

ПОСТАНОВЛЕНИЕ СОВЕТА МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
10 мая 2011 г. N 586

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ МЕСТНЫХ И
ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ЭНЕРГОИСТОЧНИКОВ НА 2011 - 2015 ГОДЫ И ПРИЗНАНИИ
УТРАТИВШИМ СИЛУ ПОСТАНОВЛЕНИЯ СОВЕТА МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ОТ 7
ДЕКАБРЯ 2009 Г. N 1593**

Совет Министров Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемую Национальную **программу** развития местных и возобновляемых энергоисточников на 2011 - 2015 годы (далее - Национальная программа).

2. Республиканским органам государственного управления и иным государственным организациям, подчиненным Правительству Республики Беларусь, облисполкомам, Минскому горисполкому с учетом мероприятий Национальной **программы** принять дополнительные меры по выполнению:

Программы строительства энергоисточников, работающих на биогазе, на 2010 - 2012 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 9 июня 2010 г. N 885 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 144, 5/32007);

Государственной **программы** строительства энергоисточников на местных видах топлива в 2010 - 2015 годах, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 июля 2010 г. N 1076 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 183, 5/32215);

Государственной **программы** строительства в 2011 - 2015 годах гидроэлектростанций в Республике Беларусь, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 17 декабря 2010 г. N 1838 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 304, 5/33018);

Республиканской **программы** энергосбережения на 2011 - 2015 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24 декабря 2010 г. N 1882 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011 г., N 1, 5/33067).

3. Возложить на Государственный комитет по стандартизации функции заказчика - координатора по выполнению Национальной **программы**, включающие ежегодное представление с участием заказчиков Национальной **программы** отчета о ходе ее выполнения в Совет Министров Республики Беларусь до 25 февраля года, следующего за отчетным.

4. Признать утратившим силу **постановление** Совета Министров Республики Беларусь от 7 декабря 2009 г. N 1593 "Об установлении заданий по доле местных топливно-энергетических ресурсов в балансе котельно-печного топлива и признании утратившим силу постановления Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 2004 г. N 1680" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., N 300, 5/30869).

5. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

Премьер-министр Республики Беларусь

М.Мясникович

УТВЕРЖДЕНО
Постановление
Совета Министров
Республики Беларусь
10.05.2011 N 586

НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
РАЗВИТИЯ МЕСТНЫХ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ЭНЕРГОИСТОЧНИКОВ НА 2011 - 2015 ГОДЫ

ПАСПОРТ

возобновляемых энергоисточников на 2011 - 2015
годы (далее - Национальная программа)

Основание для
разработки

- [Директива](#) Президента Республики Беларусь от 14 июня 2007 г. N 3 "Экономия и бережливость - главные факторы экономической безопасности государства" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., N 146, 1/8668)

[Закон](#) Республики Беларусь от 15 июля 1998 года "Об энергосбережении" (Ведамасці Нацыянальнага сходу Рэспублікі Беларусь, 1998 г., N 31-32, ст. 470)

[Закон](#) Республики Беларусь от 27 декабря 2010 года "О возобновляемых источниках энергии" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011 г., N 2, 2/1756)

[постановление](#) Совета Министров Республики Беларусь от 23 января 2008 г. N 94 "Об утверждении Государственной программы "Торф" на 2008 - 2010 годы и на период до 2020 года" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2008 г., N 29, 5/26698)

[постановление](#) Совета Министров Республики Беларусь от 22 февраля 2010 г. N 248 "О мерах по повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов на период до 2012 года" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 53, 5/31328)

[постановление](#) Совета Министров Республики Беларусь от 9 июня 2010 г. N 885 "Об утверждении Программы строительства энергоисточников, работающих на биогазе, на 2010 - 2012 годы" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 144, 5/32007)

[постановление](#) Совета Министров Республики Беларусь от 19 июля 2010 г. N 1076 "Об утверждении Государственной программы строительства энергоисточников на местных видах топлива в 2010 - 2015 годах" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 183, 5/32215)

[постановление](#) Совета Министров Республики Беларусь от 9 августа 2010 г. N 1180 "Об утверждении стратегии развития энергетического потенциала Республики Беларусь" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 198, 5/32338)

[постановление](#) Совета Министров Республики Беларусь от 3 ноября 2010 г. N 1626 "Об утверждении Государственной программы развития лесного хозяйства Республики Беларусь на 2011 - 2015 годы" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 265, 5/32798)

[постановление](#) Совета Министров Республики Беларусь от 17 декабря 2010 г. N 1838 "Об утверждении Государственной программы строительства в 2011 - 2015 годах гидроэлектростанций в Республике

Беларусь" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 304, 5/33018)

[постановление](#) Совета Министров Республики Беларусь от 24 декабря 2010 г. N 1882 "Об утверждении Республиканской программы энергосбережения на 2011 - 2015 годы" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011 г., N 1, 5/33067)

Заказчик-координатор	- Государственный комитет по стандартизации
Разработчики	- Государственный комитет по стандартизации, Национальная академия наук Беларуси, Министерство энергетики, Министерство промышленности, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, Министерство архитектуры и строительства, Министерство транспорта и коммуникаций, Министерство образования, Министерство связи и информатизации, Министерство лесного хозяйства, Белорусский государственный концерн по нефти и химии, Белорусский производственно-торговый концерн лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, Белорусский государственный концерн по производству и реализации товаров легкой промышленности, Белорусский государственный концерн пищевой промышленности "Белгоспищепром", облисполкомы и Минский горисполком, научно-исследовательское и проектное республиканское унитарное предприятие "БЕЛТЭИ"
Цель	- увеличение объемов использования собственных энергоресурсов и развитие новых для Республики Беларусь тенденций в области энергетики в 2011 - 2015 годах с доведением доли местных видов топливно-энергетических ресурсов в балансе котельно-печного топлива до 30 процентов
Основные направления	- увеличение использования в энергетических целях древесного топлива и торфа, использование соломы, коммунальных отходов, стоков и вторичных энергоресурсов для выработки электрической и тепловой энергии, внедрение биогазовых, ветроэнергетических и гелиоустановок, тепловых насосов, строительство и восстановление гидроэлектростанций
Срок реализации	- 2011 - 2015 годы
Прогнозная стоимость	- общая сумма расходов на реализацию Национальной программы эквивалентна 3454,55 млн. долларов США
Контроль за выполнением	- Государственный комитет по стандартизации
Исполнители основных заданий	- Министерство энергетики, Министерство промышленности, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, Министерство строительства и архитектуры, Министерство транспорта и коммуникаций, Министерство образования, Министерство связи и информатизации, Министерство лесного хозяйства, Белорусский государственный

концерн по нефти и химии, Белорусский производственно-торговый концерн лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, Белорусский государственный концерн по производству и реализации товаров легкой промышленности, Белорусский государственный концерн пищевой промышленности "Белгоспищепром", Министерство по чрезвычайным ситуациям, облисполкомы и Минский горисполком

Ожидаемые результаты от реализации – достижение доли собственных топливно-энергетических ресурсов в балансе котельно-печного топлива не менее 30 процентов в 2015 году

замещение использования импортируемого природного газа в 2015 году в сравнении с 2010 годом до 2,4 млрд. куб. метров

соблюдение требований по уровню выбросов парниковых газов в атмосферу (в эквиваленте CO₂)

ГЛАВА 1 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

С учетом растущего мирового дефицита и постоянного удорожания традиционных энергоносителей возникла острая необходимость их замещения местными и возобновляемыми видами топливно-энергетических ресурсов.

В 2010 году объем использования местных и возобновляемых энергоресурсов в Республике Беларусь (кроме нефти, вторичных энергоресурсов и попутного газа) составил более 3 млн. тонн условного топлива (далее - т.у.т.).

Для нашей страны, импортирующей около 80 - 85 процентов всех топливно-энергетических ресурсов, задача по максимальному вовлечению в топливно-энергетический баланс местных видов топливно-энергетических ресурсов и возобновляемых источников энергии является первостепенной.

Исходя из данных о ресурсном потенциале местных и возобновляемых источников энергии и экономически целесообразном объеме их использования согласно [приложению 1](#) можно прогнозировать увеличение этого показателя в 2015 году до 5,7 млн. т.у.т. (в 1,9 раза).

Рост доли местных видов топливно-энергетических ресурсов в балансе котельно-печного топлива позволит уменьшить объемы импорта энергоносителей, а также придать дополнительный импульс развитию перспективных направлений в области энергетики. В результате не только сократится энергозависимость, но и за счет сохранения финансовых ресурсов внутри страны будет достигнут дополнительный экономический эффект (увеличение рабочих мест, создание новых высокотехнологичных производств, рост налогооблагаемой базы и другое).

Национальная программа разработана в целях комплексного решения названной проблемы.

ГЛАВА 2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью Национальной программы является увеличение объемов использования собственных энергоресурсов и развитие новых для Республики Беларусь тенденций в области энергетики в 2011 - 2015 годах с доведением доли в котельно-печном топливе страны местных видов топливно-энергетических ресурсов до 30 процентов в 2015 году.

Для достижения поставленной цели Национальной программой предусматривается решение следующих задач:

- уточнение потенциальных запасов местных энергоресурсов;
- определение технически возможных и экономически целесообразных объемов добычи (производства) местных видов топливно-энергетических ресурсов;
- распределение заданий по производству и потреблению энергоресурсов по отдельным отраслям и регионам;
- оценка возможности собственного производства оборудования для использования местных видов топливно-энергетических ресурсов;
- оценка требуемых инвестиций;

совершенствование правовой базы и тарифной политики в части стимулирования использования местных и возобновляемых источников энергии;

реализация конкретных мероприятий.

Решение поставленных задач будет обеспечено за счет реализации следующих направлений использования местных и возобновляемых топливно-энергетических ресурсов:

ввод энергоисточников на древесном и торфяном топливе суммарной электрической мощностью до 49 МВт, тепловой - 1063 МВт;

внедрение биогазовых установок электрической мощностью до 90 МВт;

строительство новых и реконструкция действующих гидроэлектростанций мощностью 102 МВт;

строительство ветроэнергетических установок мощностью 460 МВт;

внедрение тепловых насосов для использования низкопотенциальных вторичных энергоресурсов и геотермальной энергии мощностью 8,9 МВт;

внедрение 172 гелиоводонагревателей и гелиоустановок;

внедрение установки замедленного коксования нефтяных остатков.

В Национальной программе обобщены и уточнены существующие программные документы в области использования местных видов топливно-энергетических ресурсов в Республике Беларусь, а также рассмотрен ряд новых направлений с указанием конкретных мероприятий по их реализации.

Прогнозные показатели увеличения использования местных видов топлива определены согласно [приложению 2](#).

ГЛАВА 3 ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКА ТОПЛИВНЫХ РЕСУРСОВ

Древесное топливо

Объемы инвестиций и мероприятия по созданию инфраструктуры для производства древесного топлива определены Государственной [программой](#) развития лесного хозяйства Республики Беларусь на 2011 - 2015 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 3 ноября 2010 г. N 1626 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 265, 5/32798).

Планируется увеличение объемов добычи древесного топлива и производства топливной щепы согласно [приложению 3](#).

Задания Министерству лесного хозяйства по объемам производства топливной щепы по областям определены согласно [приложению 4](#).

В отдельных организациях Министерства жилищно-коммунального хозяйства созданы и функционируют специализированные бригады по заготовке древесного сырья и производству топливной щепы, производящие более 200 тыс. куб. метров в год.

Обеспечение древесным топливом энергоисточников, создаваемых в организациях Белорусского производственно-торгового концерна лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, будет осуществляться собственными силами за счет использования отходов деревообработки и лесозаготовок, а также дров, заготавливаемых при разработке лесосек.

Часть древесного топлива для энергоисточников будет приобретаться у других лесопользователей различных форм собственности, осуществляющих лесозаготовительную и деревообрабатывающую деятельность.

Быстрорастущая древесина

Запасы насаждений быстрорастущей ольхи серой (возраст рубки - 21 год) составляют около 18 млн. куб. метров. В перспективе ежегодный объем заготовки ольхи серой для производства древесного топлива может составлять около 1 млн. куб. метров. Для увеличения объемов заготовки такого топлива необходимо строительство лесохозяйственных дорог и приобретение специализированной техники.

Лесхозами отрасли к 2011 году созданы 1176,2 га плантаций быстрорастущих древесно-кустарниковых пород для топливно-энергетических целей. Объем топливной древесины на 1 га таких плантаций в возрасте 20 - 25 лет составит 200 куб. метров, что эквивалентно 50 - 55 т.у.т.

В соответствии с Государственной программой развития лесного хозяйства Республики Беларусь на 2011 - 2015 годы для топливно-энергетических целей предусмотрено создание лесохозяйственными организациями дополнительно более 1 тыс. га плантаций быстрорастущих древесно-кустарниковых пород.

Торфяное топливо

Для увеличения объема использования торфяного топлива проводится целенаправленная работа по вводу крупных и средних энергоисточников. Вместе с тем торфяное топливо должно активнее использоваться на малых энергоисточниках организаций коммунального и сельского хозяйства, расположенных вблизи от торфодобывающих организаций республики.

В целях реализации Национальной программы предусматривается:

поэтапная разработка мероприятий по вводу энергоисточников;

ежегодная разработка мероприятий по обеспечению организациями Министерства энергетики торфяным топливом вводимых энергоисточников.

Для обеспечения выполнения задач по увеличению объема использования местных видов топлива разработан прогноз добычи торфа и использования торфяного топлива в республике на период до 2020 года, а также проводится работа по вводу новых и реконструкции действующих мощностей, использующих местные виды топлива.

Объемы использования торфяной топливной продукции и добычи торфа на топливные нужды и задания по использованию торфяного топлива определены Государственной программой "Торф" на 2008 - 2010 годы и на период до 2020 года, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23 января 2008 г. N 94 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2008 г., N 29, 5/26698), и составят 1,4 млн. т.у.т. в 2015 году.

В 2011 - 2015 годах планируется поставка торфяного топлива для использования на цементных заводах Министерства архитектуры и строительства. Требуемые объемы, начиная с 2015 года, составят 600 тыс. т.у.т.

Конкретные объемы использования торфяного топлива цементными заводами будут определяться ежегодно утверждаемыми в установленном порядке мероприятиями по выполнению указанной Государственной программы.

Горючие сланцы

Реальные промышленные запасы горючих сланцев сосредоточены на двух месторождениях - Любанском и Туровском. Предварительно разведаны 30 процентов этих месторождений. Глубина залегания пластов - от 50 до 600 метров и более, мощность пластов - 0,1 - 3,7 метра. Ресурсы Любанского месторождения оценены в 1223,1 млн. тонн, из них в предварительно разведанные запасы переведено 901 млн. тонн. Прогнозные ресурсы Туровского месторождения составляют 2684 млн. тонн, разведанные - 696 млн. тонн.

Низшая теплота сгорания сланцев - 1000 - 1500 ккал/кг, зольность - 78 - 80 процентов, выход первичной смолы - 7,8 - 9,5 процента, выход летучих соединений - 15 - 25 процентов, содержание серы - 2 - 3 процента.

Разработка горючих сланцев с учетом глубины залегания и мощности пластов возможна только подземным (шахтным) способом.

Вовлечение ресурсов горючих сланцев в топливный баланс республики может осуществляться путем их термической переработки с твердым теплоносителем.

Технология отработана и имеет самую высокую эффективность использования горючих сланцев. При переработке 5 млн. тонн в год горючих сланцев Туровского месторождения по данной технологии можно получить около 300 - 325 тыс. тонн сланцевой нефти, 45 - 50 тыс. тонн газового бензина, 175 - 275 млн. куб. метров сланцевого газа.

В прогнозируемом периоде использование горючих сланцев не предусматривается. Их вовлечение в топливно-энергетический баланс страны возможно после разработки технико-экономического обоснования добычи и промышленной переработки горючих сланцев с учетом строительства Белорусским государственным концерном по нефти и химии горно-химического комбината мощностью 5 млн. тонн в год.

Бурые угли

В Беларуси разведанные запасы бурых углей составляют 160 млн. тонн, в том числе детально разведанные - 100 млн. тонн, перспективные - 250 млн. тонн.

Наиболее перспективными для промышленного освоения являются месторождения бурых углей в западной части Гомельской области - Житковичское, Бриневское и Тонежское. Бурые угли этих месторождений относятся к классу твердых горючих ископаемых гумусовой природы невысокой углефикации (переходная форма от торфа к каменному углю), имеют рыхлую структуру с включением остатков древесины и по степени метаморфизма относятся к категории землистых бурых углей марки Б1.

Глубина залегания бурых углей - 66 - 82 метра. Средняя мощность пластов - 3 - 4 метра, максимальная - 19,9 метра. Низшая теплота сгорания бурых углей - 1700 - 2000 ккал/кг, зольность -

8 - 42 процента, влажность - 38 - 68 процентов. Содержание серы на органическое вещество 0,6 - 1,5 процента позволяет отнести эти бурые угли к категории малосернистых, что имеет существенное экологическое значение для их термохимической переработки.

Бурые угли хорошо брикетируются в смеси с торфом с получением торфоугольных брикетов, имеющих высокие качественные показатели с теплотой сгорания 3800 - 4000 ккал/кг. Процессы подготовки, сушки, прессования могут осуществляться по технологии, применяемой для фрезерного торфа, что позволяет производить торфоугольные брикеты на действующих торфобрикетных заводах.

Кроме указанных месторождений исследуется Лельчицкое углепроявление, угли которого по степени метаморфизма приближаются к каменным углям и относятся к марке БЗ.

Площадь углепроявления составляет около 42 кв. километров, прогнозные ресурсы углей Лельчицкого месторождения оцениваются в 250 млн. тонн. Глубина залегания угольных пластов составляет от 80 до 370 метров, толщина - от 1,5 - 2 до 8 - 10 метров, зольность - 15 - 34 процента, влажность - 9 - 14 процентов, содержание серы - до 2 процентов, рабочая теплота сгорания угля - 3500 - 4500 ккал/кг.

Перспективными направлениями использования бурых углей Лельчицкого углепроявления являются прямое сжигание на энергетических и промышленных объектах или их термохимическая переработка.

При интенсивном продолжении геологоразведочных работ к концу 2011 года возможно подготовить шахтное поле с запасами 40 - 50 млн. тонн и начать строительство первой очереди угледобывающего предприятия мощностью 1,5 - 2 млн. тонн угля (0,9 - 1,2 млн. т.у.т.) в год с началом добычи в 2015 году и вовлечением их в топливный баланс страны в полном объеме к 2021 году.

Нефтяной кокс

Нефтяной кокс представляет собой твердую высокоуглеродистую фракцию (содержание углерода около 90 процентов), получаемую из тяжелого нефтяного остатка в процессе перегонки нефти. Сырьем для получения нефтяного кокса служат тяжелые фракции нефти, образующиеся в результате атмосферной и вакуумной перегонки нефти (полугудроны, гудроны, крекинг-остатки термического крекинга гудронов), остатки масляного производства (асфальт пропановой деасфальтизации гудронов, экстракт фенольной очистки масел и другое).

Основными потребителями кокса являются топливные и металлургические предприятия.

Нефтяной кокс характеризуется высокой теплотворной способностью - 7800 - 8300 ккал/кг, низким значением зольности - до 0,5 процента. В зависимости от исходного сырья содержание серы может колебаться от 0,5 до 4 процентов.

В соответствии с программой развития открытого акционерного общества "Нафтан" на 2010 - 2015 годы в рамках реализации проектов по дальнейшему увеличению глубины переработки нефти к 2014 году предполагается ввести в эксплуатацию установку замедленного коксования нефтяных остатков производительностью 462 тыс. тонн нефтяного кокса в год. При использовании нефтяного кокса в топливных целях в организациях Министерства архитектуры и строительства, Министерства энергетики, Белорусского государственного концерна по нефти и химии замещение природного газа составит около 554 тыс. т.у.т.

Брикетирувание и пеллетирование соломы

Перспективным направлением является производство топливных гранул (пеллет, брикетов) из соломы и костры. При постоянной загрузке производственных линий возможно получение до 109 тыс. т.у.т. готовых пеллет. В 2011 - 2012 годах предусматривается строительство линий по производству топливных гранул в объеме 150 тонн в сутки, в том числе в Брестской области - 20 тонн в сутки, Витебской - 10, Гомельской - 20, Гродненской - 20, Минской - 30 и в Могилевской области - 50 тонн в сутки.

ГЛАВА 4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

Национальной программой предусматривается поэтапное увеличение доли использования местных топливно-энергетических ресурсов в балансе котельно-печного топлива согласно [приложению 5](#), в котором определены соответствующие задания облисполкомам, райисполкомам и Минскому горисполкому.

Древесное и торфяное топливо

Дрова являются специфическим видом топлива. Используемые (сжигающие) его установки должны быть расположены вблизи от сырьевых баз для снижения высокой транспортно-заготовительной составляющей в данном ресурсе. Невысокая производительность каждого отдельного энергетического объекта на дровах определяется небольшой единичной производительностью отдельных сырьевых баз при значительной удаленности их друг от друга.

Для расширения использования дров на энергетические нужды требуется проведение ряда научно-исследовательских работ по обзору существующих наиболее современных технологий и технико-экономической оценке их применения в условиях Республики Беларусь, а также определению методов и оптимальных объемов транспортировки древесины. Кроме того, целесообразно провести энергетическое обследование потенциальных сырьевых баз в целях выявления возможных и фактических объемов производства дров с последующим составлением карты потенциала республики.

Задачей Национальной программы является ввод в эксплуатацию энергоисточников, работающих на местных видах топлива, электрической мощностью 41 - 49 МВт, тепловой - 1063 МВт с планируемым эффектом импортозамещения 557,66 тыс. т.у.т.

Национальной программой предусматривается строительство и модернизация 164 объектов, работающих на местных видах топлива.

Из указанного количества 125 энергоисточников определены Государственной программой строительства энергоисточников на местных видах топлива в 2010 - 2015 годах, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 июля 2010 г. N 1076 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 183, 5/32215), электрической мощностью 37 - 45 МВт, тепловой - 820 МВт, а также дополнительно 39 энергоисточников суммарной электрической мощностью 4 МВт, тепловой - 243 МВт в соответствии с перечнем объектов, на которых предусматривается строительство энергоисточников на местных видах топлива, согласно [приложению 6](#).

Биогаз

Биогаз топливный - смесь газов, основным компонентом которой является метан, получаемая в результате анаэробной ферментации органических веществ, предназначенная для использования в качестве топлива на энергоисточниках для выработки тепловой и электрической энергии.

В настоящее время в Беларуси функционирует 7 биогазовых комплексов, в том числе 2 электростанции на свалочном газе, 3 биогазовых комплекса на отходах сельскохозяйственного производства и 2 - на отходах промышленного производства.

Биогазовые установки сельскохозяйственных организаций

На 1 октября 2010 г. численность крупного рогатого скота в сельскохозяйственных организациях республики составила 3948,4 тыс. голов, свиней - 3033,8 тыс. голов, птицы - 30,6 млн. голов. Общий потенциал выработки биогаза на фермах и комплексах по выращиванию крупного рогатого скота, свиней и птицы составляет 3602,9 млн. куб. метров, 332,2 млн. куб. метров и 223,4 млн. куб. метров в год соответственно с общим объемом замещения 3,18 млн. т.у.т.

Внедрение когенерационных установок электрической мощностью свыше 150 кВт технически возможно на фермах по выращиванию крупного рогатого скота с поголовьем не менее 720 голов, свинокомплексах и птицефабриках с поголовьем 6 тыс. голов и 90 тыс. голов соответственно.

В прогнозируемом периоде указанным условиям для внедрения когенерационных установок удовлетворяют 91 действующий комплекс по выращиванию крупного рогатого скота с общим поголовьем 348 тыс. голов, 284 планируемые к строительству в 2011 - 2015 годах молочнотоварные фермы на 241 тыс. голов, 106 свинокомплексов и 35 птицефабрик с общим поголовьем 2327 тыс. голов и 20065 тыс. голов соответственно.

Общий потенциальный объем замещения импортируемых энергоресурсов по объектам сельскохозяйственных организаций, в том числе предусмотренных к строительству, за счет внедрения биогазовых комплексов составляет 635,5 тыс. т.у.т. при установленной электрической мощности когенерационных установок 269 МВт.

Потенциально возможный объем строительства биогазовых комплексов и модулей до 2015 года в разрезе регионов оценивается согласно [приложению 7](#).

[Программой](#) строительства энергоисточников, работающих на биогазе, на 2010 - 2012 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 9 июня 2010 г. N 885 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 144, 5/32007), предусматривается ввод в эксплуатацию 29 биогазовых комплексов суммарной электрической мощностью 28 МВт.

В соответствии с перечнем организаций, в которых в 2013 - 2015 годах предусматривается строительство установок, работающих на биогазе, получаемом из отходов сельскохозяйственного производства, согласно [приложению 8](#) запланирован ввод в эксплуатацию дополнительно 32 комплексов суммарной электрической мощностью 18,6 МВт, в том числе в Брестской области - 1,2 МВт, Витебской - 1,2, Гомельской - 2,2, Гродненской - 0,6, Минской - 9,5 и в Могилевской области - 3,9 МВт.

Биогазовые установки на очистных сооружениях

В Республике Беларусь находятся в эксплуатации около 2450 канализационно-насосных станций. Годовой пропуск сточных вод через канализационно-насосные станции составляет примерно 593,2 млн. куб. метров, из них на полную биологическую очистку - 592,1 млн. куб. метров. На отведение и очистку сточных вод расходуется 328,6 млн. кВт·ч. Доля энергозатрат в себестоимости эксплуатации канализационно-насосных станций в среднем по республике составляет 17,7 процента.

Предварительные испытания, подтвержденные лабораторными исследованиями, показывают, что из 1 килограмма сухой массы сырого осадка можно получить 0,6 куб. метра биогаза. Энергетическая емкость 1 куб. метра такого биогаза составляет около 6000 ккал.

Общий потенциал потребления полученного в качестве топлива биогаза с использованием стоков канализационно-насосных станций составляет около 66,4 млн. куб. метров (53,1 тыс. т.у.т.) с расчетной установленной электрической мощностью когенерационных установок около 22 МВт.

До 2020 года перспективными для внедрения являются 19 объектов с общим потенциалом выхода биогаза 56,2 млн. куб. метров (45 тыс. т.у.т.) в год при установленной электрической мощности когенерационных установок 19 МВт. Потребности канализационно-насосных станций в электроэнергии будут полностью обеспечены.

[Программой](#) строительства энергоисточников, работающих на биогазе, на 2010 - 2012 годы предусмотрено внедрение 5 биогазовых установок с использованием стоков канализационно-насосных станций суммарной электрической мощностью 4,9 МВт (суммарный планируемый выход биогаза - 57,4 тыс. куб. метров в сутки). Определены 14 объектов, на которых целесообразно строительство энергетических установок, работающих на отходах сточных вод, согласно [приложению 9](#), их суммарная электрическая мощность составляет 14,4 МВт.

Биогазовые установки на коммунальных отходах

В Республике Беларусь действуют 167 объектов захоронения твердых коммунальных отходов с проектным объемом захоронения 239,8 млн. куб. метров (фактический объем захоронения 206,6 млн. куб. метров).

Потенциальная энергия, заключенная в этих отходах, равноценна 470 тыс. т.у.т. При их биопереработке в целях получения газа эффективность составит 20 - 25 процентов, что эквивалентно 100 - 120 тыс. т.у.т. В областных городах ежегодная переработка коммунальных отходов позволяет получать биогаз в объеме, эквивалентном около 50 тыс. т.у.т., а в г. Минске - до 30 тыс. т.у.т. Кроме того, многолетние запасы таких отходов, имеющиеся во всех крупных городах, создают проблемы для окружающей среды, в том числе из-за эмиссии образующихся парниковых газов. Эффективность данного направления оценивается не только выходом биогаза, но и экологической составляющей, которая в данном вопросе является основной.

В Республике Беларусь до 2015 года планируется реализация пилотных проектов по внедрению технологий получения биогаза из низкокалорийной органической части коммунальных отходов и остатков сточных вод, сбора и использования биогаза, образующегося на полигонах для захоронения коммунальных отходов.

Данные проекты требуют значительных капитальных вложений (около 15 млрд. рублей на 1 МВт электрической мощности). Тем не менее они являются перспективным направлением использования органической части коммунальных отходов и осадков сточных вод.

Для установки когенерационного модуля электрической мощностью 200 кВт при существующих технологиях требуется захоронение твердых коммунальных отходов объемом не менее 2,35 млн. куб. метров.

Такому условию по объему захоронения в республике полностью удовлетворяют 10 объектов, и по одному объекту параметр близок к необходимому.

В соответствии с [Программой](#) строительства энергоисточников, работающих на биогазе, на 2010 - 2012 годы на трех объектах захоронения твердых коммунальных отходов планируется внедрение электрогенерирующих установок суммарной электрической мощностью 8,2 МВт. При вводе в эксплуатацию этих установок замещение природного газа может составить около 18,8 млн. куб. метров (21,4 тыс. т.у.т.) в год.

Национальной программой дополнительно предусматривается строительство 7 биогазовых комплексов суммарной электрической мощностью 3,42 МВт на объектах захоронения твердых коммунальных отходов, на которых технически и экономически целесообразно внедрять когенерационные установки, согласно [приложению 10](#).

Биогазовые установки на отходах производства пищевых продуктов

В Республике Беларусь действует 4 сахарных завода, входящих в состав Белорусского государственного концерна пищевой промышленности "Белгоспищепром". Обобщенные энергозатраты по данным организациям составляют свыше 192 тыс. т.у.т., а объем отходов производства (барды) - около 350 тыс. тонн. При анаэробном сбраживании этих отходов возможно получение 64 тыс. куб. метров биогаза в сутки.

Технически возможно установить 4 биогазовых комплекса суммарной мощностью 12 МВт, что позволит заместить 28 млн. куб. метров природного газа (32 тыс. т.у.т.), в том числе по 1 комплексу мощностью 3 МВт в открытых акционерных обществах "Скидельский сахарный завод" в 2013 году, "Слуцкий сахарный завод" - 2014 году, "Городейский сахарный завод" и "Жабинковский сахарный завод" - в 2015 году.

Ветроэнергетический потенциал

На территории республики выявлено 1840 площадок для размещения ветроустановок с теоретически возможным энергетическим потенциалом 1600 МВт и годовой выработкой электроэнергии 2,4 млрд. кВт·ч. На 1 января 2011 г. суммарная установленная мощность ветроэнергетических установок составляет 1,56 МВт, а объем замещения - 0,4 тыс. т.у.т.

По данным государственной сети гидрометеорологических наблюдений, среднегодовой фоновый ветер на высоте установки датчиков направления и скорости ветра (10 - 12 метров) составляет 3 - 4 м/с, поэтому при выборе площадок ветроэнергетических установок требуются специальные исследования и тщательная проработка технико-экономического обоснования их строительства.

В соответствии с перечнем объектов, на которых предусматривается строительство ветроэнергетических установок, согласно [приложению 11](#) суммарная мощность указанных установок составляет 440 - 460 МВт.

Гелиоэнергетический потенциал

С учетом климатических условий Республики Беларусь основными направлениями использования энергии солнца будут гелиоводонагреватели и различные гелиоустановки для интенсификации процессов сушки и подогрева воды в сельскохозяйственном производстве и для бытовых целей.

В 2010 году в Солигорском районе введена в эксплуатацию отечественная гелиоводонагревательная установка тепловой мощностью 160 кВт. Аналогичную установку планируется внедрить в пансионате "Озерный" Национального банка.

Ожидаемый ежегодный объем внедрения гелиоводонагревателей в республике при строительстве индивидуальных жилых домов в сельской местности, в том числе в агрогородках, составит около 1000 единиц.

Перечень объектов, на которых предусматривается внедрение гелиоводонагревателей, определен согласно [приложению 12](#), перечень объектов государственного объединения "Белорусская железная дорога", на которых предусматривается внедрение гелиоустановок, - согласно [приложению 13](#).

Гидроэнергетический потенциал

В Республике Беларусь находится в эксплуатации 41 гидроэлектростанция (далее - ГЭС) суммарной мощностью 16,1 МВт, что составляет около 3 процентов от технически доступного потенциала. Около 60 процентов мощности всех ГЭС приходится на долю 22 ГЭС организаций Министерства энергетики. Мощность самой крупной ГЭС составляет 2,175 МВт (Осиповичская ГЭС, введена в эксплуатацию в 1953 году).

В соответствии с Государственной [программой](#) строительства в 2011 - 2015 годах гидроэлектростанций в Республике Беларусь, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 17 декабря 2010 г. N 1838 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 304, 5/33018), планируется строительство и реконструкция 33 ГЭС суммарной мощностью 102,1 МВт, в том числе 20 микроГЭС (мощность до 100 кВт), 9 малых и мини-ГЭС (мощность от 100 кВт до 10 МВт), 4 крупные ГЭС (мощность свыше 10 МВт).

С учетом ежегодной выработки электроэнергии на существующих ГЭС (48,6 млн. кВт·ч в 2010 году) производство электроэнергии на ГЭС республики к 2015 году будет составлять около 510 млн. кВт·ч, что позволит заместить 140 тыс. т. у.т.

Внедрение тепловых насосов для использования низкопотенциальных вторичных энергоресурсов и геотермальной энергии

Самым перспективным способом снижения энергозатрат на отопление и теплоснабжение объектов, не включенных в систему централизованного теплоснабжения, является применение тепловых насосов. Тепловые насосы генерируют возобновляемую низкопотенциальную энергию из окружающей среды и повышают ее температуру до уровня, необходимого потребителю, что позволяет использовать этот процесс для нужд отопления и обеспечения горячей водой. Для получения 1 кВт тепловой энергии необходимо затратить 0,2 - 0,4 кВт электроэнергии. Источниками тепла являются тепло земли (воды, воздуха), тепловые отходы производства (тепло свежесвыдоенного молока, теплый воздух производственных помещений) и другие. Остальную энергию поставляет окружающая среда.

В ряде случаев тепловые насосы могут оказаться единственным надежным источником теплоснабжения там, где нет централизованного теплоснабжения или газоподводящей сети, достаточных ресурсов местных видов топлива или их применение опасно. На сельскохозяйственных объектах целесообразно применение парокомпрессионных тепловых насосов.

Срок службы тепловых насосов достигает 15 - 20 лет. Тепловые насосы совместимы с любой циркуляционной системой теплоснабжения, а малые габариты, современный дизайн и малозумность позволяют устанавливать их в любых хозяйственных помещениях.

Для теплоснабжения бытовых помещений производственных объектов, административных зданий, горячего водоснабжения целесообразно применять тепловые насосы, использующие в качестве источника низкопотенциальной энергии тепло грунта.

Перечень организаций, в которых планируется внедрение тепловых насосов, определен согласно [приложению 14](#).

ГЛАВА 5 ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В качестве источников финансирования мероприятий Национальной программы предусматриваются:

- собственные средства организаций;
- заемные и привлеченные средства, включая кредиты банков и небанковских кредитно-финансовых организаций, а также средства инвесторов;
- средства республиканского и местных бюджетов, а также инновационных фондов.

Объемы финансирования за счет всех источников, в том числе бюджетных, определены имеющимися государственными программами по соответствующим направлениям и будут уточняться при разработке ежегодных отраслевых и региональных программ энергосбережения.

Оценка финансовых вложений осуществляется согласно [приложению 15](#).

ГЛАВА 6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Для успешной реализации конкретных направлений увеличения использования местных видов топливно-энергетических ресурсов в Республике Беларусь необходимо:

установить упрощенный порядок экспертизы проектных решений для гидроэлектростанций и ветроэнергетических установок мощностью до 200 кВт;

установить стимулирующие тарифы на электрическую энергию, производимую из возобновляемых источников энергии и приобретаемую государственными энергоснабжающими организациями, дифференцированные в зависимости от вида возобновляемого источника энергии и мощности установок по использованию возобновляемых источников энергии;

предусмотреть гарантированное подключение к государственным энергетическим сетям установок по использованию возобновляемых источников энергии и приобретение государственными энергоснабжающими организациями всей предложенной энергии, произведенной из возобновляемых источников энергии.

Мероприятия по реализации Национальной программы развития местных и возобновленных энергоисточников на 2011 - 2015 годы определены согласно [приложению 16](#).

ГЛАВА 7

НАУЧНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основные задачи научно-технической деятельности и направления научно-исследовательских и конструкторских разработок в области развития местных и возобновляемых энергоисточников определены стратегией развития энергетического потенциала Республики Беларусь, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 9 августа 2010 г. N 1180 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 198, 5/32338), и Республиканской программой энергосбережения на 2011 - 2015 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24 декабря 2010 г. N 1882 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011 г., N 1, 5/33067).

В 2011 - 2015 годах предполагается проведение научно-исследовательских и конструкторских работ по следующим направлениям:

разработка технологий и оборудования для использования местных видов топлива (древесное топливо, торф, бурые угли, солома и другие отходы растениеводства) с технико-экономическими показателями, не уступающими аналогичным, использующим традиционные виды топлива;

расширение производства и использования новых видов топлива, получаемых из различных видов биомассы;

разработка технологий и оборудования для эффективной добычи, переработки и использования низкокачественных бурых углей и горючих сланцев на месторождениях, расположенных на территории республики;

создание энергоэффективного оборудования для использования энергии солнца, ветра и малых водотоков и других видов возобновляемых источников энергии;

совершенствование нормативной методической документации, правовой и организационной базы в области использования местных и возобновляемых энергоисточников;

разработка стандартов в области использования местных и возобновляемых энергоисточников, гармонизированных с соответствующими европейскими стандартами и директивами.

ГЛАВА 8

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Мероприятия в сфере развития местных и возобновляемых источников энергии соответствуют требованиям Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата и Киотского протокола к указанной конвенции, будут способствовать соблюдению ограничений по выбросам парниковых газов, установленных названными документами, и станут основой при проведении в Республике Беларусь работы по сокращению удельного потребления углеводородного топлива.

В установленном законодательством порядке проводится оценка воздействия на окружающую среду для объектов, подлежащих государственной экологической экспертизе.

В результате замещения органического топлива возобновляемыми источниками энергии общее потенциальное сокращение выбросов парниковых газов к 2015 году должно составить около 2710 тыс. тонн CO₂, в том числе за счет:

использования биомассы в топливных целях (древесное топливо, солома) - 1152 тыс. тонн CO₂;

внедрения биогазовых технологий - 1046 тыс. тонн CO₂;

строительства новых и реконструкции действующих гидроэлектростанций - 197 тыс. тонн CO₂;

строительства ветроэнергетических установок - 318 тыс. тонн CO₂.

К 2015 году намечается значительное увеличение в топливном балансе доли торфа и нефтяного кокса, что будет сопровождаться возрастанием выбросов углекислого газа (при использовании 1 млн. т.у.т. торфа выделяется 1870 тыс. тонн CO₂, при энергетическом использовании 550 тыс. т.у.т. нефтяного кокса выбросы углекислого газа увеличатся на 480 тыс. тонн CO₂). Воздействие указанных выбросов будет полностью нивелироваться уменьшением выбросов парниковых газов при реализации основных направлений Национальной программы по замещению органического топлива возобновляемыми источниками энергии. Использование других твердых видов топлива, являющихся существенными загрязнителями окружающей среды (горючие сланцы, бурые угли), в 2011 - 2015 годах не планируется. Национальной программой также не предусматривается ввод дополнительных энергоисточников на лигнине.

Древесное топливо считается CO₂-нейтральным. При сжигании древесной щепы и других древесных видов топлива количество образующегося CO₂ не превышает количества CO₂, поглощенного при росте древесины. Более того, при сжигании древесины образуется такое же количество CO₂, как и при ее естественном разложении.

Таким образом, суммарное воздействие перечисленных факторов может обеспечить снижение выбросов парниковых газов приблизительно на 360 тыс. тонн CO₂ в эквиваленте.

В целях минимизации воздействия выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, образующихся при сжигании местных видов топлива, и в связи с необходимостью обеспечения выполнения требований **Протокола** о сокращении выбросов серы или их трансграничных потоков по меньшей мере на 30 процентов к Конвенции 1979 года о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния, ратифицированного нашим государством (**постановление** Совета Министров Белорусской ССР от 18 августа 1986 г. N 253 "О принятии Белорусской ССР Протокола о сокращении выбросов серы или их трансграничных потоков по меньшей мере на 30 процентов к Конвенции 1979 года о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния"), при проектировании и строительстве энергоустановок необходимо обеспечить:

внедрение современных средств очистки отходящих газов с эффективностью очистки от твердых частиц не менее 95 - 98 процентов, диоксида серы - не менее 75 процентов;

глубокую утилизацию продуктов сгорания для дальнейшего производства серной кислоты;

внедрение современных технологий использования образующихся зольных отходов.

Объекты для внедрения перечисленных мероприятий будут определяться при разработке технико-экономических обоснований строительства энергоисточников.

В целях обеспечения экологической безопасности при использовании местных и возобновляемых энергоисточников предусматривается:

внедрение передовых технических методов в области использования местных и возобновляемых энергоисточников;

разработка и принятие технических нормативных правовых актов, устанавливающих требования к оборудованию, использующему местные и возобновляемые энергоисточники, по обеспечению комплексного предотвращения загрязнений, использования золы, в том числе в качестве компонента комплексных удобрений в лесном хозяйстве и озеленении;

разработка и производство водо- и газоочистного оборудования и комплектующих, основанных на современных достижениях научно-технического прогресса.

ГЛАВА 9 МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Реализация Национальной программы осуществляется через выполнение отраслевых и региональных программ энергосбережения, формируемых в соответствии с **постановлением** Совета Министров Республики Беларусь от 20 февраля 2008 г. N 229 "Об утверждении Положения о порядке разработки и утверждения республиканской, отраслевых и региональных программ энергосбережения" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2008 г., N 53, 5/26845), мероприятий Национальной программы, а также других программ по развитию местных и возобновляемых источников энергии.

Решения о строительстве энергоисточников принимаются республиканскими органами государственного управления и иными государственными организациями, подчиненными Правительству Республики Беларусь, облисполкомами, Минским горисполкомом с учетом экономической и технической целесообразности такого строительства.

Общая координация работ по реализации Национальной программы и ее мониторинг осуществляются Государственным комитетом по стандартизации.

Приложение 1
к Национальной программе
развития местных и возобновляемых
энергоисточников на 2011 - 2015 годы

РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ МЕСТНЫХ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И ЭКОНОМИЧЕСКИ ЦЕЛЕСООБРАЗНЫЙ ОБЪЕМ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Вид энергоресурсов	Ресурсы и потенциал возобновляемых источников энергии	Экономически целесообразный годовой объем использования (производства, добычи)
--------------------	---	--

		2010	2015
Торф топливный, млн. т/млн. т.у.т.	4000/1360	1,26/0,66	4,12/1,4
Сланцы, млрд. т/млн. т.у.т.	11/1980	-	-
Бурые угли, млн. т/млн. т.у.т.	400/230	-	-
Древесное топливо и отходы деревообработки, млн. куб. метров в год/млн. т.у.т. в год	11,65/3,1	7,3/1,93	10,2/2,7
Гидроресурсы, млн. кВт·ч в год/млн. т.у.т. в год	2270/0,636	48,6/0,013	510/0,14
Ветропотенциал, млн. кВт·ч в год/млн. т.у.т. в год	2400/0,672	2/0,0004	690/0,193
Отходы растениеводства, тыс. т.у.т. в год	1460	72,3	219,5
Солнечная энергия, тыс. т.у.т. в год	71000	-	6
Биогаз, тыс. т.у.т. в год	3265	3,06	124,5
Лигнин, тыс. т.у.т.	983	21,42	41,5
Коммунальные отходы, тыс. т.у.т. в год	470	3,9	83,58
Нефтяной кокс, тыс. т.у.т. в год	554,4	-	554,4

Приложение 2
к Национальной программе
развития местных и возобновляемых
энергоисточников на 2011 - 2015 годы

ПРОГНОЗНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ УВЕЛИЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА

(т.у.т.)

Направление использования	Годы					
	2011	2012	2013	2014	2015	2011 - 2015
Ввод энергоисточников на древесном и торфяном топливе (по действующим программам)	174867	131025	33865	29563	20996	390316
Ввод энергоисточников на древесном и торфяном топливе (дополнительно)	19056	26390	12700	31900	77300	167346
Использование торфяного топлива на Зельвенской КЭС <*>	-	-	-	-	280000	280000

Использование торфобрикетного топлива в организациях Министерства архитектуры и строительства <*>	67500	130000	105000	97500	290000	690000
Внедрение биогазовых установок в сельскохозяйственных организациях	19924	56555	46700	-	-	123179
Строительство новых и реконструкция действующих гидроэлектростанций	23134	1235	217	30657	68509	123752
Строительство ветроэнергетических установок	720	37080	-	33600	121800	193200
Использование соломы рапсовой и зерновых культур в топливных целях	29440	29440	29440	29440	29440	147200
Использование коммунальных и твердых бытовых отходов для производства биогаза	10777	33909	24886	11580	2429	83581
Внедрение гелиоустановок для горячего водоснабжения	1200	1200	1200	1200	1200	6000
Внедрение тепловых насосов для использования низкопотенциальных вторичных энергоресурсов и геотермальной энергии	714	3906	806	1879	734	8039
Использование нефтяного кокса в топливных целях	-	-	-	554400	-	554400
Итого	347332	450741	254948	821584	892408	2767013

<*> Объем использования будет определен инвестором.

<*> Объем использования определяется ежегодно мероприятиями по выполнению Государственной программы "Торф" на 2008 - 2010 годы и на период до 2020 года.

Приложение 3
к Национальной программе
развития местных и возобновляемых
энергоисточников на 2011 - 2015 годы

ОБЪЕМЫ ДОБЫЧИ ДРЕВЕСНОГО ТОПЛИВА И ПРОИЗВОДСТВА ТОПЛИВНОЙ ЩЕПЫ

	Годы					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Древесное топливо,	2100/	2390/	2450/	2580/	2690/	2810/

тыс. т.у.т./тыс. куб. метров - всего	7890	8940	9210	9690	10110	10560
В том числе топливная щепа, тыс. куб. метров	698	819	1024	1189	1343	1424

Приложение 4
к Национальной программе
развития местных и возобновляемых
энергоисточников на 2011 - 2015 годы

**ЗАДАНИЯ МИНИСТЕРСТВУ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ОБЪЕМАМ ПРОИЗВОДСТВА
ТОПЛИВНОЙ ЩЕПЫ ПО ОБЛАСТЯМ**

Наименование лесхозов	Мощности на начало 2011 года, тыс. куб. метров	Прогноз увеличения мощностей по годам, тыс. куб. метров в год					Мощности на конец 2015 года, тыс. куб. метров
		2011	2012	2013	2014	2015	
Брестская область							
Лунинецкий лесхоз	-	-	-	10	50	-	60
Пружанский лесхоз	40	-	-	-	-	-	40
Телеханский лесхоз	2	-	-	-	-	-	2
Итого	42	-	-	10	50	-	102
Витебская область							
Богушевский лесхоз	10	-	-	-	13	-	23
Верхнедвинский лесхоз	20	-	-	-	-	-	20
Витебский лесхоз	-	-	-	-	-	10	10
Глубокский опытный лесхоз	20	-	-	-	-	-	20
Дисненский лесхоз	20	-	-	-	-	-	20
Лепельский лесхоз	20	-	-	-	-	-	20
Лиозненский лесхоз	10	-	-	-	-	12	22
Оршанский лесхоз	-	-	23	-	-	-	23
Полоцкий лесхоз	-	-	24	-	-	-	24
Поставский лесхоз	20	-	-	-	-	-	20
Россонский лесхоз	30	-	-	-	-	-	30
Ушачский лесхоз	-	10	-	-	10	-	20
Шумилинский лесхоз	-	-	-	35	-	-	35

Итого	150	10	47	35	23	22	287
Гомельская область							
Гомельский лесхоз	20	-	-	-	-	-	20
Ельский лесхоз	22	-	-	-	-	-	22
Жлобинский лесхоз	20	-	-	-	-	-	20
Калинковичский лесхоз	20	-	-	-	-	-	20
Комаринский лесхоз	6	-	-	-	-	-	6
Мозырский опытный лесхоз	22	-	-	-	-	-	22
Октябрьский лесхоз	20	-	-	-	-	-	20
Петриковский лесхоз	35	-	-	-	-	-	35
Речицкий опытный лесхоз	50	-	-	-	-	-	50
Рогачевский лесхоз	2	-	-	-	-	-	2
Итого	217	-	-	-	-	-	217
Гродненская область							
Волковысский лесхоз	-	-	-	-	-	23	23
Дятловский лесхоз	20	-	32	-	-	-	52
Ивьевский лесхоз	-	20	-	-	-	-	20
Лидский лесхоз	-	-	-	35	-	-	35
Новогрудский лесхоз	-	-	-	11	-	-	11
Островецкий лесхоз	4	-	-	-	35	-	39
Скидельский лесхоз	6	-	32	-	-	-	38
Слонимский лесхоз	-	10	-	-	-	-	10
Сморгонский опытный лесхоз	20	-	-	-	-	-	20
Щучинский лесхоз	20	-	-	-	-	-	20
Итого	70	30	64	46	35	23	268
Минская область							
Березинский лесхоз	20	-	20	-	-	-	40
Борисовский опытный лесхоз	4	-	-	32	-	-	36
Вилейский опытный лесхоз	60	-	-	-	-	-	60
Крупский лесхоз	-	35	-	-	-	6	41

Логойский лесхоз	20	-	10	10	-	-	40
Любанский лесхоз	-	-	35	-	11	-	46
Пуховичский лесхоз	4	-	-	-	-	-	4
Смолевичский лесхоз	-	14	-	-	35	-	49
Стародорожский опытный лесхоз	4	-	-	32	-	10	46
Узденский лесхоз	3	-	15	-	-	20	38
Червенский лесхоз	-	-	-	-	-	-	-
Итого	115	49	80	74	46	36	400
Могилевская область							
Белыничский лесхоз	-	-	14	-	-	-	14
Бобруйский лесхоз	20	-	-	-	-	-	20
Быховский лесхоз	-	32	-	-	-	-	32
Глусский лесхоз	22	-	-	-	-	-	22
Климовичский лесхоз	20	-	-	-	-	-	20
Кличевский лесхоз	20	-	-	-	-	-	20
Осиповичский опытный лесхоз	22	-	-	-	-	-	22
Итого	104	32	14	-	-	-	150
Всего	698	121	205	165	154	81	1424

Приложение 5
к Национальной программе
развития местных и возобновляемых
энергоисточников на 2011 - 2015 годы

**ДОЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНЫХ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ <*> В
БАЛАНСЕ КОТЕЛЬНО-ПЕЧНОГО ТОПЛИВА**

(процентов)

Наименование региона, района	Задания по годам				
	2011	2012	2013	2014	2015
Республика Беларусь <***>	22,2	25,0	25,5	26,0	30,0
Брестская область	18,9	20,2	21,0	21,6	22,2
Барановичский район	37,3	37,9	39,2	42,2	53,2
Березовский район	13,6	13,8	14,6	15,0	21,1

Брестский район	30,2	31,5	33,8	36,4	50,0
Ганцевичский район	55,7	55,9	56,1	56,6	57,0
Дрогичинский район	56,1	56,2	58,0	58,2	58,5
Жабинковский район	33,5	34,1	37,0	42,5	50,3
Ивановский район	42,6	43,2	44,9	45,9	50,1
Ивацевичский район	44,7	52,5	54,3	55,8	57,5
Каменецкий район	55,3	55,7	55,9	59,1	64,1
Кобринский район	25,3	26,0	29,8	34,9	44,1
Лунинецкий район	53,3	53,4	53,5	53,7	53,9
Ляховичский район	60,7	60,8	60,9	61,1	61,3
Малоритский район	42,3	43,9	45,2	47,3	50,1
Пинский район	71,7	72,2	72,6	74,5	76,6
Пружанский район	52,4	53,4	53,8	54,0	54,2
Столинский район	51,9	52,4	52,6	53,1	53,8
г. Брест	11,0	13,2	16,0	18,5	19,3
г. Барановичи	16,1	16,3	18,3	19,5	22,1
г. Пинск	66,2	66,4	66,6	66,9	67,3
Витебская область	17,7	19,0	19,8	27,6	28,4
Бешенковичский район	61,5	63,5	71,8	89,1	89,2
Браславский район	77,0	77,5	77,5	78,0	78,0
Верхнедвинский район	70,0	73,3	74,0	75,0	75,0
Витебский район	35,7	38,5	42,0	43,0	46,0
Глубокский район	40,6	45,0	46,0	47,0	50,0
Городокский район	63,2	66,0	66,5	75,0	75,0
Докшицкий район	52,5	56,5	59,0	62,5	66,0
Дубровенский район	61,1	65,7	66,0	66,5	66,7
Лепельский район	46,5	46,5	47,0	49,0	50,0
Лиозненский район	56,7	58,5	63,0	64,0	78,0
Миорский район	72,0	72,0	72,5	72,5	73,0
Оршанский район	49,0	54,0	57,0	58,5	61,0
Полоцкий район	60,7	61,5	64,0	64,5	65,0
Поставский район	58,0	55,0	55,5	55,5	56,0

Россонский район	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0
Сенненский район	53,4	54,0	54,5	55,0	56,0
Толочинский район	50,4	53,0	53,5	54,0	54,0
Ушачский район	65,0	66,0	66,0	66,5	67,0
Чашникский район	20,3	22,0	24,0	26,0	28,0
Шарковщинский район	74,0	74,0	74,5	74,5	75,0
Шумилинский район	31,0	37,0	38,0	39,0	40,0
г. Витебск	8,5	9,5	11,5	12,0	12,5
г. Новополоцк	75,1	76,0	78,0	80,0	81,0
г. Орша	11,0	12,5	14,5	16,5	17,0
г. Полоцк	15,5	16,5	17,0	17,5	18,0
Гомельский облисполком	26,3	28,3	29,2	31,1	31,7
Брагинский район	45,2	48,7	48,9	49,1	49,3
Буда-Кошелевский район	18,8	21,2	24,3	24,8	25,1
Ветковский район	21,0	21,2	22,1	22,2	22,6
Гомельский район	18,0	20,4	21,1	21,3	21,5
Добрушский район	19,4	22,2	22,4	22,6	22,9
Ельский район	64,1	64,5	64,7	65,0	65,2
Житковичский район	71,3	73,4	73,7	73,9	75,1
Жлобинский район	23,2	23,3	23,3	23,4	23,4
Калинковичский район	29,6	30,8	31,3	38,3	38,6
Кормянский район	24,3	25,5	25,6	25,7	25,8
Лельчицкий район	59,5	65,1	63,2	64,3	64,7
Лоевский район	31,6	33,3	33,6	35,2	35,6
Мозырский район	48,0	50,2	52,6	54,1	55,4
Наровлянский район	43,8	34,1	21,7	22,4	23,5
Октябрьский район	51,0	53,1	54,6	55,5	56,6
Петриковский район	73,8	75,5	76,8	77,1	77,4
Речицкий район	31,2	35,5	36,1	36,7	37,0
Рогачевский район	21,4	23,3	24,9	25,1	25,4
Светлогорский район	60,5	67,7	73,1	74,1	75,8
Хойникский район	17,4	18,2	18,5	18,2	18,6

Чечерский район	19,5	19,9	20,3	20,6	21,0
г. Гомель	32,0	34,4	34,6	34,8	35,0
Гродненская область	20,3	24,2	25,1	26,2	30,7
Берестовицкий район	43,2	53,9	53,9	53,9	53,9
Волковысский район	4,6	35,0	34,8	34,8	34,9
Вороновский район	55,5	61,6	61,7	80,2	80,3
Гродненский район	23,3	35,2	35,2	35,2	38,6
Дятловский район	69,1	72,8	73,1	73,0	73,0
Зельвенский район	48,1	59,9	60,1	60,1	60,0
Ивьевский район	72,3	79,3	79,7	79,3	79,3
Кореличский район	44,6	46,9	47,2	46,9	50,7
Лидский район	35,5	37,3	37,3	37,3	37,3
Мостовский район	81,2	89,3	89,5	89,5	89,5
Новогрудский район	49,1	51,5	51,5	51,5	51,5
Островецкий район	89,0	90,4	90,4	90,4	90,4
Ошмянский район	62,0	76,6	76,6	76,7	76,6
Свислочский район	49,1	54,5	54,5	54,5	54,5
Слонимский район	21,4	24,2	24,2	24,2	24,2
Сморгонский район	31,8	33,5	33,1	33,1	33,1
Щучинский район	45,6	60,0	60,1	60,2	60,2
г. Гродно	30,8	35,9	35,8	35,8	35,8
Минская область	22,2	25,0	25,5	26,5	27,5
Березинский район	58,9	67,3	67,3	67,3	67,3
Борисовский район	20,1	24,0	30,0	30,3	31,3
Вилейский район	68,4	69,4	69,4	69,4	69,4
Воложинский район	44,8	47,0	47,4	47,8	54,6
Дзержинский район	17,6	18,8	35,0	35,5	36,9
Клецкий район	36,7	41,2	41,7	42,2	42,6
Копыльский район	51,3	61,2	64,2	64,7	66,4
Крупский район	64,1	71,1	72,6	73,0	73,3
Логойский район	68,3	70,4	70,4	70,4	70,4
Любанский район	58,9	61,9	62,4	65,0	65,0

Минский район	12,7	13,4	14,0	16,4	18,4
Молодечненский район	24,2	26,2	26,6	27,6	27,9
Мядельский район	49,1	51,3	51,3	51,3	51,3
Несвижский район	14,1	14,6	14,8	15,1	16,2
Пуховичский район	4,9	6,1	6,6	9,3	9,9
Слуцкий район	27,1	31,3	31,7	33,0	33,4
Смолевичский район	24,1	29,7	35,2	35,6	39,7
Солигорский район	21,7	23,5	23,8	24,4	24,7
Стародорожский район	62,2	69,9	69,9	69,9	69,9
Столбцовский район	32,7	36,8	37,2	37,6	38,1
Узденский район	46,2	49,9	49,9	49,9	50,7
Червенский район	44,6	46,9	46,9	46,9	46,9
г. Жодино	28,4	28,2	28,5	28,9	29,3
Могилевская область	22,2	23,8	25,4	26,5	27,2
Белыничский район	64,9	66,0	66,3	66,5	66,6
Бобруйский район	94,9	95,9	96,3	96,3	96,2
Быховский район	60,2	60,4	60,8	70,1	70,7
Глусский район	91,8	92,0	92,0	92,0	92,0
Горецкий район	29,6	30,4	31,1	31,8	32,4
Дрибинский район	50,2	52,6	57,9	59,1	60,1
Кировский район	40,6	41,3	41,4	44,6	45,2
Климовичский район	25,8	26,1	26,3	26,5	26,7
Кличевский район	81,8	82,4	83,0	83,6	84,2
Костюковичский район	26,7	26,1	29,5	31,9	32,3
Краснопольский район	43,0	43,1	43,4	43,4	43,7
Кричевский район	6,1	14,0	20,0	21,1	22,6
Круглянский район	69,8	72,8	74,2	76,3	77,7
Могилевский район	55,0	56,0	57,0	58,0	60,0
Мстиславский район	59,8	61,8	63,0	65,2	67,6
Осиповичский район	35,7	35,8	35,8	35,9	36,1
Славгородский район	64,0	65,0	62,8	62,6	63,2
Хотимский район	68,1	72,6	74,9	75,3	75,8

Чаусский район	66,6	66,8	67,5	68,2	70,0
Чериковский район	46,7	47,0	47,1	47,2	47,3
Шкловский район	36,0	36,0	37,0	38,0	40,1
г. Могилев	27,8	27,8	28,1	28,6	29,5
г. Бобруйск	55,1	53,2	47,9	47,7	47,1
г. Минск	3,9	5,9	6,1	6,4	6,7

 <*> Включая тепловые вторичные энергоресурсы, отпускаемые сторонним потребителям.
 <***> Включая мазут и печное бытовое топливо из собственной нефти, попутный газ и экспорт топливных брикетов.

Приложение 6
 к Национальной программе
 развития местных и возобновляемых
 энергоисточников на 2011 - 2015 годы

**ПЕРЕЧЕНЬ
 ОБЪЕКТОВ, НА КОТОРЫХ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ СТРОИТЕЛЬСТВО ЭНЕРГОИСТОЧНИКОВ
 НА МЕСТНЫХ ВИДАХ ТОПЛИВА**

Наименование и местонахождение объекта	Мощность энергоисточника (электрическая/тепловая), МВт	Срок ввода, год	Экономический эффект (замещение импортируемого топлива), т.у.т.	Объем финансирования, млн. рублей
Брестская область				
Министерство промышленности				
1. Закрытое акционерное общество "Атлант", санаторий "Чабарок", Барановичский район, дер. Павлиново	-/4,0	2011	1323	3800
Итого	-/4,0		1323	3800
Витебская область				
Витебский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства				
2. Коммунальное унитарное производственное предприятие жилищно-коммунального хозяйства "Болбасово", г.п. Болбасово	0,25/-	2014	3500	2400
3. Унитарное Ветринское производственное предприятие жилищно-коммунального хозяйства Полоцкого района, дер. Фариново	-/3,0	2011	3700	3600

Белорусский производственно-торговый концерн лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности

4. Открытое акционерное общество "Бумажная фабрика "Красная Звезда", г. Чашники	-/14,0	2012	20000	4400
Итого	0,25/17,0		27200	10400

Гомельская область

Гомельский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства

5. Коммунальное жилищное унитарное предприятие "Гомельский райжилкомхоз", пос. Рудня Маримонова	-/1,0	2011	1200	1425
6. Коммунальное жилищное унитарное предприятие "Гомельский райжилкомхоз", пос. Цегельня	-/0,5	2012	600	800
7. Коммунальное жилищное унитарное предприятие "Гомельский райжилкомхоз", пос. Еремино	-/0,5	2013	650	800
8. Коммунальное жилищное унитарное предприятие "Гомельский райжилкомхоз", пос. Васильевка	-/0,5	2013	650	800
9. Коммунальное жилищное унитарное предприятие "Гомельский райжилкомхоз", пос. Живица	-/1,0	2014	1200	1200
10. Коммунальное жилищное унитарное предприятие "Гомельский райжилкомхоз", пос. Зябровка	-/3,0	2014	3600	3000
11. Коммунальное жилищное унитарное предприятие "Гомельский райжилкомхоз", пос. Юбилейный	-/0,6	2015	700	1200

Министерство архитектуры и строительства

12. Открытое акционерное общество "Гомельстекло", г. Гомель	2,8/7,0	2011	10033	15804
---	---------	------	-------	-------

Белорусский государственный концерн по нефти и химии

13. Республиканское унитарное предприятие "ПО "Белоруснефть", санаторно-оздоровительный комплекс "Солнечный берег", Речицкий район, дер. Александровка	0,3/0,3	2012	190	2500
14. Республиканское унитарное предприятие "ПО "Белоруснефть", "Цех по добыче нефти и газа 3 "Давыдовка", Речицкий район, н.п. Давыдовка	1,2/1,2	2013	1000	20500

Министерство энергетики

15. Гомельское республиканское унитарное предприятие электроэнергетики "Гомельэнерго", г. Мозырь	-/150,0	2015	70000	150000
--	---------	------	-------	--------

Итого	4,3/165,6		89823	198029
-------	-----------	--	-------	--------

Гродненская область

Министерство промышленности

16. Республиканское унитарное предприятие "Сморгонский агрегатный завод", г. Сморгонь	-/4,0	2013	2200	2200
--	-------	------	------	------

Итого	-/4,0		2200	2200
-------	-------	--	------	------

Минская область

Министерство энергетики

17. Открытое акционерное общество "Торфобрикетный завод "Усяж", Смолевичский район	-/6,0	2015	2000	5100
---	-------	------	------	------

Минский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства

18. Коммунальное унитарное предприятие "ЖКХ Минского района", дер. Чуриловичи	-/1,0	2013	1400	1200
---	-------	------	------	------

19. Районное унитарное предприятие "Любанское ЖКХ", дер. Отрадное	-/2,0	2013	2900	2400
---	-------	------	------	------

20. Районное унитарное предприятие "Любанское ЖКХ", п.г.т. Уречье	-/4,0	2014	4800	4800
---	-------	------	------	------

21. Районное унитарное предприятие "Несвижское ЖКХ", дер. Оношки	-/1,0	2012	1200	1100
--	-------	------	------	------

22. Коммунальное унитарное предприятие "Смолевичское ЖКХ", дер. Пекалин	-/0,5	2012	800	700
---	-------	------	-----	-----

23. Городское унитарное предприятие "ЖКХ Комплекс", г.п. Старобин	-/1,0	2015	1400	1200
---	-------	------	------	------

Минский облисполком, Министерство образования

24. Государственное учреждение образования "Воложинский профессиональный лицей", г. Воложин	-/1,0	2014	1200	1100
---	-------	------	------	------

Министерство сельского хозяйства и продовольствия, Минский облисполком

25. Открытое акционерное общество "Молодечненский комбинат хлебопродуктов", дер. Хожево	-/1,0	2013	1200	1100
--	-------	------	------	------

26. Филиал "Ленок" открытого				
------------------------------	--	--	--	--

акционерного общества "Воложинский льнокомбинат", г. Крупки	-/2,0	2014	2400	2300
---	-------	------	------	------

Министерство промышленности

27. Республиканское унитарное предприятие "Минсквормет", дер. Гатово	-/2,0	2015	2400	2300
--	-------	------	------	------

28. Открытое акционерное общество "Слуцкий завод подъемно-транспортного оборудования", г. Слуцк	-/2,0	2015	2400	2300
--	-------	------	------	------

29. Открытое акционерное общество "Смолевичский механический завод", г. Смолевичи	-/2,0	2015	2400	2300
--	-------	------	------	------

Итого	-/25,5		26500	27900
-------	--------	--	-------	-------

Могилевская область

Могилевский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства

30. Могилевское городское коммунальное унитарное предприятие "Горводоканал", г. Могилев	-/2,0	2011	2100	2400
--	-------	------	------	------

31. Могилевское городское коммунальное унитарное предприятие теплоэнергетики, г. Могилев	-/3,0	2013	2700	2600
---	-------	------	------	------

32. Могилевское унитарное коммунальное предприятие "Жилкомхоз", Могилевский район, дер. Межсетки	-/1,0	2014	1100	1200
---	-------	------	------	------

33. Шкловское унитарное коммунальное предприятие "Жилкомхоз", Шкловский район, пос. Говяды	-/0,5	2012	1200	600
---	-------	------	------	-----

34. Могилевское унитарное коммунальное предприятие "Жилкомхоз", Могилевский район, ст. Буйничи	-/2,0	2014	2100	2400
---	-------	------	------	------

35. Кировское унитарное коммунальное предприятие "Жилкомхоз", г. Кировск	-/1,0	2015	1100	1200
--	-------	------	------	------

Министерство архитектуры и строительства

36. Бобруйское унитарное коммунальное производственное предприятие "Комбинат железобетонных изделий", г. Бобруйск	-/10,0	2014	900	1200
---	--------	------	-----	------

Могилевский облисполком, Министерство сельского хозяйства и продовольствия

37. Открытое акционерное общество "Климовичский комбинат хлебопродуктов", г. Климовичи	-/0,6	2011	700	650
---	-------	------	-----	-----

38. Открытое акционерное				
--------------------------	--	--	--	--

общество "Бобруйский комбинат хлебопродуктов", г. Осиповичи	-/2,0	2012	2400	38400
---	-------	------	------	-------

Белорусский государственный концерн по производству и реализации товаров легкой промышленности

39. Республиканское унитарное предприятие "Кричевский завод резиновых изделий", г. Кричев	-/5,0	2014	6000	4700
---	-------	------	------	------

Итого	-/27,1		20300	19350
-------	--------	--	-------	-------

Всего	4,55/243,2		167346	261679
-------	------------	--	--------	--------

Примечания:

1. Мощность энергоисточника, экономический эффект, объемы и источники финансирования уточняются при разработке обоснований инвестирования и проектно-сметной документации.

2. Объемы финансирования по источникам определяются ежегодно при разработке региональных и отраслевых программ энергосбережения.

Приложение 7
к Национальной программе
развития местных и возобновляемых
энергоисточников на 2011 - 2015 годы

ПОТЕНЦИАЛЬНО ВОЗМОЖНЫЙ ОБЪЕМ СТРОИТЕЛЬСТВА БИОГАЗОВЫХ КОМПЛЕКСОВ И МОДУЛЕЙ ДО 2015 ГОДА В РАЗРЕЗЕ РЕГИОНОВ

Наименование региона	Электрическая мощность когенерационных установок, МВт	Замещение топлива, тыс. т.у.т.
Действующие фермы по выращиванию крупного рогатого скота		
Брестская область	11,7	26,2
Витебская область	15,2	34,1
Гомельская область	7,3	16,4
Гродненская область	14,5	32,6
Минская область	12,1	27,2
Могилевская область	9,8	21,9
Итого	70,7	158,3
Планируемые к строительству фермы по выращиванию крупного рогатого скота		
Брестская область	11,7	26,3
Витебская область	38,8	86,8
Гомельская область	11,1	24,9
Гродненская область	25,1	56,2

Минская область	6,6	14,7
Могилевская область	0,8	1,7
Итого	94,1	210,6

Действующие комплексы по выращиванию свиней

Брестская область	11,8	31,6
Витебская область	13,4	36,1
Гомельская область	9,7	26,2
Гродненская область	15,6	42,0
Минская область	14,8	39,7
Могилевская область	7,5	20,2
Итого	72,8	195,8

Действующие комплексы по выращиванию птицы

Брестская область	6,1	13,7
Витебская область	5,9	13,3
Гомельская область	1,5	3,3
Гродненская область	2,4	5,3
Минская область	11,9	26,7
Могилевская область	4,0	8,9
Итого	31,7	71,1

Приложение 8
к Национальной программе
развития местных и возобновляемых
энергоисточников на 2011 - 2015 годы

ПЕРЕЧЕНЬ
ОРГАНИЗАЦИЙ, В КОТОРЫХ В 2013 - 2015 ГОДАХ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ СТРОИТЕЛЬСТВО
УСТАНОВОК, РАБОТАЮЩИХ НА БИОГАЗЕ, ПОЛУЧАЕМОМ ИЗ ОТХОДОВ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Наименование организации	Мощность, МВт
Брестская область	
1. Открытое акционерное общество "Агрокомбинат "Мир", Барановичский район	0,2
2. Открытое акционерное общество "Отечество", Пружанский район	0,2
3. Открытое акционерное общество "Журавлиное",	0,2

Пружанский район

4. Сельскохозяйственный производственный кооператив "Молотковичи", Пинский район	0,2
5. Сельскохозяйственный производственный кооператив "Бережное", Столинский район	0,2
6. Сельскохозяйственный производственный кооператив "Осовецкий", Дрогичинский район	0,2

Итого 1,2

Витебская область

7. Унитарное коммунальное сельскохозяйственное предприятие "Рыдомльское", Толочинский район	0,2
8. Открытое акционерное общество "Иванский-Агро", Чашникский район	0,2
9. Сельскохозяйственный производственный кооператив "Маяк Браславский", Браславский район	0,2
10. Открытое акционерное общество "Рудаково", Витебский район	0,2
11. Производственное республиканское унитарное предприятие "Витебскоблгаз", сельскохозяйственное предприятие "Мазоловогаз"	0,2
12. Открытое акционерное общество "Лепельский молочно-консервный комбинат", сельскохозяйственный производственный филиал "Заозерье", Лепельский район	0,2

Итого 1,2

Гомельская область

13. Открытое акционерное общество "Бобовский", Жлобинский район	0,6
14. Открытое акционерное общество "Тихиничи", Рогачевский район	0,4
15. Коммунальное сельскохозяйственное унитарное предприятие "Родина", Калинковичский район	0,2
16. Коммунальное сельскохозяйственное племенное унитарное предприятие "Селекционно-гибридный цех "Заречье", Рогачевский район	1,0

Итого 2,2

Гродненская область

17. Сельскохозяйственный производственный кооператив "Сеньковщина", Слонимский район	0,2
18. Сельскохозяйственный производственный кооператив "Гервяты", Островецкий район	0,2
19. Сельскохозяйственный производственный	0,2

кооператив "Тетеревка", Берестовицкий район

Итого	0,6
Минская область	
20. Открытое акционерное общество "Старица-Агро", Копыльский район	1,0
21. Открытое акционерное общество "Копыльское", Копыльский район	1,0
22. Открытое акционерное общество "Смолевичская бройлерная птицефабрика", Смолевичский район	2,0
23. Открытое акционерное общество "Слуцкий мясокомбинат", Слуцкий район	1,0
24. Открытое акционерное общество "Солигорская птицефабрика", Солигорский район	1,5
25. Открытое акционерное общество "Агрокомбинат "Дзержинский", Дзержинский район	1,0
26. Открытое акционерное общество "1-я Минская птицефабрика", Минский район	2,0
Итого	9,5
Могилевская область	
27. Открытое акционерное общество "Александровское", Шкловский район	0,8
28. Открытое акционерное общество "Александровское", Шкловский район	1,6
29. Сельскохозяйственный производственный кооператив "Овсянка", Горецкий район	0,6
30. Закрытое акционерное общество "Нива", Шкловский район	0,3
31. Открытое акционерное общество "Новгородищенское", Шкловский район	0,3
32. Открытое акционерное общество "Говяды-Агро", Шкловский район	0,3
Итого	3,9
Всего	18,6

Примечание. Мощность энергоисточника уточняется при разработке обоснований инвестирования и проектно-сметной документации.

**ОБЪЕКТЫ, НА КОТОРЫХ ЦЕЛЕСООБРАЗНО СТРОИТЕЛЬСТВО ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ
УСТАНОВОК, РАБОТАЮЩИХ НА ОТХОДАХ СТОЧНЫХ ВОД**

Местонахождение объекта	Год внед- рения	Стоки канали- зационно- насосных станций, тыс. куб. метров в год	Объем иловых осадков, тыс. куб. метров в год	Выход биогаза, тыс. куб. метров в год	Объем замещаемого природного газа, тыс. куб. метров в год	Выработка электро- энергии, тыс. МВт · ч в год	Электри- ческая мощность когенера- ционной установки, МВт
Брестская область							
Брестский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства							
Города :							
Брест	2011	33492,30	249,94	3749,14	3267,11	24,00	3,00
Барановичи	2013	13685,80	102,13	1531,99	1335,02	3,84 - 4,89	0,48 - 0,61
Пинск	2014	13291,80	99,19	1487,89	1296,59	2,97 - 4,75	0,37 - 0,59
Итого		60469,90	451,27	6769,02	5898,72	30,81 - 33,64	3,85 - 4,20
Витебская область							
Витебский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства							
Города :							
Витебск	2013	28345,40	211,53	3172,99	2765,04	8,05 - 10,13	1,00 - 1,27
Орша	2014	11710,90	87,39	1310,92	1142,37	3,20 - 4,18	0,40 - 0,52
Итого		40056,30	298,93	4483,91	3907,41	11,75 - 14,31	1,40 - 1,79
Гомельская область							
Гомельский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства							
Города :							
Гомель	2013	42190,00	314,85	4722,76	4115,55	11,75 - 15,08	1,41 - 1,88
Жлобин	2014	10312,00	76,96	1154,33	1005,91	1,67 - 3,68	0,21 - 0,46
Белорусский государственный концерн по нефти и химии							
Мозырь	2014	11625,40	86,76	1301,35	1134,03	2,56 - 4,15	0,32 - 0,52
Итого		64127,40	478,56	7178,44	6255,49	15,48 - 22,91	1,94 - 2,87
Гродненская область							
Гродненский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства							

Город Гродно	2013	34031,00	253,96	3809,44	3319,66	7,29 - 12,16	0,91 - 1,52
Итого		34031,00	253,96	3809,44	3319,66	7,29 - 12,16	0,91 - 1,52

Минская область

Минский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства

Города:

Борисов	2013	15718,90	117,31	1759,58	1533,35	3,43 - 5,62	0,43 - 0,70
Молодечно	2014	5824,00	43,46	651,94	568,12	2,24 - 2,08	0,28 - 0,26
Слуцк	2013	11707,40	87,37	1310,53	1142,03	1,39 - 4,18	0,30 - 0,52
Солигорск	2014	9162,00	68,37	1025,60	893,73	2,31 - 3,27	0,29 - 0,41
Итого		42412,30	316,51	4747,65	4137,23	9,37 - 15,15	1,17 - 1,89

Могилевская область

Могилевский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства

Город Могилев	2013	37297,60	278,34	4175,10	3638,31	8,41 - 13,33	1,05 - 1,67
Итого		37297,60	278,34	4175,10	3638,31	8,41 - 13,33	1,05 - 1,67
Всего		278394,50	2077,62	32289,90	28138,34	85,33 - 115,09	10,60 - 14,39

Примечания:

1. Мощность энергоисточника уточняется при разработке обоснований инвестирования и проектно-сметной документации.

2. Объемы финансирования по источникам определяются ежегодно при разработке региональных и отраслевых программ энергосбережения.

Приложение 10
к Национальной программе
развития местных и возобновляемых
энергоисточников на 2011 - 2015 годы

ОБЪЕКТЫ ЗАХОРОНЕНИЯ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ, НА КОТОРЫХ ТЕХНИЧЕСКИ И ЭКОНОМИЧЕСКИ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ВНЕДРЯТЬ КОГЕНЕРАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

Местонахождение объектов захоронения твердых бытовых отходов	Проектная мощность, тыс. куб. метров	Срок эксплуатации, лет	Использование мощности захоронения, процентов	Электрическая мощность когенерационной установки, МВт	Год ввода в эксплуатацию
--	--------------------------------------	------------------------	---	---	--------------------------

Города:

Брест	2513	12	29	0,30	2012
-------	------	----	----	------	------

Новополоцк	2285	16	88	0,22	2015
Орша	4925	24	100	0,40	2015
Лида	3600	27	79	0,30	2015
Солигорск	2427	37	100	0,20	2014
Бобруйск	4660	26	60	1,00	2014
Могилев	3107	8	37	1,00	2013
Итого	23517			3,42	

Примечание. Мощность энергоисточника уточняется при разработке обоснований инвестирования и проектно-сметной документации.

Приложение 11
к Национальной программе
развития местных и возобновляемых
энергоисточников на 2011 - 2015 годы

**ПЕРЕЧЕНЬ
ОБЪЕКТОВ, НА КОТОРЫХ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ СТРОИТЕЛЬСТВО
ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК**

Наименование и местонахождение объекта	Количество установок	Суммарная установленная мощность, МВт	Год ввода в эксплуатацию объекта
Витебская область			
1. Ветропарк, Лиозненский и Городокский районы	25	50,00 – 60,00	2015
2. Ветроустановка, Браславский район, дер. Красногорка	1	0,13	2011
Гродненская область			
3. Ветроустановка, Новогрудский район	1	1,50	2011
4. Ветропарк, Новогрудский район	10	25,00	2015
5. Ветропарк, Ошмянский район	10 – 15	20,00 – 30,00	2015
6. Ветропарк, Сморгонский район	10	15,00	2015
Минская область			
7. Ветропарк, Дзержинский район, дер. Волма			
в том числе:			
первая очередь	33	80,00	2012
вторая очередь	33	80,00	2014

8. Ветропарк, Логойский район	20 - 30	50,00	2015
9. Ветропарк, Воложинский район	30	60,00	2015
Могилевская область			
10. Ветропарк, Горецкий район, пос. Ленино	20 - 30	50,00	2015
11. Ветроустановка, Шкловский район, дер. Калиновка	3	7,50	2011 - 2012
12. Ветроустановка, Могилевский район, дер. Жуково	1	0,08	2011
13. Ветроустановка, Могилевский район, дер. Польшовичи-2	2	0,80	2011 - 2012
Итого	199 - 224	440,01 - 460,01	

Примечания:

1. Электрическая мощность ветропарков уточняется при разработке обоснований инвестирования и проектно-сметной документации.
2. Перечень объектов может уточняться.

Приложение 12
к Национальной программе
развития местных и возобновляемых
энергоисточников на 2011 - 2015 годы

**ПЕРЕЧЕНЬ
ОБЪЕКТОВ, НА КОТОРЫХ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ВНЕДРЕНИЕ ГЕЛИОВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ**

Наименование республиканского органа государственного управления, иной государственной организации, подчиненной Правительству Республики Беларусь, исполнительного комитета, организации, наименование и местонахождение объекта	Количество внедряемых гелиоводонагревателей, штук
Брестская область	
1. Министерство по чрезвычайным ситуациям, учреждение "Брестское областное управление МЧС", г. Барановичи	4
2. Министерство по чрезвычайным ситуациям, учреждение "Брестское областное управление МЧС", г. Брест	6
3. Министерство по чрезвычайным ситуациям, учреждение "Брестское областное управление МЧС", г. Столин	4
4. Брестский облисполком, отдел образования Кобринского райисполкома, оздоровительный лагерь "Волна", Кобринский район, дер. Дивин	10
5. Министерство транспорта и коммуникаций, открытое акционерное общество "Брестоблавтотранс"	2

6. Министерство транспорта и коммуникаций, открытое акционерное общество "Пинский автобусный парк"	1
<hr/>	
Итого	27

Витебская область

7. Министерство архитектуры и строительства, строительное республиканское унитарное предприятие "Витебский домостроительный комбинат", оздоровительный лагерь "Липки", Витебский район, дер. Савчонки	1
8. Министерство промышленности, открытое акционерное общество "Витязь", оздоровительный лагерь "Витязь", Сенненский район, дер. Погребенка	1
9. Белорусский государственный концерн по производству и реализации товаров легкой промышленности, открытое акционерное общество "Красный Октябрь", оздоровительный лагерь "Березка", Витебский район, пос. Лужесно	1
10. Министерство промышленности, открытое акционерное общество "Витебский завод электроизмерительных приборов", оздоровительный лагерь "Восток", Витебский район, дер. Придвинье	1
11. Министерство энергетики, производственное республиканское унитарное предприятие "Витебскоблгаз", оздоровительный центр "Дружба", Шумилинский район, дер. Амбросовичи	1
12. Витебский облисполком, отдел образования Докшицкого райисполкома, оздоровительный лагерь "Березка", Докшицкий район	1
13. Витебский облисполком, отдел по физической культуре, спорту и туризму Толочинского райисполкома, оздоровительный лагерь "Нива", Толочинский район, дер. Загородье	1
14. Витебский облисполком, учебно-спортивное учреждение "Полоцкая специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва" Полоцкого горисполкома, спортивно-оздоровительный лагерь "Лесная сказка", Полоцкий район	1
15. Белорусский государственный концерн пищевой промышленности "Белгоспищепром", республиканское унитарное производственное предприятие "Витебскхлебпром", оздоровительный лагерь "Лесная сказка", Витебский район, дер. Барвин Перевоз	1
16. Министерство энергетики, витебское республиканское унитарное предприятие электроэнергетики "Витебскэнерго", оздоровительный лагерь "Юность", Чашникский район	1
17. Министерство промышленности, открытое акционерное общество "Витебский завод радиодеталей "Монолит", оздоровительный лагерь "Чайка", Витебский район, пос. Лужесно	1

18. Витебский облисполком, отдел образования Полоцкого райисполкома, оздоровительный лагерь "Чайка", Полоцкий район, дер. Казимирово	1
19. Белорусский государственный концерн по производству и реализации товаров легкой промышленности, открытое акционерное общество "Витебские ковры", оздоровительный лагерь "Буревестник", Витебский район, дер. Зуи	1
20. Витебский облисполком, отдел образования Дубровенского райисполкома, оздоровительный лагерь "Луговцы", Дубровенский район, пос. Луговцы	1
21. Витебский облисполком, отдел физической культуры, спорта и туризма Новополоцкого горисполкома, учреждение "Специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва N 5", спортивно-оздоровительный лагерь "Лыжник", Полоцкий район, дер. Азино	1
22. Витебский облисполком, отдел физической культуры, спорта и туризма Новополоцкого горисполкома, учреждение "Специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва", спортивно-оздоровительный лагерь "Асилак", Россонский район, дер. Рудня	1
23. Витебский облисполком, отдел физической культуры, спорта и туризма Новополоцкого горисполкома, учреждение "Специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва по воднолыжному спорту имени Генова Н.Л.", спортивно-оздоровительный лагерь "Воднолыжник", Полоцкий район	1
24. Министерство промышленности, открытое акционерное общество "Витебский приборостроительный завод", оздоровительный лагерь "Луч", Витебский район, пос. Малые Летцы	1
25. Министерство транспорта и коммуникаций, открытое акционерное общество "Витебскоблавтотранс"	3
Итого	21
Гомельская область	
26. Гомельский облисполком, коммунальное сельскохозяйственное унитарное предприятие "Стародубка", Лоевский район	1
27. Гомельский облисполком, коммунальное сельскохозяйственное унитарное предприятие "Урожайный", Лоевский район	1
28. Гомельский облисполком, коммунальное сельскохозяйственное унитарное предприятие "Малиновка-Агро", Лоевский район	2
29. Гомельский облисполком, коммунальное сельскохозяйственное унитарное предприятие "Колпень-Агро", Лоевский район	2

30. Гомельский облисполком, открытое акционерное общество "Лоевский агротехсервис", Лоевский район	1
31. Гомельский облисполком, коммунальное сельскохозяйственное унитарное предприятие "Бывальки", Лоевский район	3
32. Министерство транспорта и коммуникаций, открытое акционерное общество "Гомельоблавтотранс"	3
<hr/>	
Итого	13
Гродненская область	
33. Министерство промышленности, открытое акционерное общество "Белкард", оздоровительный лагерь "Белкард", г. Гродно	1
34. Белорусский государственный концерн по производству и реализации товаров легкой промышленности, республиканское унитарное предприятие "Гроднотекстиль", оздоровительный лагерь "Юные космонавты", г. Гродно	1
35. Гродненский облисполком, объединенное унитарное производственное предприятие "Гродненское городское жилищно-коммунальное хозяйство", детский оздоровительный лагерь "Зорька", Гродненский район, дер. Чеховщина	1
36. Министерство транспорта и коммуникаций, открытое акционерное общество "Гроднооблавтотранс", филиал "Грузовой автопарк N 2", детский оздоровительный лагерь "Березка", Гродненский район, дер. Озеры	1
37. Гродненский облисполком, управление образования, государственное учреждение образования "Гродненский областной детский оздоровительный лагерь "Юность", Гродненский район, дер. Пышки	1
38. Белорусский государственный концерн по производству и реализации товаров легкой промышленности, открытое акционерное общество "Лидская обувная фабрика", детский оздоровительный лагерь "Спутник", Лидский район, дер. Докудово	1
39. Гродненский облисполком, отдел образования Кореличского райисполкома, спортивно-оздоровительный лагерь "Лесная сказка", Кореличский район, дер. Песочная	1
40. Гродненский облисполком, отдел образования Берестовицкого райисполкома, государственное учреждение образования "Оздоровительный лагерь "Берестовицкий", Берестовицкий район, дер. Старинцы	1
41. Гродненский облисполком, отдел образования Вороновского райисполкома, оздоровительный лагерь "Ромашка", Вороновский район, дер. Парубишки	1
42. Гродненский облисполком, отдел образования Зельвенского райисполкома, оздоровительный лагерь "Голубая волна", Зельвенский район, дер. Ростевичи	1

43. Гродненский облисполком, отдел образования Кореличского райисполкома, оздоровительный лагерь "Вясёлка", Кореличский район, дер. Миратичи	1
44. Гродненский облисполком, управление образования Лидского райисполкома, оздоровительный лагерь "Березка", Лидский район, дер. Белогруда	1
45. Гродненский облисполком, управление образования Новогрудского райисполкома, государственное учреждение образования "Новогрудский районный детский оздоровительный лагерь "Свитязь", Новогрудский район, дер. Новосады	1
46. Гродненский облисполком, отдел образования Островецкого райисполкома, оздоровительный лагерь "Ласточка", Островецкий район, дер. Дайновка	1
47. Гродненский облисполком, отдел образования Ошмянского райисполкома, оздоровительный лагерь "Дружба", Ошмянский район, дер. Замостяны	1
48. Гродненский облисполком, управление образования Лидского райисполкома, детский спортивно- оздоровительный лагерь "Надежда", Лидский район, дер. Евсеевичи	1
49. Гродненский облисполком, отдел образования Мостовского райисполкома, государственное учреждение образования "Спортивная детская юношеская школа олимпийского резерва N 1", спортивно-оздоровительный лагерь "Дашковцы", Мостовский район, дер. Дашковцы	1
50. Гродненский облисполком, отдел образования Щучинского райисполкома, государственное учреждение образования "Детский оздоровительный лагерь "Остров детства", Щучинский район, дер. Кемяне	1
51. Министерство транспорта и коммуникаций, открытое акционерное общество "Гроднооблавтотранс"	1
52. Министерство транспорта и коммуникаций, открытое акционерное общество "Автобусный парк г. Гродно"	4
Итого	23

Минская область

53. Министерство сельского хозяйства и продовольствия, закрытое акционерное общество "Клевица", Березинский район	1
54. Минский облисполком, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, открытое акционерное общество "Нарочанские зори", Вилейский район	1
55. Минский облисполком, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, сельскохозяйственный производственный кооператив "Першаи-2003", Воложинский район	1
56. Минский облисполком, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, сельскохозяйственный производственный кооператив "Крутогорье-Петковичи",	

Дзержинский район	1
57. Министерство сельского хозяйства и продовольствия, открытое акционерное общество "Клецкий комбикормовый завод", Клецкий район	1
58. Минский облисполком, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, закрытое акционерное общество "Копыльское", Копыльский район	1
59. Минский облисполком, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, закрытое акционерное общество "Хотюхово", Крупский район	1
60. Минский облисполком, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, унитарное предприятие "Борисовский комбинат хлебопродуктов", Логойский район	1
61. Министерство сельского хозяйства и продовольствия, открытое акционерное общество "Молодечненский комбинат хлебопродуктов", Молодечненский район	1
62. Министерство сельского хозяйства и продовольствия, открытое акционерное общество "Вилейский комбикормовый завод" - "Свинокомплекс "Брусы", Мядельский район	1
63. Министерство сельского хозяйства и продовольствия, открытое акционерное общество "Слуцкий мясокомбинат", Слуцкий район	1
64. Минский облисполком, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, открытое акционерное общество "Большевик-Агро", Солигорский район	1
65. Минский облисполком, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, открытое акционерное общество "Вишневецкий-Агро", Столбцовский район	1
66. Министерство сельского хозяйства и продовольствия, закрытое акционерное общество "Турец", Червенский район	1
67. Министерство транспорта и коммуникаций, открытое акционерное общество "Миноблавтотранс"	2
Итого	16
Могилевская область	
68. Могилевский облисполком, открытое акционерное общество "Александрийское", Шкловский район	2
69. Могилевский облисполком, объекты коммунальной формы собственности	20
70. Министерство транспорта и коммуникаций, открытое акционерное общество "Могилевавтотранс", костюковичский филиал "Автопарк N 8"	1
71. Министерство транспорта и коммуникаций, открытое акционерное общество "Могилевавтотранс",	

осиповичский филиал "Автопарк N 19"	1
72. Министерство транспорта и коммуникаций, открытое акционерное общество "Могилевавтотранс", кировский филиал "Автопарк N 14"	1
Итого	25
Всего	125

Приложение 13
к Национальной программе
развития местных и возобновляемых
энергоисточников на 2011 - 2015 годы

**ПЕРЕЧЕНЬ
ОБЪЕКТОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ "БЕЛОРУССКАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА", НА
КОТОРЫХ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ВНЕДРЕНИЕ ГЕЛИОУСТАНОВОК**

Наименование объекта	Количество внедряемых гелиоустановок, штук
1. Транспортное республиканское унитарное предприятие "Барановичское отделение Белорусской железной дороги"	10
2. Транспортное республиканское унитарное предприятие "Брестское отделение Белорусской железной дороги"	11
3. Транспортное республиканское унитарное предприятие "Витебское отделение Белорусской железной дороги"	12
4. Транспортное республиканское унитарное предприятие "Гомельское отделение Белорусской железной дороги"	7
5. Транспортное республиканское унитарное предприятие "Минское отделение Белорусской железной дороги"	3
6. Транспортное республиканское унитарное предприятие "Могилевское отделение Белорусской железной дороги"	4
Итого	47

Приложение 14
к Национальной программе
развития местных и возобновляемых
энергоисточников на 2011 - 2015 годы

**ПЕРЕЧЕНЬ
ОРГАНИЗАЦИЙ, В КОТОРЫХ ПЛАНИРУЕТСЯ ВНЕДРЕНИЕ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ**

Наименование республиканского органа				
--------------------------------------	--	--	--	--

государственного управления, иной государственной организации, подчиненной Правительству Республики Беларусь, исполнительного комитета, организации	Год внедрения	Количество внедряемых тепловых насосов, штук	Суммарная тепловая мощность, кВт
Брестская область			
1. Брестский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, коммунальное производственное унитарное предприятие "Брестводоканал"	2012 2014	2 2	25 150
2. Министерство транспорта и коммуникаций, государственное объединение "Белорусская железная дорога", транспортное республиканское унитарное предприятие "Брестское отделение Белорусской железной дороги"	2012 2013 2014 2015	1 1 1 2	10 10 10 20
3. Белорусский государственный концерн по производству и реализации товаров легкой промышленности, открытое акционерное общество "Брестский чулочный комбинат"	2013	1	18
Итого		10	243
Витебская область			
4. Витебский облисполком, открытое акционерное общество "Витебский мясокомбинат"	2014	1	1000
5. Витебский облисполком, открытое акционерное общество "Оршанский мясоконсервный комбинат"	2012	1	1000
6. Витебский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, Полоцкое коммунальное унитарное предприятие водопроводно-канализационного хозяйства	2013 2014 2015	1 1 1	5 5 35
7. Витебский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, коммунальное унитарное предприятие водопроводно-канализационного хозяйства "Оршаводоканал"	2015	2	21
8. Министерство транспорта и коммуникаций, государственное объединение "Белорусская железная дорога", транспортное республиканское унитарное предприятие "Витебское отделение Белорусской железной дороги"	2012 2013 2014 2015	1 1 2 11	15 40 30 165
Итого		22	2316
Гомельская область			
9. Министерство энергетики, гомельское республиканское унитарное предприятие электроэнергетики "Гомельэнерго"	2011 2012	1 1	65 65

10. Белорусский государственный концерн по нефти и химии, республиканское унитарное предприятие "Светлогорское производственное объединение "Химволокно"	2012	2	40
11. Министерство транспорта и коммуникаций, государственное объединение "Белорусская железная дорога", транспортное республиканское унитарное предприятие "Гомельское отделение Белорусской железной дороги"	2011	1	60
12. Гомельский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, коммунальное унитарное предприятие "Речищаводоканал"	2012 2015	1 1	75 165
13. Гомельский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, коммунальное жилищное унитарное предприятие "Брагинское"	2012	1	90
14. Гомельский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, коммунальное жилищное производственное унитарное предприятие "Корма"	2012	1	70
15. Гомельский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, коммунальное жилищное унитарное предприятие "Ветковское"	2012 2013	1 1	15 25
16. Гомельский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, коммунальное производственное унитарное предприятие "Петриковский райжилкомхоз"	2012	1	70
Итого		12	740
Гродненская область			
17. Министерство энергетики, гродненское республиканское унитарное предприятие электроэнергетики "Гродноэнерго"	2011	1	65
18. Белорусский государственный концерн пищевой промышленности "Белгоспищепром", волковысское открытое акционерное общество "Беллакт"	2014	4	108
19. Белорусский государственный концерн пищевой промышленности "Белгоспищепром", открытое акционерное общество "Лидские пищевые концентраты"	2011	1	25
20. Министерство связи и информатизации, республиканское унитарное предприятие "Белорусский радиотелевизионный передающий центр"	2011	1	30

Итого		7	228
Минская область			
21. Министерство сельского хозяйства и продовольствия, минское районное унитарное предприятие "Агрокомбинат "Ждановичи"	2013	1	20
22. Министерство транспорта и коммуникаций, государственное объединение "Белорусская железная дорога", транспортное республиканское унитарное предприятие "Минское отделение Белорусской железной дороги"	2011 2012 2013 2014 2015	2 3 5 5 5	75 75 200 110 200
23. Министерство энергетики, минское республиканское унитарное предприятие электроэнергетики "Минскэнерго"	2012	1	70
24. Минский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, коммунальное производственное унитарное предприятие "Борисовский водоканал"	2012	8	400
25. Минский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, городское коммунальное унитарное предприятие "Жодинский водоканал"	2012	6	300
26. Минский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, городское коммунальное унитарное предприятие "Молодечненский водоканал"	2014	4	200
27. Минский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, городское коммунальное унитарное предприятие "Солигорскводоканал"	2012	1	60
28. Минский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, унитарное предприятие "Жилтеплосервис" коммунального хозяйства Пуховичского района	2015	1	60
29. Минский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, производственное коммунальное унитарное предприятие "ЖКХ Минского района"	2012	1	60
30. Минский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, коммунальное унитарное предприятие "Смолевичское ЖКХ"	2013	1	60
31. Минский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, коммунальное унитарное производственное предприятие "Слуцкое ЖКХ"	2014	1	60
32. Министерство сельского хозяйства и продовольствия, открытое акционерное	2013	1	20

общество "Любанский сыродельный завод"			
33. Минский облисполком, открытое акционерное общество "Борисовский молочный комбинат"	2012	1	20
34. Минский облисполком, открытое акционерное общество "Молодечненский молочный комбинат"	2014	1	20
35. Белорусский государственный концерн по производству и реализации товаров легкой промышленности, закрытое акционерное общество "Калинка"	2014	1	55
36. Белорусский государственный концерн по производству и реализации товаров легкой промышленности, открытое акционерное общество "Світанак"	2015	1	55
Итого		50	2120
Могилевская область			
37. Министерство энергетики, могилевское республиканское унитарное предприятие электроэнергетики "Могилевэнерго"	2011	1	120
38. Могилевский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, кировское унитарное коммунальное предприятие "Жилкомхоз"	2013	1	120
39. Могилевский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, славгородское унитарное коммунальное предприятие "Жилкомхоз"	2014	1	200
40. Могилевский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, быховское унитарное коммунальное предприятие "Жилкомхоз"	2013 2014	1 1	180 110
41. Могилевский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, могилевское унитарное коммунальное предприятие "Жилкомхоз"	2013	1	230
42. Могилевский облисполком, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, могилевское городское коммунальное унитарное предприятие "Горводоканал"	2013	1	20
43. Министерство связи и информатизации, республиканское унитарное предприятие "Белорусский радиотелевизионный передающий центр"	2011	2	80
44. Белорусский государственный концерн пищевой промышленности "Белгоспищепром", открытое акционерное общество "Красный пищевик"	2015	1	15

Итого		10	1075
г. Минск			
45. Белорусский государственный концерн пищевой промышленности "Белгоспищепром", открытое акционерное общество "Криница"	2011 2014	1 1	120 250
46. Минский горисполком, коммунальное дочернее унитарное предприятие "Минский метрополитен"	2011 2012 2013 2014	2 3 2 2	70 67 51 51
47. Белорусский государственный концерн по нефти и химии, открытое акционерное общество "Крион"	2012	2	1503
48. Минский горисполком, коммунальное унитарное предприятие "Минский мясокомбинат"	2015	1	50
49. Министерство связи и информатизации, республиканское унитарное предприятие "Белорусский радиотелевизионный передающий центр"	2012	1	30
Итого		15	2192
Всего		126	8914

Примечание. Мощность энергоисточника уточняется при разработке обоснований инвестирования и проектно-сметной документации.

Приложение 15
к Национальной программе
развития местных и возобновляемых
энергоисточников на 2011 - 2015 годы

ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ ВЛОЖЕНИЙ

(млн. долларов США)

Направление использования	Годы					
	2011	2012	2013	2014	2015	2011 - 2015
Ввод энергоисточников на древесном топливе и торфе (по действующим государственным и иным программам)	141,08	134,77	34,83	30,41	21,60	362,69
Ввод энергоисточников на древесном топливе и торфе (дополнительно)	29,81	6,91	58,75	15,37	85,56	196,40
Использование торфа на						

Зельвенской КЭС	-	-	-	-	280,00	280,00
Внедрение биогазовых установок	112,32	423,37	244,78	54,19	11,37	846,03
Строительство новых и реконструкция действующих гидроэлектростанций	113,51	6,06	1,07	150,42	336,15	607,21
Строительство ветроэнергетических установок	4,00	200,00	-	200,00	537,50	941,50
Использование соломы рапсовой и зерновых культур в топливных целях	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	215,00
Внедрение тепловых насосов для использования низкопотенциальных вторичных энергоресурсов и геотермальной энергии	0,89	2,09	0,94	1,48	0,32	5,72
Итого	444,61	816,20	383,37	494,87	1315,50	3454,55

Приложение 16
к Национальной программе
развития местных и возобновляемых
энергоисточников на 2011 - 2015 годы

МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ МЕСТНЫХ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ЭНЕРГОИСТОЧНИКОВ НА 2011 - 2015 ГОДЫ

Наименование мероприятия	Исполнители	Срок исполнения
1. Установление повышенных тарифов на покупку электроэнергии, вырабатываемой энергоисточниками с использованием возобновляемых энергоресурсов, дифференцированных по видам таких ресурсов (вода, ветер, солнце, биомасса, биогаз, геотермальная энергия и другие)	Министерство экономики, Государственный комитет по стандартизации, Министерство энергетики	июль 2011 г.
2. Разработка и освоение в производстве:	Министерство лесного хозяйства, Министерство промышленности,	
автономной рубильной машины на базе автомобиля МАЗ	Национальная академия наук Беларуси	2011 год
машины для пакетирования лесосечных отходов		2013 год
комплекса для уборки быстрорастущей древесины		2013 год
3. Разработка и освоение в производстве теплонасосных	Национальная академия наук Беларуси, Министерство	2014 год

установок	промышленности	
4. Обеспечение использования тепловых насосов, гелиоводонагревателей и проектов повторного применения с системами рекуперации тепла вентиляционных выбросов при проектировании и строительстве нового жилья	облисполкомы, Минский горисполком, Министерство архитектуры и строительства	2012 - 2015 годы
5. Изучение возможности импортозамещения производства ветроэнергетических установок	Государственный комитет по стандартизации, Национальная академия наук Беларуси, Министерство энергетики, Министерство промышленности	2011 год
6. Определение источников финансирования в объеме, необходимом для реализации Национальной программы	Государственный комитет по стандартизации, Государственный комитет по науке и технологиям, республиканские органы государственного управления и иные государственные организации, подчиненные Правительству Республики Беларусь, облисполкомы, Минский горисполком	ежегодно
7. Обеспечение разработки и освоения в производстве оборудования и комплектующих для биогазовых комплексов	Национальная академия наук Беларуси, Министерство промышленности	IV квартал 2011 г.
8. Разработка и внедрение в опытную эксплуатацию бытовых биогазовых установок отечественного производства в агрогородках	Национальная академия наук Беларуси, Министерство промышленности, Государственный комитет по стандартизации	декабрь 2011 г.
9. Разработка и внесение в установленном порядке нормативного правового акта, обеспечивающего режим льготного налогообложения при производстве топливных брикетов из отходов растениеводства и древесины	Государственный комитет по стандартизации, Министерство по налогам и сборам, Министерство лесного хозяйства, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, Министерство сельского хозяйства и продовольствия	июнь 2011 г.
10. Разработка типовых проектов комплексов по выращиванию крупного рогатого скота, свиней и птицы, предусматривающих строительство биогазовых установок, и их внедрение (в обоснованных случаях)	Министерство сельского хозяйства и продовольствия, Министерство архитектуры и строительства	2012 - 2015 годы
11. Разработка технического нормативного правового акта, определяющего условия использования золы, образующейся при сжигании местных видов топлива	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды, Государственный комитет по стандартизации, Министерство лесного хозяйства, Национальная	2013 год

	академия наук Беларуси, Министерство энергетики, Министерство архитектуры и строительства	
12. Обеспечение создания плантаций топливной древесины, в том числе с использованием быстрорастущих древесных пород	Министерство лесного хозяйства, Национальная академия наук Беларуси, Государственный комитет по стандартизации, Государственный комитет по имуществу	ежегодно
13. Обеспечение необходимого обустройства мест хранения древесного топлива (сооружение навесов) организациями, использующими его для производства электрической и тепловой энергии	облисполкомы, Минский горисполком, республиканские органы государственного управления и иные государственные организации, подчиненные Правительству Республики Беларусь	III квартал 2011 г.
14. Введение в действующие учебные планы специальностей технико-технологического, химико-технологического и экономического профилей дисциплины (дисциплин) в области энергосбережения и использования возобновляемых источников энергии	Минобразование, республиканские органы государственного управления и иные государственные организации, подчиненные Правительству Республики Беларусь, облисполкомы, Минский горисполком	2011 - 2012 годы
15. Обеспечение повышения квалификации и переподготовки специалистов в области использования возобновляемых энергоисточников с учетом отраслевой специфики и видов местных и вторичных энергетических ресурсов	республиканские органы государственного управления и иные государственные организации, подчиненные Правительству Республики Беларусь, облисполкомы, Минский горисполком	ежегодно, в соответствии с заявками заинтересованных
16. Обеспечение совершенствования учебно-лабораторной базы для подготовки и повышения квалификации специалистов	- " -	ежегодно
17. Разработка и утверждение нормативного правового акта об определении перечня местных топливно-энергетических ресурсов и расчете их доли в балансе котельно-печного топлива	Государственный комитет по стандартизации	июнь 2011 г.
