветра и солнца будет осуществляться за счет:

сооружения новых гидроэлектростанций суммарной электрической мощностью около 80 МВт, в том числе восстановления ранее выведенных из эксплуатации малых гидроэлектростанций;

внедрения фотоэлектрических станций суммарной электрической мощностью не менее 250 МВт и отдельных фотоэлектрических модулей для электроснабжения обособленного потребляющего оборудования;

увеличения использования гелиоводонагревателей и различных гелиоустановок для интенсификации процессов сушки продукции и подогрева воды в сельскохозяйственном производстве и для бытовых целей;

ввода в эксплуатацию ветроэнергетических установок суммарной электрической мощностью не менее 200 МВт;

обеспечения реализации комплексного подхода при энергоснабжении агрогородков за счет использования местных ТЭР, в том числе ВИЭ;

отработки технологий комбинированного использования ВИЭ, а также технологий компенсации неравномерности выдачи мощности генерирующими объектами на основе энергии ветра и солнца;

увеличения использования отечественных материалов и оборудования при внедрении ВИЭ в целях снижения стоимости их строительства и повышения эффективности функционирования;

совершенствования нормативной правовой, технической и методической документации в области использования местных ТЭР, в том числе ВИЭ;

обеспечения доступности информации о формировании и реализации мероприятий по развитию возобновляемой энергетики.

Конкретные мероприятия, обеспечивающие увеличение доли местных ТЭР в КПТ, в том числе ВИЭ в КПТ, в объемах согласно приложению 7, реализуются республиканскими органами государственного управления посредством ежегодно разрабатываемых в установленном законодательством порядке краткосрочных программ энергосбережения.

ГЛАВА 13 ЗАДАЧА И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОДПРОГРАММЫ 2

Задачей подпрограммы 2 является увеличение доли местных ТЭР, в том числе ВИЭ, в валовом потреблении ТЭР.

Целевыми показателями реализации подпрограммы 2 в целом по республике являются:

отношение объема производства (добычи) первичной энергии к валовому потреблению ТЭР – 16 процентов к 2020 году;

отношение объема производства (добычи) первичной энергии из ВИЭ к валовому потреблению ТЭР – 6 процентов к 2020 году.

Расчет целевых показателей производится по следующим формулам:

$$I_1 = \frac{V_{\text{произв.}}}{V_{\text{потребл.}}} \times 100 \% \; ; \; I_3 = \frac{V_{\text{произв. ВИЭ}}}{V_{\text{потребл.}}} \times 100 \% \; ,$$

где I_1 – отношение объема производства (добычи) первичной энергии к валовому потреблению ТЭР;

 I_3 – отношение объема производства (добычи) первичной энергии из ВИЭ к валовому потреблению ТЭР;

V_{произв.} – объем производства (добычи) первичной энергии (с учетом электроэнергии, выработанной на Белорусской АЭС), тыс. т.у.т.;

V_{потребл.} – объем валового потребления ТЭР, тыс. т.у.т.;

 $V_{\mbox{\tiny произв. ВИЭ}}$ — объем производства (добычи) первичной энергии из ВИЭ, тыс. т.у.т.

В целях решения задачи подпрограммы 2 с учетом достигнутых в 2015 году результатов работы по увеличению использования местных ТЭР для республиканских органов государственного управления на 2016 — 2020 годы определены целевые показатели в соответствии с приложением 7 к Государственной программе по доле местных ТЭР в КПТ, в том числе ВИЭ в КПТ, обеспечивающие необходимое увеличение доли местных ТЭР в валовом потреблении ТЭР и ВИЭ в валовом потреблении ТЭР республики.

В целях безусловного выполнения установленного Государственной программой сводного целевого показателя местных ТЭР в валовом потреблении ТЭР при необходимости возможна корректировка целевых показателей подпрограммы 2 на очередной год с учетом достигнутых результатов реализации Государственной программы.

ГЛАВА 14 ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДПРОГРАММЫ 2

Источниками финансирования подпрограммы 2 являются средства республиканского бюджета, собственные средства организаций, кредитные ресурсы банков Республики Беларусь, открытого акционерного общества "Банк развития Республики Беларусь", другие не запрещенные законодательством источники (в том числе средства международных финансовых организаций, гранты, иностранные инвестиции, частное и венчурное финансирование).

Основные мероприятия подпрограммы 2 по источникам финансирования приведены согласно приложению 8.

Объемы финансирования на очередной финансовый год уточняются после утверждения бюджета.

Размеры финансового обеспечения конкретных мероприятий, реализация которых направлена на выполнение задачи подпрограммы 2, определяются при разработке краткосрочных программ энергосбережения и перечня основных мероприятий в сфере энергосбережения.

ГЛАВА 15 АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ РИСКОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПОДПРОГРАММЫ 2

При выполнении подпрограммы 2 возможно возникновение рисков, обусловленных:

несвоевременным привлечением и (или) использованием финансовых средств;

невыполнением запланированных мероприятий краткосрочных программ энергосбережения;

изменением цен (тарифов) на ТЭР;

изменением климатических условий.

Основными мерами по минимизации рисков являются мониторинг и контроль за реализацией мероприятий, осуществляемые заказчиками основе. постоянной подпрограммы 2 на В целях минимизации возможности возникновения рисков результаты выполнения энергосбережения краткосрочных программ рассматриваются Департаменте по энергоэффективности Госстандарта ежеквартально в соответствии с утвержденными графиками.

Кроме того, ежеквартально на основании данных статистических наблюдений формируется соответствующая отчетность, позволяющая оценить ход и уровень выполнения поставленной задачи.

Ежегодно при формировании годового отчета по выполненным мероприятиям проводится оценка их эффективности, по результатам которой в установленном порядке вырабатываются при необходимости компенсационные и иные меры.

ГЛАВА 16 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПОДПРОГРАММЫ 2

Оценка эффективности реализации подпрограммы 2 проводится ответственным заказчиком ежегодно при формировании годового отчета о ходе выполнения Государственной программы.

Порядок оценки эффективности подпрограммы 2 основывается на сравнении фактически достигнутых значений целевых показателей (по данным государственных статистических наблюдений), характеризующих задачу подпрограммы 2, с их плановыми значениями, содержащимися в приложении 7 к Государственной программе.

Для оценки степени решения задачи подпрограммы 2 определяется степень достижения планового значения каждого целевого показателя, характеризующего задачу подпрограммы 2.

Степень достижения планового значения целевого показателя рассчитывается по формуле

$$C \prod_{\pi/\pi\pi^3} = 3 \prod_{\pi/\pi\Phi} / 3 \prod_{\pi/\pi\pi}$$

где СД_{п/ппз} – степень достижения планового значения целевого показателя;

 $3\Pi_{\text{п/п}\varphi}$ — фактически достигнутое на конец отчетного периода значение целевого показателя;

 $3\Pi_{n/nn}$ – плановое значение целевого показателя.

Степень решения задачи подпрограммы 2 рассчитывается по формуле

$$CP_{n/n} = \sum_{1}^{N} C \prod_{n/nn3} / N,$$

где $\mathrm{CP}_{\mathrm{n/n}}$ – степень решения задачи подпрограммы 2;

 $CД_{\text{п/ппз}}$ – степень достижения планового значения целевого показателя;

N – количество целевых показателей.

Если значение $CP_{\pi/\pi}$ больше 1, то при расчете степени решения задачи подпрограммы 2 оно принимается равным 1.

Эффективность реализации подпрограммы 2 оценивается как высокая, если значение $CP_{\pi/\pi}$ составляет не менее 0,9, как средняя — если значение $CP_{\pi/\pi}$ составляет не менее 0,8, как удовлетворительная — если значение $CP_{\pi/\pi}$ составляет не менее 0,67.

В остальных случаях эффективность реализации подпрограммы 2 признается неудовлетворительной.