



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 18.11.2011 № 148

г. Ростов-на-Дону

О внесении изменений в постановление Администрации Ростовской области от 16.09.2010 № 186

В целях совершенствования структуры и содержания Областной долгосрочной целевой программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Ростовской области на период до 2020 года, утвержденной постановлением Администрации Ростовской области от 16.09.2010 № 186, Правительство Ростовской области **п о с т а н о в л я е т**:

1. Внести в постановление Администрации Ростовской области от 16.09.2010 № 186 «Об утверждении Областной долгосрочной целевой программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Ростовской области на период до 2020 года» изменения согласно приложению.

2. Контроль за выполнением постановления возложить на заместителя Губернатора Ростовской области – министра промышленности и энергетики Гребенщикова А.А.

Губернатор
Ростовской области



В.Ю. Голубев

Постановление вносит
министерство промышленности
и энергетики Ростовской области

ИЗМЕНЕНИЯ,
вносимые в постановление Администрации Ростовской области
от 16.09.2010 № 186 «Об утверждении Областной долгосрочной целевой
программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности
в Ростовской области на период до 2020 года»

1. В пункте 3 слова «(Сверчкова Н.И.)» заменить словами «(Федотова Л.В.)».

2. Пункт 5 изложить в следующей редакции:

«5. Контроль за выполнением постановления возложить на заместителя
Губернатора Ростовской области – министра промышленности и энергетики
Гребенщикова А.А.».

3. Приложение № 1 изложить в следующей редакции:

«Приложение №1
к постановлению
Администрации
Ростовской области
от 16.09.2010 №186

ОБЛАСТНАЯ ДОЛГОСРОЧНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА
энергосбережения и повышения энергетической эффективности
в Ростовской области на период до 2020 года

ПАСПОРТ

Областной долгосрочной целевой программы
энергосбережения и повышения энергетической
эффективности в Ростовской области на период до 2020 года

Наименование Программы	– Областная долгосрочная целевая программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Ростовской области на период до 2020 года (далее – Программа)
Основание для разработки Программы	– Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

распоряжение Администрации Ростовской области от 09.04.2010 № 89 «О разработке Областной долгосрочной целевой программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Ростовской области на период до 2020 года»

Государственный заказчик Программы

– министерство промышленности и энергетики Ростовской области

Разработчик Программы

– федеральное государственное учреждение «Российское энергетическое агентство» Министерства энергетики Российской Федерации

Основные цели Программы

– улучшение качества жизни населения области за счет перехода экономики Ростовской области, бюджетной и коммунальной сфер на энергосберегающий путь развития и рационального использования ресурсов при их производстве, передаче и потреблении; расширение путей реализации государственной и региональной политики энергосбережения, способных обеспечить к 2020 году снижение энергоемкости валового регионального продукта не менее чем на 40 процентов по отношению к уровню 2007 года; обеспечение повышения энергетической эффективности на территории области за счет организации процесса комплексного энергосбережения

Основные задачи Программы

– обновление основных производственных фондов экономики области на базе новых ресурсосберегающих технологий и автоматизированных систем учета; сокращение в сопоставимых условиях расходов областного бюджета на оплату коммунальных услуг; снижение удельных показателей потребления топлива и энергоресурсов при производстве энергоемких видов продукции, а также в общественных и жилых зданиях; повышение уровня ответственности за неэффективную деятельность по использованию энергоресурсов; предоставление за счет областного бюджета субсидий организациям области на возмещение части их затрат на покупку, разработку, применение энергосберегающих материалов или оборудования, а также на возмещение части затрат на приобретение основных средств для производства энергосберегающего оборудования или материалов; наращивание темпов комплексного оснащения зданий средствами инструментального учета, контроля и автоматического регулирования энергоносителей;

совершенствование и повышение достоверности статистического учета и отчетности по производству, передаче и потреблению энергетических ресурсов; концентрация ресурсов на работах по ремонту объектов жилищно-коммунальной инфраструктуры области; осуществление в бюджетной сфере области расчетов за потребление энергоресурсов по приборам учета; обеспечение в бюджетной сфере области проведения обязательных энергетических обследований; обеспечение в бюджетной сфере области замены ламп накаливания и других элементов систем освещения с низкой энергоэффективностью на энергосберегающие, в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов; развитие рынка энергосервисных услуг и услуг по проведению энергоаудита на территории области; популяризация применения мер по энергосбережению; создание условий по привлечению внебюджетных источников для финансирования мер энергосбережения

Сроки реализации – 2010 – 2020 годы

Программы

Структура Программы, – Раздел I. Содержание проблемы и обоснование
перечень подпрограмм, необходимости ее решения программными методами.
основных направлений Раздел II. Основные цели и задачи, сроки и этапы
и мероприятий реализации Программы, а также целевые индикаторы
и показатели.
Раздел III. Система программных мероприятий, в том
числе ресурсное обеспечение Областной долгосрочной
целевой программы, с перечнем мероприятий с
разбивкой по годам, источникам и направлениям
финансирования.
Раздел IV. Нормативное обеспечение.
Раздел V. Механизм реализации Программы, включая
организацию управления Программой и контроль за
ходом ее реализации.
Раздел VI. Оценка эффективности социально-
экономических и экологических последствий от
реализации Программы.
Программа включает следующие подпрограммы:
1. Подпрограмма «Энергосбережение в
государственных бюджетных учреждениях области».
2. Подпрограмма «Энергосбережение в коммунальном
хозяйстве области».

3. Подпрограмма «Энергосбережение в жилищном фонде области».
4. Подпрограмма «Энергосбережение в производстве и передаче энергоресурсов».
5. Подпрограмма «Энергосбережение в промышленности, на транспорте и в сельском хозяйстве».
6. Подпрограмма «Расширение использования возобновляемых источников энергии и альтернативных видов топлива в энергопотреблении области»

Исполнители
Программы

- органы исполнительной власти Ростовской области:
 министерство по физической культуре и спорту Ростовской области; министерство культуры Ростовской области; министерство труда и социального развития Ростовской области; министерство здравоохранения Ростовской области; министерство общего и профессионального образования Ростовской области; министерство промышленности и энергетики Ростовской области; министерство жилищно-коммунального хозяйства Ростовской области; министерство транспорта Ростовской области; министерство внутренней и информационной политики Ростовской области; комитет по управлению архивным делом Ростовской области; комитет по охране окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области; департамент охраны и использования объектов животного мира и водных биологических ресурсов Ростовской области; департамент по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций Ростовской области; департамент лесного хозяйства Ростовской области; департамент по обеспечению деятельности мировых судей Ростовской области; департамент по делам казачества и кадетских учебных заведений Ростовской области; государственная жилищная инспекция Ростовской области.
 Государственное учреждение «Служба эксплуатации административных зданий Правительства Ростовской области»

- Участники Программы – организации области, осуществляющие снабжение водой, природным газом, тепловой энергией, электрической энергией или их передачу;
 управляющие компании, осуществляющие оперативное управление объектами жилищного фонда области;
 транспортные организации области

- Объемы и источники финансирования Программы – общий объем финансирования Программы составляет 24 395 213, 3 тыс. рублей, в том числе:
за счет средств областного бюджета – 1 779 287,9 тыс. рублей: в 2010 году – 0 тыс. рублей; в 2011 году – 104 287,9 тыс. рублей; в 2012 году – 185 000 тыс. рублей; в 2013 году – 180 000 тыс. рублей; в 2014 году – 180 000 тыс. руб.; в 2015 – 2020 годах – 1 130 000 тыс. рублей;
за счет внебюджетных средств – 22 615 462 тыс. рублей.
Объемы финансирования по мероприятиям Программы являются прогнозными и подлежат уточнению раз в год
- Ожидаемые конечные результаты реализации Программы – снижение на 40 процентов показателя энергоемкости валового регионального продукта к уровню 2007 года; сокращение по отношению к 2009 году доли расходов на коммунальные услуги в общих расходах областного бюджета к 2015 году в 1,3 раза, к 2020 году – в 1,5 раза;
осуществление в бюджетной сфере области расчетов за потребление энергоресурсов по приборам учета;
обеспечение в бюджетной сфере области проведения обязательных энергетических обследований зданий;
обеспечение в бюджетной сфере области замены ламп накаливания на энергосберегающие, в том числе не менее 30 процентов объема – на светодиодные до 2020 года;
снижение объема потребления энергетических ресурсов (электрическая и тепловая энергия, вода, природный газ) в жилищном фонде области на 30 процентов к уровню 2009 года;
увеличение доли объема энергетических ресурсов (электрическая и тепловая энергия, вода, природный газ), расчет за которые осуществляется по приборам учета, в объеме энергоресурсов, потребляемых на территории области, до 80 процентов;
увеличение доли объема энергетических ресурсов, производимых с использованием возобновляемых и альтернативных источников энергии, в общем объеме энергетических ресурсов, производимых на территории области, до 4,5 процента (ожидаемые конечные результаты реализации Программы приведены в таблице № 8)
- Система организации контроля за исполнением Программы – контроль за исполнением Программы в рамках своих полномочий осуществляют Правительство Ростовской области, Контрольно-счетная палата Ростовской области, министерство промышленности и энергетики Ростовской области, министерство экономического развития Ростовской области

Раздел I. Содержание проблемы и обоснование необходимости ее решения программными методами

В Указе Президента Российской Федерации от 04.06.2008 № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики» подчеркивается, что Российская Федерация располагает одним из самых больших в мире технических потенциалов повышения энергетической эффективности, который оценивается в 40 процентов от уровня потребления энергоресурсов, или 403 млн. тонн условного топлива (далее – т у.т.). Значительный объем данного потенциала во многом объясняется тем, что снижению энергоемкости валового внутреннего продукта (далее – ВВП) в последние десятилетия не уделялось достаточного внимания, в результате чего в настоящее время этот показатель в 2,5 раза превышает среднемировой уровень, а по сравнению с энергоемкостью ВВП развитых стран мира – в 3,5 раза. В качестве одного из основных показателей эффективности потребления энергоресурсов используется энергоемкость валового регионального продукта (далее – ВРП), которая определяется в сопоставимых ценах как отношение суммарного объема потребляемых первичных энергоносителей (в т у.т.) к объему ВРП (в млн. рублей).

Долгосрочной задачей, поставленной на федеральном уровне, предусмотрено до 2020 года снижение энергоемкости ВВП не менее чем на 40 процентов по отношению к уровню 2007 года. Энергетическая стратегия России, разработанная на период до 2030 года, устанавливает следующие целевые показатели: удельная энергоемкость ВВП должна сократиться более чем в 2 раза, удельная электроемкость ВВП – не менее чем в 1,6 раза. Достижение данных показателей возможно только на основе комплексного подхода к решению проблемы энергосбережения и повышения энергетической эффективности с использованием программно-целевых методов, разработанных и реализуемых как на федеральном, так и на региональном уровнях.

Реализация мероприятий Программы будет способствовать устойчивому обеспечению экономики и населения области энергоресурсами, сокращению удельного потребления энергоресурсов в бюджетных организациях и реальном секторе экономики, росту конкурентоспособности, энергетической безопасности.

Основной проблемой, решению которой способствует Программа, является преодоление энергетических барьеров экономического роста за счет оптимального соотношения усилий по наращиванию энергетического потенциала и снижению потребности в дополнительных энергоресурсах за счет энергосбережения.

Программа разработана на основе Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон), Указа Президента Российской Федерации от 13.05.2010 № 579 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в

области энергосбережения и повышения энергетической эффективности», постановления Правительства Российской Федерации от 31.12.2009 № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения, повышения энергетической эффективности», распоряжения Правительства Российской Федерации от 01.12.2009 № 1830-р «Об утверждении плана мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», технического задания на разработку Программы, Приказа Министерства экономического развития Российской Федерации от 17.02.2010 № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности», постановления Администрации Ростовской области от 31.03.2009 № 146 «О Порядке принятия решения о разработке областных долгосрочных целевых программ, их формирования и реализации и Порядке проведения и критериях оценки эффективности реализации областных долгосрочных целевых программ», распоряжения Администрации Ростовской области от 09.04.2010 № 89 «О разработке Областной долгосрочной целевой программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Ростовской области на период до 2020 года».

Наращивание мощностей в топливно-энергетическом комплексе области для поддержания высоких темпов экономического роста при сохранении высокой энергоемкости приведет к отвлечению дополнительных капитальных вложений от развития других секторов экономики области. Кроме того, мобилизация средств на повышение мощностей только за счет повышения внутренних цен на энергию приведет к выходу за пределы порогов платежеспособности потребителей и, как следствие, торможению экономического роста. С другой стороны, высокие затраты на оплату энергоресурсов при ограничениях на рост тарифов не позволят адекватно обеспечивать энергоресурсами объекты энергетики, промышленности и коммунального комплекса, а также сформировать средства на обновление и модернизацию инфраструктуры. В результате чего будет снижаться надежность, безопасность и доступность энергетических услуг для всех потребителей. Единственной разумной альтернативой в таком случае остается энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

Ростовская область входит в состав Южного федерального округа и находится на его северо-западе. Постоянное население области на 2009 год составляет, по данным Росстата, 4 236 тыс. человек (18,5 процента от населения Южного федерального округа) и имеет тенденцию к снижению. Крупными городами являются: Ростов-на-Дону (1 050 тыс. человек), Таганрог (257 тыс. человек), Шахты (245 тыс. человек), Новочеркасск (176 тыс. человек), Волгодонск (169 тыс. человек). По уровню развития и разнообразию видов экономической деятельности Ростовская область выгодно выделяется среди

регионов Российской Федерации. Наибольший удельный вес имеют обрабатывающие производства: металлургическое, производство машин и оборудования. Важнейшими видами экономической деятельности для населения области являются производство пищевых продуктов и сельскохозяйственное производство. Добыча полезных ископаемых представлена угольными шахтами и рудными карьерами.

В области добывается уголь, который используется на электростанциях. Также имеется несколько газовых месторождений, использование которых для централизованных поставок газа представляется нецелесообразным из-за низкого давления и ограниченных запасов. Их эксплуатация может быть оправдана в случае использования газа на газотурбинных электростанциях небольшой мощности без прокладки протяженных газопроводов. Добыча нефти не ведется.

Крупнейшими промышленными потребителями энергоресурсов в области являются: ОАО «Таганрогский металлургический завод», ООО «Ростовский электрометаллургический завод», ОАО «Новочеркасский электродный завод», ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш», ОАО «Красный котельщик», ООО «Новочеркасский электровозостроительный завод», ООО «Энергомаш-Атоммаш», ОАО «ТагАЗ», ОАО «Роствертол», ООО «Юг Руси – Золотая семечка», ОАО «Алкоа Металлург Рус», ОАО «Гуковуголь», ОАО «Донская Водная Компания», ООО «Южная угольная компания».

Сравнительно высокая энергоемкость ВРП области связана, прежде всего, с особенностями структуры экономики и промышленности области. В области доля энергоемких отраслей (электро- и теплоэнергетика, металлургия, машиностроение, добыча угля и прочие) выше, чем в целом по Российской Федерации, в связи с чем разумным выходом из данной ситуации представляется структурная перестройка экономики, рост производительности труда, энерго- и ресурсосбережение. Суммарный технический потенциал области по повышению энергетической эффективности использования всех энергоресурсов будет составлять к 2016 году 20 – 25 процентов от объема потребления энергоресурсов в 2007 году.

С 1990 года энергоемкость экономики области снижалась за счет сдвига в сторону менее энергоемких отраслей и повышения загрузки производственных мощностей, но к 2009 году этот потенциал снижения энергоемкости был исчерпан.

По экспертным оценкам, для реализации областного потенциала повышения энергоэффективности необходимы государственные и частные инвестиции в 3 раза меньше, чем потребуются для наращивания за аналогичный период производства и потребления энергоресурсов с целью сохранения темпов развития экономики, достигнутых в период с 2000 по 2009 годы. При этом средний срок окупаемости инвестиций составляет 3 – 4 года, а при модернизации освещения – еще меньше.

Затраты на энергетические ресурсы составляют существенную часть затрат областного бюджета, населения и хозяйствующих субъектов. С учетом постоянного роста тарифов и цен на топливно-энергетические ресурсы бесхозяйственное, энергорасточительное и неэффективное использование

последних становится недопустимым. Это обстоятельство является определяющим для того, чтобы проблема энергосбережения и повышения энергетической эффективности стала приоритетной в работе Правительства Ростовской области и органов исполнительной власти Ростовской области.

Актуальность реализации мероприятий Программы определяется, во-первых, сроками либерализации рынков первичных энергетических ресурсов, предусматривающими выравнивание местных и мировых цен на энергоносители, и, во-вторых, – сроками реализации первоочередных мероприятий в бюджетной сфере, установленными Законом. Комплексный подход к энергосбережению и повышению энергетической эффективности позволит создать условия для повышения уровня жизни населения, роста экономического потенциала области, энергетической безопасности области, повышения эффективности функционирования инженерных систем коммунального хозяйства, повышения уровня благоустройства территорий и повышения эффективности управления муниципальным имуществом. Поэтому Программа связана с приоритетами социально-экономического развития области.

В настоящее время основным инструментом решения региональных и муниципальных проблем является программно-целевой метод, предусматривающий разработку, принятие и исполнение целевых программ, в том числе областных программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Необходимость решения проблемы энергосбережения и повышения энергетической эффективности программным методом обусловлена следующими причинами:

сложный характер проблемы, затрагивающий интересы как областных органов власти и органов местного самоуправления, так и хозяйствующих субъектов и населения, и требующий координации их совместных усилий и ресурсов;

необходимость повышения эффективности расходования бюджетных средств при производстве, передаче и потреблении энергетических ресурсов и снижения энергетических рисков социально-экономического развития области;

необходимость согласованного проведения политики энергосбережения и повышения энергетической эффективности на федеральном и областном уровнях;

недостаток средств областного бюджета для финансирования всего комплекса энергосберегающих мероприятий на территории области, необходимость его софинансирования из других источников, в том числе внебюджетных.

Повышение энергетической эффективности имеет, кроме того, и важное социальное значение. Так, при низкой энергетической эффективности снижаются шансы на успешную реализацию национальных проектов. Опыт их реализации показал, что ограничения на подключение к сетям и потребности в оснащении инфраструктурой новых строительных площадок сдерживают жилищное и промышленное строительство.

Без повышения эффективности использования энергии и высвобождения неэффективно используемых энергопотенциалов трудности с осуществлением

национальных проектов будут только усугубляться (больше всего по программе «Доступное и комфортное жилье – гражданам России»). Инвестиционная привлекательность любой территории области снижается, если имеет место дефицит мощности коммунальных систем, а также плата за подключение к ним за пределами высока. Присоединенные и присоединяемые нагрузки могут быть значительно снижены за счет мер по капитальному ремонту существующих зданий, строительству новых зданий с повышенными требованиями к энергоэффективности, что существенно снижает риск торможения экономики и обеспечивает инвестиционную привлекательность.

Проблемы, предопределяющие низкую энергоэффективность на данном этапе социально-экономического развития области, как в экономике, так и в бытовом секторе, по сравнению с развитыми странами мира, заключаются в следующем:

- высокий износ основных фондов в энергетике и коммунальном комплексе;
- энергоемкая структура экономики области, отставание производственного и инфраструктурного потенциала от мирового научно-технического уровня;

- низкие теплотехнические характеристики зданий и сооружений;

- высокие потери энергоресурсов на всех стадиях производства (добычи), транспортировки (передачи) и потребления;

- низкий уровень оснащения процессов производства, распределения и потребления топлива и энергии средствами учета и автоматического регулирования;

- недостаточное законодательное и нормативно-правовое сопровождение государственной энергетической политики и отсутствие эффективных систем стимулирования повышения энергоэффективности и экономии энергоресурсов.

Повышение энергетической эффективности снизит риски и затраты, связанные с высокой энергоемкостью экономики области, и позволит:

- сохранить конкурентоспособность промышленности (повышение тарифов ведет к снижению размера прибыли промышленных предприятий, а повышение ими эффективности использования энергоресурсов сможет это предотвратить);

- сократить расходы бюджета (более эффективное использование ресурсов в бюджетной сфере приведет к ежегодной экономии 3 – 5 процентов бюджетных средств).

Политика повышения энергетической эффективности должна сочетать ряд направлений, которые можно выделить в следующие группы: «Меры быстрой отдачи», «Базовые меры» и «Затратные, высокоэффективные меры».

«Меры быстрой отдачи». Эти мероприятия можно разработать менее чем за год, и они будут иметь значительный эффект при умеренных затратах. Ниже приведены некоторые примеры подобных решений:

- информационная кампания по повышению уровня осведомленности в вопросах повышения энергетической эффективности;

- увеличение сроков бюджетного планирования, введение права распоряжаться сэкономленными ресурсами, а также установление правил закупок, стимулирующих использование энергоэффективных технологий;

- реорганизация муниципальных тепловых компаний в коммерческие предприятия или частно-государственные партнерства.

«Базовые меры». Они представляют собой основу политики повышения энергетической эффективности и будут способствовать более быстрому осуществлению финансово оправданных инвестиций:

стандарты энергетической эффективности в таких секторах, как здания, промышленное оборудование, эффективность использования энергоресурсов;

повышение энергетической эффективности как условие предоставления субсидий на проведение капитального ремонта;

скоординированные планы по теплоснабжению и управление спросом;

стимулирование финансирования энергоэффективных проектов банками.

«Затратные, высокоэффективные меры». Данные меры позволят устранить основополагающие причины низкой энергоэффективности и связаны с более высокими начальными затратами, но обеспечат более существенную экономию:

реформа тарифообразования на энергоносители;

либерализация рынков электроэнергии и газа;

планирование работы транспорта и энергетики;

переоснащение промышленности энергоэффективным технологическим оборудованием и внедрение энергосберегающих технологий.

Помимо ограниченности бюджетного финансирования и средств на данные цели у жилищно-коммунальных организаций, неразвитости механизмов ресурсного обеспечения энергосберегающих мер, неопределенности конъюнктуры и неразвитости рынка энергосервисных услуг, зависимости от состояния и конъюнктуры российского рынка энергоресурсов, а также отсутствия долгосрочного тарифообразования, к основным рискам реализации мероприятий по энергосбережению относится то, что значимость энергоэффективности пока сильно недооценивается в секторах экономики, в культуре и социальных нормах жизни.

Состояние топливно-энергетического и коммунального комплекса области, топливно-энергетический баланс области, потенциал энергосбережения и повышения энергетической эффективности

1. Электроэнергетика

1.1. Генерация электрической энергии

На 1 января 2010 года Ростовская область располагает суммарной установленной мощностью источников электрической энергии (4 023 МВт). В части генерации энергосистема является избыточной (в 2009 году потребляемая мощность 2 597 МВт).

Основным производителем электрической энергии в области является крупнейшая на Юге России угольная электростанция – Новочеркасская государственная районная электростанция (далее – Новочеркасская ГРЭС), являющаяся филиалом ОАО «ОГК-6». Установленная электрическая мощность 8 блоков станции составляет 2 112 МВт, тепловая мощность – 75 Гкал/ч.

На Новочеркасской ГРЭС реализуется один из крупнейших инвестиционных проектов в Ростовской области по строительству девятого блока станции установленной мощностью 330 МВт. Строительство нового энергоблока планируется завершить в 2014 году. Вторым по мощности источником электрической энергии в области является Ростовская атомная электростанция (далее – АЭС), первый блок которой с реактором ВВЭР-1000 установленной мощностью 1000 МВт был запущен в 2001 году. В течение 2010 года был передан в промышленную эксплуатацию второй блок такой же мощности.

ООО «Лукойл-Ростовэнерго» осуществляет эксплуатацию Ростовской ТЭЦ-2, Волгодонских теплоэнергоцентралей-1 (далее – ТЭЦ), ТЭЦ-2 и Каменской ТЭЦ. В г. Шахты реализуется проект по доведению установленной электрической мощности ООО «Шахтинская газовая теплоэлектростанция» с нынешней установленной мощности 32 МВт до 73 МВт на 1-м этапе и до 105 МВт – после завершения 2-го этапа.

Производство электроэнергии в области также осуществляет ОАО «Экспериментальная теплоэлектростанция» с располагаемой мощностью 105 МВт. Станция отличается экономической неэффективностью деятельности и недостаточной надежностью работы в осенне-зимний период, что является следствием значительного износа оборудования.

1.2. Распределение электрической энергии

В Ростовской области магистральные сети напряжением 220 кВ и выше находятся под контролем Ростовского филиала ОАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы», в эксплуатации которого находятся 3 950 км линий электропередачи напряжением 110 – 500 кВ, 24 подстанции напряжением 220 – 500 кВ общей трансформаторной мощностью 4 014 мегавольт Ампер. Энергетическая система области входит в Объединенную энергетическую систему (далее – ОЭС) Северного Кавказа и обеспечивает энергоснабжение потребителей области. Энергетическая система области связана с Краснодарской и Калмыцкой энергетическими системами ОЭС Северного Кавказа, Воронежской и Волгоградской энергосистемами ОЭС Центра по межсистемным связям напряжением 220 – 500 кВ.

Распределительные сети 110 кВ эксплуатируются филиалом ОАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга» – «Ростовэнерго» (далее – ОАО «МРСК Юга» – «Ростовэнерго»), в зоне ответственности которого находятся 8 производственных отделений: Восточные, Западные, Северные, Северо-Восточные, Центральные, Южные, Юго-Восточные и Юго-Западные электрические сети.

Второй энергоснабжающей организацией на территории области является ОАО «Донэнерго». ОАО «Донэнерго» состоит из филиала «Тепловые сети» и 11 следующих филиалов межрайонных электрических сетей (далее – МЭС): Азовские МЭС, Батайские МЭС, Волгодонские МЭС, Гуковские МЭС, Каменские МЭС, Миллеровские МЭС, Новочеркасские МЭС, Новошахтинские МЭС, Ростовские городские электрические сети (далее – ГЭС), Сальские МЭС,

Шахтинские МЭС. Филиалы эксплуатируют электрические сети напряжением 35 – 0,4 кВ и обеспечивают электроэнергией население, предприятия и объекты социальной сферы области.

1.3. Сбыт электрической энергии

На территории Ростовской области свою деятельность осуществляют 2 крупные энергосбытовые компании: ОАО «Энергосбыт Ростовэнерго» и ООО «Донэнергосбыт», имеющие статус гарантирующих поставщиков электрической энергии. На их долю приходится около 85 процентов областного розничного рынка электрической энергии. Зоны обслуживания гарантирующих поставщиков совпадают с зонами деятельности соответствующих электросетевых организаций – филиала ОАО «МРСК Юга» – «Ростовэнерго» и ОАО «Донэнерго».

Кроме того, на территории области осуществляют сбытовую деятельность другие компании: ОАО «Центральная энергосбытовая компания» (потребитель – завод «Атоммаш»), ОАО «Нижноватомэнергосбыт» (потребители – ОАО «НЗСП», ОАО «НЭЗ», ОАО «Стройфарфор»), ООО «Восток» (потребители – ОАО «Тагмет», ОАО КЗ «Ростсельмаш»), ООО «Русэнергоресурс», «НОРЭМ», «Русэнергосбыт».

1.4. Перспективы развития электроэнергетики

В 2008 году разработана программа развития электроэнергетики Ростовской области на 5 лет с учетом прогноза электропотребления до 2015 года. На период до 2012 года утверждены программы первоочередных мер по строительству и реконструкции генерирующих мощностей, электросетевых объектов Единой национальной электрической сети региона, распределительных сетей ОАО «МРСК Юга» – «Ростовэнерго». Филиалом ОАО «Южэнергосетьпроект» в 2008 году была разработана схема развития ОАО «Ростовэнерго» на 2009 – 2015 годы. На ее основе в 2010 году этим институтом разработана схема перспективного развития электроэнергетики области до 2016 года.

Планируется строительство 1-й очереди Новоростовской ГРЭС в Усть-Донецком районе, пуск 1-го блока которой мощностью 330 МВт должен состояться в 2013 году, а в 2015 году станция должна выйти на проектную мощность в 1000 МВт.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.10.2006 № 605 «О федеральной целевой программе «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России на 2007 – 2010 годы и на перспективу до 2015 года» утверждено строительство и ввод в эксплуатацию в 2014 году энергоблока № 3 Ростовской АЭС мощностью 1 100 МВт, а также ввод в эксплуатацию в 2016 году энергоблока № 4 мощностью 1 100 МВт.

2. Теплоэнергетика

По филиалу «Тепловые сети» ОАО «Донэнерго» тепловая энергия вырабатывается на 220 источниках общей мощностью 960 Гкал/ч (753 котла), общая протяженность сетей теплоснабжения составляет 304 км, износ – 52 процента. На долю ООО «Лукойл-Ростовэнерго» приходится 70 процентов теплового рынка города Ростова-на-Дону (Ростовская ТЭЦ-2 и 4 районных котельных г. Ростова-на-Дону). От тепловой мощности газотурбинных установок Шахтинской ГТЭС осуществляется теплоснабжение значительной части потребителей города Шахты (установленная тепловая мощность 44 Гкал/ч).

3. Топливная отрасль

3.1. Уголь

В настоящее время на территории Ростовской области производственную деятельность осуществляют следующие угольные компании:

ОАО «Русский Уголь» управляет 8 шахтами и 3 обогатительными фабриками, из которых 5 шахт и 2 обогатительные фабрики – действующие, 1 шахта находится в режиме поддержания жизнедеятельности, 1 шахта законсервирована, 1 шахта и 1 обогатительная фабрика переведены в стадию ликвидации. Удельный вес добычи угля шахтами компании в 2009 году составил 47 процентов от общего объема добычи угля в области. На шахтах и обогатительных фабриках компании трудится 67 процентов работников, занятых в угольной отрасли области;

ОАО «Донской уголь» ведет добычу угля на шахте «Шерловская-Наклонная», строит шахту «Обуховская-1» и групповую обогатительную фабрику. Шахта «Шерловская-Наклонная» в 2009 году добыла 15 процентов от общего объема добычи угля в области, численность работников составляет 7 процентов от занятых в угольной отрасли области;

ООО «Южная угольная компания» управляет шахтой «Садкинская», законсервированной шахтой № 37, центральной обогатительной фабрикой (далее – ЦОФ) «Гуковская» и ведет проектные работы по строительству шахты «Садкинская-Восточная». В 2009 году добыча компании составила 32 процента от объема добычи по области, а численность работников – 11 процентов;

ОАО «Шахта Восточная» осуществляет добычу на шахте «Восточная». Доля в областной добыче угля – 6 процентов, в компании занято 13 процентов от общей численности занятых в угольной отрасли области;

ООО «Ростовская угольная компания» ведет строительство шахты «Быстрянская – 1, 2». Суммарная производственная мощность действующих угольных шахт составляет 8,75 млн. тонн в год. Существующие мощности угледобывающих предприятий области способны в полной мере обеспечить текущие потребности в топливе населения, промышленных предприятий и отгружать уголь за пределы области, в том числе и в страны ближнего и дальнего зарубежья. За 2009 год шахтами области добыто 4,9 млн. тонн угля, что

составило 70 процентов к объему добычи за 2008 год (7,1 млн. тонн). Уменьшение объемов добычи угля обусловлено негативным влиянием мирового финансового кризиса.

Перспективы развития угольной отрасли области связаны с развитием существующих угольных компаний и созданием новых угольных предприятий на перспективных участках, реализованных, предлагаемых для реализации в будущем.

3.2. Газ

Процент газификации области на 1 января 2011 года составляет 80 процентов.

Реализация программы газификации области на 2010 – 2011 годы позволит газифицировать 33 тыс. домов. В 2010 году на газификацию было направлено 1,6 млрд. рублей, при сохранении темпа через 10 лет будет газифицировано 98 процентов.

4. Топливо-энергетический баланс области

4.1. Баланс электроэнергии

Базовыми источниками формирования баланса электрической энергии, помимо данных электробаланса, представленного филиалом ОАО «СО-ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление по Ростовской области и Республике Калмыкия», являются статистические формы 11 – топливо-энергетические ресурсы (далее – ТЭР), 6 – топливоное потребление (далее – ТП) и 22 – жилищно-коммунальное хозяйство (далее – ЖКХ), а также исходные данные, полученные от предприятий, министерств и ведомств в процессе работы над Программой.

4.1.1. Блок ресурсов электроэнергии

Выработка электроэнергии формировалась из генерации на тепловых станциях области, а также Цимлянской ГЭС и Ростовской АЭС. Выработка электроэнергии в 2000 – 2008 годах увеличилась на 86 процентов, в основном, за счет ввода и освоения мощности Ростовской АЭС. В 2009 году выработка электроэнергии выросла еще на 10 процентов, до 21 969 млн. кВт·ч, включая 8 120 млн. кВт·ч, произведенных на Ростовской АЭС. Это позволило области превратиться в поставщика электроэнергии (обеспечена на 127 процентов). Темп прироста потребления электроэнергии за 2000 – 2008 годы составил 2,5 процента.

4.1.2. Расход электроэнергии в процессах передачи и распределения энергоресурсов

Расход электроэнергии в процессах трансформации, передачи и распределения энергоресурсов включает потребление на собственные и

хозяйственные нужды, потери в сетях и расход электроэнергии в процессах преобразования энергоносителей. Доля потерь в электрических сетях росла вплоть до 2003 года, после чего наблюдалось их снижение. Доля расходов электроэнергии на собственные нужды имела незначительную тенденцию к уменьшению, но после 2004 года увеличилась и осталась на уровне 8 процентов от общего объема выработки. Объем электроэнергии, использованной на производство тепловой энергии, оставался стабильным, а расход на переработку угля постепенно сокращался. Отпуск электрической энергии конечным потребителям устойчиво рос. До конечных потребителей доходило 75 процентов всех объемов электроэнергии.

4.1.3. Блок конечного потребления электроэнергии

Главным потребителем электроэнергии области является промышленность (32 процента), а основными потребляющими секторами – добыча угля, металлургия, машиностроение. На долю населения приходилось 24 процента, а сферы услуг – 21 процент конечного потребления электроэнергии. Следующая по объему потребления группа – транспорт (11 процентов), за которым следует коммунально-бытовой сектор (8 процентов). Остальные сектора имеют весьма незначительный вес в структуре конечного потребления электроэнергии в области.

Увеличение отпуска электроэнергии потребителям происходило за счет транспорта (главным образом железнодорожного), сферы услуг и коммунально-бытового сектора на фоне стабильного потребления в других секторах.

4.2. Баланс тепловой энергии

В отличие от баланса электроэнергии региональный баланс тепловой энергии никем не формируется. Средняя точность сведения баланса тепловой энергии в 2000 – 2009 годах составила 2 процента с отклонением в 4 процента в 2002 году.

4.2.1. Блок ресурсов тепловой энергии

В отношении тепловой энергии во многих формах отчетности речь идет не о произведенной, а об отпущенной энергии. Расход тепловой энергии на собственные нужды источников теплоснабжения в статистике адекватно не отражается.

Производство тепловой энергии на протяжении 2000 – 2009 годов было довольно стабильным. Основным источником тепловой энергии для нужд жилищно-коммунального хозяйства области являлись котельные, которые производили 67 процентов от общего объема тепловой энергии. Выработка тепловой энергии котельными составила 6 095 тыс. Гкал, а теплоэлектростанциями – 3 031 тыс. Гкал.

4.2.2. Расход тепловой энергии в процессах передачи, распределения энергоресурсов

Главным показателем этого раздела баланса тепла являются потери тепловой энергии в сетях. Протяженность тепловых сетей в области составила в двухтрубном исчислении 2 780 км, увеличившись с 2000 по 2009 год на 98 км, что говорит о сохранении в регионе процессов централизации теплоснабжения населения. По состоянию на 2009 год 12 процентов сетей передачи тепловой энергии области нуждались в замене. В расчете на 1 км протяженности тепловых сетей потери имели тенденцию к росту: показатель 2009 года (492 Гкал) на 24 процента (95 Гкал) больше показателя 2000 года. Потери тепловой энергии в сетях в 2009 году составили 1 390 тыс. Гкал, или 9 процентов от общего отпуска в сеть. Реальные потери в сетях выше показанных в статистической отчетности. Разделение тарифов на производство и транспортировку тепловой энергии привело к более адекватному отражению потерь. Этим и определяется тенденция к росту доли потерь.

4.2.3. Блок конечного потребления тепловой энергии

Основными потребителями тепловой энергии являются промышленность и население (соответственно 42 и 43 процента). На долю сферы услуг пришлось 14 процентов. Несмотря на динамичный рост экономики области в последние годы, потребление тепловой энергии с 2000 года не росло. Структурные сдвиги весьма незначительны: доля населения увеличивалась на фоне небольшого снижения потребления тепловой энергии в промышленности, сфере услуг и на транспорте.

4.3. Баланс природного газа

Природный газ в области не добывается и поставляется в регион по газопроводам из-за пределов области. Баланс природного газа имеется лишь в ведомственной статистике. Поэтому баланс газа приходится конструировать. Данные по потреблению природного газа на производственные нужды взяты из форм 11-ТЭР, 6-ТП и 4-топливо (далее – Т), на нужды населения и социальной сферы – из форм 22-ЖКХ и 4-Т. В 2000 – 2009 годах потребление природного газа выросло на 20 процентов, в основном за счет повышения его использования при производстве электрической энергии. Более 30 процентов природного газа расходуется на электростанциях и котельных. Вторым по значимости сектором, потребляющим газ, является население (35 процентов), которое использует его, главным образом, на цели приготовления пищи, отопления и горячего водоснабжения. Промышленность потребляет 8 процентов газа, значительная часть которого расходуется в металлургии и химической промышленности.

4.4. Баланс угля

Роль угля в едином топливно-энергетическом балансе (далее – ЕТЭБ) области весьма существенна, поскольку на территории области он добывается в значительных объемах. Уголь используется в процессах преобразования в электрическую и тепловую энергию; 75 процентов угля было израсходовано, главным образом, на производство электроэнергии. Вторым по значимости сектором, потребляющим уголь, является промышленность – 17 процентов; еще 6 процентов угля используется населением для обогрева индивидуальных жилых домов в негазифицированных населенных пунктах. На все остальные сектора в 2000 – 2009 годах приходилось 1,5 процента общего потребления угля. Потребление угля в этот период имело тенденцию к снижению. Снижение потребления угля населением обуславливается продолжающейся газификацией области.

4.5. Баланс жидкого топлива

За 2000 – 2009 годы потребление жидкого топлива в области выросло на 83 процента. На транспорте его потребление увеличилось в 2,7 раза, и на его долю пришлось 92 процента расхода жидкого топлива. По объемам потребления за транспортом следует сельское хозяйство – 4 процента. На долю всех других секторов пришлось менее 4 процентов потребления.

5. Единый топливно-энергетический баланс

Самообеспеченность области первичной энергией увеличилась после ввода в эксплуатацию Ростовской АЭС, а затем стабилизировалась на уровне 50 процентов. В структуре производства первичных топливно-энергетических ресурсов (далее – ТЭР) доминирует уголь (67 процентов), а затем следуют АЭС и ГЭС (32 процента). В структуре потребления первичных топливно-энергетических ресурсов (далее – ПТЭР) на долю угля приходится 17 процентов, жидкого топлива – 26 процентов, природного газа – 38 процентов, АЭС и ГЭС – 16 процентов, экспорта электроэнергии – 3 процента. Степень энергетической безопасности области ограничена, поскольку область полностью зависит от ввоза двух ключевых ресурсов – жидкого топлива и природного газа, нехватку которых можно в ограниченной мере компенсировать дополнительным потреблением производимого на ее территории угля или снижением поставок электроэнергии за пределы области. Если топливный баланс электроэнергетики сравнительно сбалансирован (уголь – 28 процентов; жидкое топливо – 1 процент; природный газ – 31 процент; ГЭС – 1 процент; АЭС и ТЭС – 39 процентов), то топливный баланс котельных на 87 процентов, а потребление энергии населением на 63 процента зависит от поставляемого извне природного газа (таблица № 1). Внутренние цены на природный газ устойчиво растут, что снижает его экономическую доступность. Необходимо также отметить, что

значительная часть энергии используется в процессах преобразования, передачи и распределения энергии. При наличии проблем, связанных с технической доступностью, увеличением поставок природного газа потребителям области, развитие экономики области может быть обеспечено энергетическими ресурсами только при условии существенного повышения эффективности использования энергии.

Таблица 1. Единый топливно-энергетический баланс Ростовской области за 2009 год (т.т.)

Статья баланса	Уголь	Нефте-продукты	Природ-ный газ	НВЭИ	Прочее топливо	Электро-энергия	Тепло	Всего
Производство первичной энергии								
Ввоз (из-за пределов)	4 311 862	22 605	7 431 156			707 827		12 373 550
Вывоз (за пределы)						-1 364 659		-1 364 659
Изменение запасов								
Потребление первичной энергии	4 211 862	22 605	7 431 156			-656 732		11 008 891
Невязка баланса	-340	289	-1 245			849	-278	-725
Электростанции: всего	-3 151 744	-14 920	-1 304 233			2 460 428	250 334	-1 760 135
Генерация электроэнергии: РТЭЦ-2,		-800	-205 120			102 886		-103 034
ВдТЭЦ-1			-26 400			442		-25 958
ВдТЭЦ-2		-14 120	-434 730			133 381		-315 469
Цимлянская ГЭС						65 153		65 153
Новочеркасская ГРЭС	-3 151 744		-244 482			1 124 950		-2 261 276
Ростовская АЭС						1 023 606		1 023 606
Шахтинская ГТЭС			-32			14		-18
Прочая генерация электроэнергии						2		2
Генерация тепловой энергии			-1 338 250			-4 525	1 085 450	-257 325
РТЭЦ-2: тепло			-201 360				204 350	2 890
ВдТЭЦ-1			-84 526				5 049	-79 477
ВдТЭЦ-2			-98 883				31 842	-67 041
Шахтинская ГТЭС			-5 160				4 644	-516
Новочеркасская ГРЭС			-3 540				3 254	-286
Прочие электростанции: тепло							1 295	1 295
Котельные Лукойл (1, 2, 3, 4, Центр.)			-233 620				211 964	-21 656
Муниципальные кот. (ТЭЗ, Кемь-Дон и др.)			-206 854			-4 525	169 275	-42 104
Проч. район. и отопит. котельные			-504 307				453 876	-50 431
Теплоутилизационные установки и электростанции								
Преобразование топлива								
Переработка нефти								
Переработка газа								
Собственные нужды						-168 793		-168 793
Потери при распределении						-217 743	-131 824	-349 567
Транспорт ТЭР						-10 749		-10 749
Конечное потребление	-1 060 458	-7 396	-5 183 387			-1 401 038	-953 904	-8 606 182

Промышленность	-783 406		-612 496			-404 212	*	-1 800 114
ОАО "Новочеркасский электродный завод"	-210 593		-61 336			-30 020	*	-301 950
ООО "Новочеркасский электровозостроительный завод"			-40 256			-12 197	*	-52 454
ООО "Ростовский электрометаллургический завод"			-9 087			-27 035	*	-36 122
ОАО "Роствертол"			-26 412			-7 251	*	-33 663
ОАО "Красный котельщик"			-51 552			-6 289	*	-57 841
ОАО "Тагмет"			-197 338			-47 239	*	-244 576
Прочая промышленность	-572 813		-226 515			-274 180	*	-1 073 508
Строительство						-13 552		-13 552
Транспорт	-4 586	-7 396	-37 568			-147 830	-6 094	-203 475
Железнодорожный						-111 306		-111 306
Трубопроводный						-24 510		-24 510
Автомобильный								
Авиационный								
Водный								
Прочий транспорт	-4 586	-7 396	-37 568			-12 014	-6 094	-67 659
Сельское хозяйство						-45 516		-45 516
Бюджетные учреждения	-19 754		-56 643			-55 935	-35 523	-167 855
Коммунальное хозяйство			-1 549 271			-120 927	-11 198	-1 681 396
Сфера услуг						-188 141		-188 141
Жилищный фонд (население)	-252 712		-2 927 408			-357 272	-901 088	-4 438 480
Прочее потребление						-67 653		-67 653
	положительные статьи баланса							
	отрицательные статьи баланса							
	незаполняемые статьи баланса							
	вычисляемые статьи баланса (не заполнять)							
	* - собственная генерация тепла							

Быстрый рост потребления топлива на транспорте привел к тому, что в 2009 году в конечном потреблении энергии стало доминировать жидкое топливо (35 процентов), за ним следует природный газ (30 процентов), тепловая энергия (18 процентов), электроэнергия (11 процентов) и уголь (6 процентов). Доля тепловой энергии в конечном потреблении энергии устойчиво сокращается. Она все еще высока в промышленности (38 процентов) и у населения (23 процента), однако в энергетическом балансе населения доминирует газ. По мере газификации его доля увеличилась до 63 процентов. Рост цен на газ для населения крайне нежелателен.

6. Потенциал энергосбережения области

Наибольшим техническим потенциалом повышения энергоэффективности обладают жилые здания, производство электроэнергии и промышленность области. Потенциал энергосбережения можно разделить на виды: технически возможный (реализуемый на уровне современных технологий), экономически целесообразный (окупаемый) и финансово оправданный (со средними сроками окупаемости).

Потенциал повышения энергетической эффективности области в секторах конечного потребления значительно выше, чем в производстве энергии. В частности, финансовый потенциал в секторах конечного потребления в 4 раза выше, чем в производстве электроэнергии и в системах теплоснабжения вместе

взятых. Более того, экономия энергии у конечных потребителей сопровождается дополнительным снижением потребления первичной энергии по всей системе производства и передачи энергоресурсов. В секторах со значительным финансовым потенциалом (промышленность и транспорт) в первую очередь следует осуществить меры, которые не оказывают влияния на уровень цен и не предполагают субсидирования, но направлены на устранение нефинансовых барьеров. В секторах с низким финансовым потенциалом повышения энергетической эффективности (производство тепла и электроэнергии) для достижения экономии необходимо прежде всего скорректировать цены или предложить другие инструменты, которые повысят привлекательность инвестиций в данные отрасли.

В жилых зданиях потенциал энергосбережения всех видов энергоресурсов можно описать следующим образом: технический потенциал – 49 процентов, экономический потенциал – 41 процент, финансовый потенциал – 23 процента. Более 70 процентов данного потенциала в жилищном фонде сосредоточено в системах отопления, подогрева и подачи воды. Наиболее значительные барьеры на пути повышения энергетической эффективности в жилых зданиях связаны с рекомендательным характером норм по теплозащите зданий, сложившимися поведенческими стереотипами населения и трудностями в организации и финансировании мер по повышению энергетической эффективности в местах общего пользования. Внедрение обязательных стандартов энергоэффективности для новых и реконструируемых зданий является одним из наиболее экономически эффективных способов обеспечения экономии энергии в жилом секторе.

В промышленности потенциал энергосбережения всех видов энергоресурсов можно описать следующим образом: технический потенциал – 38 процентов, экономический потенциал – 37 процентов, финансовый потенциал – 30 процентов.

Более 53 процентов данного потенциала в промышленности сосредоточено в металлургии, производстве цемента, добыче угля и других энергоемких отраслях. Промышленность области медленно реализует свой потенциал повышения энергетической эффективности, так как руководители большинства предприятий недооценивают возможности и выгоды энергосбережения, а также не могут получить доступ к долгосрочному заемному финансированию для инвестиций в энергетическую эффективную модернизацию оборудования. Кроме того, в ряде отраслей у предприятий отсутствуют стимулы к экономии энергии, так как тарифы на энергоресурсы растут медленнее, чем отпускные цены на продукцию.

Проведение целенаправленных информационных кампаний и предоставление долгосрочного финансирования для проектов по повышению энергетической эффективности через финансовые институты будут способствовать реализации предприятиями имеющихся возможностей по повышению эффективности использования энергии. Продолжение реформирования электроэнергетики и газового сектора будет играть важную роль в повышении финансовой привлекательности инвестиций в энергетическую отрасль. Фискальные инструменты, такие как налоговые

льготы или ускоренная амортизация, в текущей макроэкономической ситуации могут дать дополнительные стимулы для инвестирования в самое современное и эффективное оборудование, а также для совершенствования практики энергоменеджмента, что приведет к усилению конкурентных позиций областных производителей.

В бюджетных учреждениях области потенциал энергосбережения всех видов энергоресурсов можно описать следующим образом: технический потенциал – 42 процента, экономический потенциал – 38 процентов, финансовый потенциал – 24 процента. Более 49 процентов этого потенциала в бюджетных учреждениях сосредоточено в системах отопления. Указанный сектор может дать наиболее быструю отдачу, однако повышение энергетической эффективности в бюджетных учреждениях в настоящее время минимально в силу ряда причин. Бюджетным учреждениям не полностью оформлено разрешение оставлять себе или перераспределять достигнутую экономию затрат на энергоресурсы, и они не могут, в большинстве, заключать долгосрочные договоры или договоры с возвратом инвестиций из будущей экономии. Кроме того, процедуры закупок требуют заключения договоров на основе наименьшей цены заявки, а не наименьших затрат в течение всего срока эксплуатации.

На транспорте потенциал энергосбережения всех видов энергоресурсов можно описать следующим образом: технический потенциал – 41 процент, экономический потенциал – 39 процентов, финансовый потенциал – 34 процента. Более 49 процентов этого потенциала сосредоточено в потреблении топлива автомобильным транспортом. Автомобильный транспорт области является быстрорастущим потребителем энергоресурсов из-за быстрого роста количества частных легковых автомобилей. У владельцев личного автотранспорта отсутствует альтернатива более эффективного передвижения, а также они не учитывают фактор энергетической эффективности при выборе автомобиля.

Для повышения привлекательности общественного транспорта необходимо внедрять интегрированный подход к планированию его работы, повышать качество общественного транспорта и содействовать оптимальному сочетанию частного и общественного транспорта. Стимулирование производства более экономичных автомобилей и внедрение схем утилизации автотранспорта может ускорить модернизацию автопарка. Взимание с автовладельцев полной экономической стоимости использования частных автомобилей путем внедрения платы за пиковые нагрузки автодорог и налогов на владение транспортными средствами, а также маркировка автомобилей и проведение кампаний по повышению осведомленности населения могут изменить поведение владельцев автотранспорта.

В электроэнергетике потенциал энергосбережения всех видов энергоресурсов можно описать следующим образом: технический потенциал – 31 процент, экономический потенциал – 28 процентов, финансовый потенциал – 4 процента.

В системах теплоснабжения области потенциал энергосбережения всех видов энергоресурсов можно описать следующим образом. В производстве тепла: технический потенциал – 19 процентов, экономический – 17 процентов,

финансовый – 5 процентов. В распределении тепла: технический потенциал – 19 процентов, экономический – 19 процентов, финансовый – 17 процентов. Более 55 процентов этого потенциала в системах теплоснабжения приходится на долю тепловых потерь, а в сфере производства тепла до 74 процентов сосредоточено в промышленных котельных.

Самыми серьезными барьерами для повышения энергоэффективности в системах теплоснабжения являются существующая практика тарифообразования, неэффективная организационно-правовая форма муниципальных предприятий теплоснабжения и отсутствие информации и координации внутри сектора теплоснабжения. Необходимы следующие решения: изменение принципов тарифообразования, преобразование муниципальных предприятий теплоснабжения в коммерческие структуры или частно-государственные партнерства с четкими принципами корпоративного управления, совершенствование процесса сбора и использования статистической информации (составление тепловых балансов), а также разработка интегрированных планов развития теплоснабжения области.

В целом областной потенциал энергосбережения (в т.ч.) сейчас представлен следующим образом: тепловые системы – 10 процентов, транспорт – 29 процентов, электроэнергетика – 12 процентов, бюджетные учреждения – 7 процентов, промышленность – 20 процентов, жилой фонд – 22 процента.

Область располагает значительным потенциалом экономии энергоресурсов. Потенциал энергосбережения превышает прирост потребления первичной энергии в 2000 – 2008 годах, когда экономика области развивалась быстро, то есть возможно развитие экономики области без прироста потребления энергии в течение 8 – 10 лет.

Раздел II. Основные цели и задачи, сроки и этапы реализации Программы, а также целевые индикаторы и показатели

Основными целями Программы являются:

улучшение качества жизни населения области за счет перехода экономики области, бюджетной и коммунальной сфер на энергосберегающий путь развития и рационального использования ресурсов при производстве, передаче, потреблении;

расширение путей реализации государственной и региональной политики энергосбережения, способных обеспечить к 2020 году снижение энергоемкости валового регионального продукта не менее чем на 40 процентов к уровню 2007 года;

обеспечение повышения энергоэффективности на территории области за счет организации процесса комплексного энергосбережения.

Для достижения целей Программы необходимо решить следующие задачи: обновление основных производственных фондов экономики области на базе новых ресурсосберегающих технологий и автоматизированных систем учета;

сокращение в сопоставимых условиях расходов областного бюджета на оплату коммунальных услуг;

снижение удельных показателей потребления топлива и энергоресурсов при производстве энергоемких видов продукции, в общественных и жилых зданиях;

повышение уровня ответственности за неэффективную деятельность по использованию энергоресурсов;

предоставление за счет областного бюджета субсидий организациям области, осуществляющим деятельность в сфере энергосбережения и повышения энергоэффективности;

наращивание темпов оснащения зданий средствами инструментального учета, контроля и автоматического регулирования энергоносителей;

совершенствование и повышение достоверности статистического учета и отчетности по производству, передаче и потреблению энергетических ресурсов;

концентрация ресурсов на работах по ремонту объектов жилищно-коммунальной инфраструктуры области;

осуществление в бюджетной сфере области расчетов за потребление энергоресурсов по приборам учета;

обеспечение в бюджетной сфере области проведения обязательных энергетических обследований зданий;

обеспечение в бюджетной сфере области замены ламп накаливания на энергосберегающие, в том числе не менее 30 процентов объема – на светодиодные;

развитие рынка энергосервисных услуг и услуг по проведению энергетического обследования на территории области;

популяризация применения мер по энергосбережению;

создание условий для привлечения внебюджетных средств на финансирование комплексных мер по энергосбережению, повышению энергоэффективности.

Программа рассчитана на период с 2010 по 2020 годы. Работы по реализации мероприятий Программы планируется осуществить в три этапа: 1-й этап – 2010 – 2012 годы, 2-й этап – 2013 – 2014 годы, 3-й этап – 2015 – 2020 годы.

Общие сведения для расчета целевых показателей представлены в приложении № 1 к Программе. Основные целевые индикаторы и показатели реализации Программы, характеризующие деятельность органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации, представлены в приложении № 2 к Программе. Высокая энергоемкость экономики области дорого обходится с точки зрения обеспечения энергетической безопасности, доходной части областного бюджета, конкурентоспособности промышленности и здоровья населения, но предоставляет значительные возможности для экономии.

Энергетическая эффективность становится одним из приоритетных направлений российской политики. Рост тарифов на энергоресурсы делает инвестиции в энергетическую эффективность более привлекательными, а последствия бездействия – более очевидными. Для получения наилучших результатов необходимо проведение последовательной политики повышения эффективности использования энергоресурсов. Следует закрепить областную

приоритетность решения данной задачи и сосредоточиться на изменении существующих норм поведения организаций, учреждений и домохозяйств, а также на создании благоприятной среды для инвестиций в энергетическую эффективность. Для повышения энергетической эффективности необходимо чтобы многочисленные и разрозненные хозяйствующие субъекты области приняли решение инвестировать в проекты, способствующие более рациональному использованию энергии, а органы власти смогли стимулировать значительные инвестиционные потоки и создать среду, благоприятную для повышения энергетической эффективности, установив понятные условия и стандарты и обеспечив доступ к необходимой информации.

В данных условиях одним из факторов, препятствующих социально-экономическому развитию области, становится снижение конкурентоспособности предприятий, отраслей экономики и региона в целом, вызванное ростом затрат на оплату энергоресурсов, опережающих темпы экономического развития области.

Серьезной проблемой является нехватка квалифицированных специалистов в сфере энергосбережения и слабое развитие рынка энергосервисных услуг. Еще одной проблемой является низкий уровень использования имеющегося научного потенциала области в сфере управления энергосбережением, применения возобновляемых и нетрадиционных источников энергии, коммерциализации научных достижений и разработок. Развитие энергосбережения идет по экстенсивному пути, в то время как справиться с проблемой высокой энергоемкости экономики области можно только за счет ускоренного внедрения инновационных решений, технологий, материалов и образцов техники.

Высокая энергоемкость предприятий области в этих условиях может стать дополнительной причиной снижения темпов выхода из кризиса экономики области и увеличения налоговых поступлений в бюджеты всех уровней. Для решения проблемы необходимо осуществление комплекса мер по интенсификации энергосбережения, которые заключаются в принятии и реализации согласованных решений органов государственной власти, органов местного самоуправления, предприятий и организаций по повышению эффективности потребления энергии.

Планируемые сроки решения задач и реализации мероприятий Программы были разработаны в соответствии с требованиями федерального законодательства, а также основополагающими постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации, приказами профильных федеральных министерств.

График реализации мероприятий Программы был сформирован с учетом возможностей их поэтапного финансирования и планомерного развития.

На 1-м этапе (2010 – 2012 годы) Программы основными мероприятиями по энергосбережению и повышению энергетической эффективности должны быть:

разработка и принятие проектов областных правовых актов, необходимых для реализации мероприятий Программы и стимулирования энергосбережения;

подготовка и проведение межведомственных организационных мероприятий, направленных на формирование структуры управления и реализации Программы;

завершение оснащения приборами учета потребляемых энергоресурсов зданий органов исполнительной власти области, органов местного самоуправления, а также зданий и сооружений организаций и предприятий, находящихся в областной или муниципальной собственности либо учрежденных при участии органов власти;

проведение первого обязательного энергетического обследования всех зданий органов исполнительной власти области, органов местного самоуправления, а также других объектов области, на которые распространяется такое обязательство;

завершение замены ламп накаливания на энергоэффективные, в том числе не менее 30 процентов от объема – на основе светодиодов, в зданиях органов исполнительной власти области, органов местного самоуправления, а также в зданиях и сооружениях организаций и предприятий, находящихся в областной или муниципальной собственности либо учрежденных органами власти области;

реализация высокоэффективных и быстрокупающихся (срок окупаемости 1 – 3 года) мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности в бюджетной сфере, жилищно-коммунальном хозяйстве, в том числе теплоизоляция, наружное освещение и другие сферы, не требующие значительных вложений;

проведение первоочередных мероприятий популяризации энергосбережения и повышения энергетической эффективности среди населения и предприятий;

реализация мер бюджетного стимулирования энергосбережения.

На 2-м этапе (2013 – 2014 годы) Программы основными мероприятиями по энергосбережению и повышению энергетической эффективности должны быть:

внедрение методов тарифного стимулирования практики энергосбережения и повышения энергетической эффективности в бюджетной сфере и реальном секторе;

внедрение энергосберегающих технологий в экономику и бюджетную сферу, предполагающее реализацию среднетратных мероприятий (срок окупаемости – 3 – 5 лет) по энергосбережению и повышению энергоэффективности, направленных на достижение значительного роста энергоэффективности в долгосрочной перспективе;

разработка и массовое внедрение автоматизированных систем контроля и учета расхода потребляемых энергетических ресурсов в бюджетной и жилищно-коммунальной сферах, а также специализированных информационных систем учета;

продолжение проведения мероприятий по популяризации энергосбережения и повышения энергетической эффективности среди населения и предприятий;

обеспечение регулярного выпуска областного статистического бюллетеня по энергосбережению и реализация бюджетного стимулирования энергосбережения;

подготовка и реализация за счет бюджетных средств пилотных проектов по применению новых высокоэффективных технологий энергосбережения и выработки энергии с применением возобновляемых и альтернативных источников энергии, по 2 – 3 проекта во всех подпрограммах Программы, со сроком их окупаемости до 5 лет;

заключение и реализация энергосервисных договоров в бюджетной сфере и жилищно-коммунальном комплексе, содействие в развитии сферы данных услуг.

На 3-м этапе (2015 – 2020 годы) основными мероприятиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности должны быть:

разработка, принятие проектов областных правовых актов, направленных на совершенствование политики энергосбережения с учетом новых требований к ней;

проведение ревизии и замены приборов учета потребляемых энергоресурсов в зданиях органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, а также в зданиях, сооружениях организаций, предприятий, находящихся в областной или муниципальной собственности либо учрежденных при участии органов власти;

проведение последующего обязательного энергетического обследования всех зданий органов исполнительной власти области, органов местного самоуправления, а также других объектов области, на которые распространяется такое обязательство;

внедрение энергосберегающих технологий в экономику и бюджетную сферу, предполагающее реализацию высокочрезвычайных мероприятий (срок окупаемости – 5 – 10 лет) по энергосбережению и повышению энергоэффективности, направленных на достижение роста энергоэффективности в долгосрочной перспективе;

продолжение проведения мероприятий по популяризации энергосбережения и повышения энергоэффективности среди населения, предприятий и учреждений;

обеспечение регулярного выпуска областного статистического бюллетеня по энергосбережению и реализация бюджетного стимулирования энергосбережения;

продолжение реализации энергосервисных договоров в бюджетной сфере и жилищно-коммунальном комплексе, содействие в развитии сферы данных услуг;

оказание содействия организациям в разработке, производстве и внедрении энергосберегающего оборудования и материалов в бюджетной сфере и экономике;

оказание содействия организациям в создании и вводе в эксплуатацию новых высокоэффективных генерирующих мощностей с использованием возобновляемых или альтернативных источников энергии на основе практики пилотных проектов.

Раздел III. Система программных мероприятий, в том числе ресурсное обеспечение Программы, с перечнем мероприятий с разбивкой по годам, источникам и направлениям финансирования

Программа состоит из следующих подпрограмм, отражающих актуальные направления энергосбережения и повышения энергоэффективности, которые соответствуют требованиям Закона:

подпрограмма «Энергосбережение в государственных бюджетных учреждениях области»;

подпрограмма «Энергосбережение в коммунальном хозяйстве области»;

подпрограмма «Энергосбережение в жилищном фонде области»;

подпрограмма «Энергосбережение в производстве и передаче энергоресурсов»;

подпрограмма «Энергосбережение в промышленности, на транспорте и в сельском хозяйстве»;

подпрограмма «Расширение использования возобновляемых источников энергии и альтернативных видов топлива в энергопотреблении области».

1. Подпрограмма «Энергосбережение в государственных бюджетных учреждениях области»

В соответствии с требованиями Закона, начиная с 1 января 2010 г., бюджетные учреждения обязаны обеспечить снижение в сопоставимых условиях объема потребленных ими воды, дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля в течение 5 лет не менее чем на 15 процентов от объема, фактически потребленного ими в 2009 году каждого из указанных ресурсов, с ежегодным снижением такого объема не менее чем на 3 процента. Поэтому одним из приоритетных направлений энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Ростовской области является проведение мероприятий, обеспечивающих снижение энергопотребления и уменьшение бюджетных средств, направляемых на оплату энергетических ресурсов. В Ростовской области – 530 бюджетных учреждений, финансируемых за счет средств областного бюджета. В 2009 году на оплату потребленных ими энергетических ресурсов и воды из федерального и областного бюджетов было выделено 976 125,2 тыс. рублей.

За 2009 год бюджетные учреждения областного подчинения потребовали:

138 671 тыс. кВт·ч. электроэнергии;

227 тыс. Гкал тепловой энергии;

12 195 тыс. м³ природного газа;

23 046 тонн угля;

467 тонн жидкого топлива;

3 210 тыс. м³ воды.

Потребление энергоресурсов государственными бюджетными учреждениями области составило 4,5 процента от общего потребления энергоресурсов в области (по воде – 3 процента). Данные по государственным бюджетным учреждениям области приведены в таблице № 2.

Потребление энергоресурсов государственными
бюджетными учреждениями области в 2008 – 2009 годах

Год	Энергоресурсы и вода	Единица измерения	Бюджетные учреждения по сферам					
			всего	здравоохранение	образование	культура	спорт	другие
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2008	Электроэнергия	тыс. кВт·ч	140 739	32 674	46 083	6 563	1 057	54 362
		т у.т.	17 311	4 019	5 668	807	130	6 687
		тыс. рублей	343 403	79 725	112 442	16 014	2 579	132 643
	Газ	тыс. м ³	20 189	4 753	8 251	1 461	737	4 987
		т у.т.	23 076	5 433	9 431	1 670	842	5 700
		тыс. рублей	32 288	7 600	13 196	2 337	1 179	7 976
	Вода	тыс. м ³	4 004	1 600	1 797	106	68	433
		т у.т.	–	–	–	–	–	–
		тыс. рублей	73 760	29 474	33 103	1 953	1 253	7 977
	Тепловая энергия	Гкал	222 157	56 696	120 879	18 317	2 661	23 604
		т у.т.	31 769	8 108	17 286	2 619	381	3 375
		тыс. рублей	249 883	63 772	135 965	20 603	2 993	26 550
	Уголь	тонн	23 146,6	6 905,9	10 962,3	18,2	18,7	6 893,9
		т у.т.	20 276	6 049,5	9 602,9	15,94	16,38	6 039
		тыс. рублей	80 986	24 156,8	38 351	64,3	66,6	24 146
	Жидкое топливо	тонн	423,1	–	–	210,8	191	21,3
		т у.т.	613,4	–	–	305,66	276,9	30,8
		тыс. рублей	6 988,9	–	–	3 457,1	3 132,4	399,4
	Итого за 2008 год	вода, тыс. м ³	4 004	1 600	1 797	106	68	433
		т у.т.	93 045,40	23 609,50	41 987,90	5 417,60	1 646,28	21 831,80
		тыс. рублей	755 020,90	204 727,80	333 057,00	44 428,40	11 203,00	398 584,00
2009	Электроэнергия	тыс. кВт·ч	13 8671	31 468	44 672	6 053	1 084	55 394
		т у.т.	17 057	3 871	5 495	745	133	6 813
		тыс. рублей	440 599	99 983	141 936	19 232	3 444	176 004

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Газ	тыс. м ³	12 195	2 885	5 703	1 162	178	2 267
		т у.т.	13 939	3 298	6 519	1 328	203	2 591
		тыс. рублей	37 491	8 869	17 533	3 572	547	6 970
	Вода	тыс. м ³	3 210	1 233	1 439	87	39	412
		т у.т.	–	–	–	–	–	–
		тыс. рублей	80 059	30 752	35 889	2 170	973	10 275
	Тепловая энергия	Гкал	226 952	59 459	132 352	13 206	2 807	19 128
		т у.т.	32 454	8 503	18 926	1 888	402	2 735
		тыс. рублей	306 517	80 304	178 752	17 836	3 791	25 834
	Уголь	тонн	23 045,8	6 434,1	11 006,2	18,2	15	5 641,3
		т у.т.	20 188,1	5 636,3	9 641,4	15,9	13,14	4 941,77
		тыс. рублей	103 485	28 752,8	49 422	82,8	68	25 477,9
	Жидкое топливо	тонн	466,9	–	–	210,8	191	65,1
		т у.т.	676,95	–	–	305,66	276,9	94,39
		тыс. рублей	7 974,2	–	–	3 731,2	3 132,4	1 110,6
Итого за 2009 год	вода, тыс. м ³	3 210	1 233	1 439	87	39	412	
	т у.т.	84 315,05	21 308,3	40 581,4	4 282,56	1 028,04	17 175,16	
	тыс. рублей	976 125,2	248 660,8	423 532	46 624	11 955,4	245 671,5	

В Ростовской области сохранилась система лимитирования потребления энергии учреждениями бюджетной сферы. За период с 2004 по 2009 годы в результате реструктуризации бюджетных учреждений их количество увеличилось. Лимиты потребления энергоресурсов в натуральном выражении увеличились: тепловой энергии – в 1,5 раза, электроэнергии – в 1,5 раза, газа – в 1,4 раза, жидкого топлива – в 1,2 раза, угля – в 1,6 раза, воды – в 2,3 раза.

1.1. Электроэнергия

Потребление электроэнергии за 2009 год бюджетными учреждениями составило 138 671 тыс. кВт·ч. Суммарный лимит потребления электроэнергии бюджетными учреждениями, установленный Решением коллегии Администрации Ростовской области от 01.07.2008 № 37 на 2009 год, составил 113 624 тыс. кВт·ч.

Основными потребителями электроэнергии в бюджетных учреждениях являются: осветительные приборы, нагревательные установки пищеблоков, электротермические установки дезинфекции и стерилизации, насосы систем тепло-, водоснабжения, системы вентиляции и кондиционирования, оргтехника, бытовые электроприемники. Оснащенность приборами учета потребленной

электроэнергии по бюджетным учреждениям составляет 88 процентов. Выявленный технический потенциал повышения энергетической эффективности потребления электроэнергии составляет около 30 процентов от фактического потребления за 2009 год.

Основным из приоритетных направлений повышения энергетической эффективности является проведение мероприятий, обеспечивающих снижение потребления электроэнергии. Мероприятиями по реализации данного направления в бюджетных учреждениях являются:

проведение обязательных энергетических обследований с разработкой комплекса мероприятий по энергосбережению;

завершение оснащения приборами учета электроэнергии;

внедрение автоматизированных систем учета;

разработка обоснованных лимитов на потребление электроэнергии;

сокращение потребления электрической мощности за счет внедрения альтернативных источников энергии;

модернизация систем приточно-вытяжной вентиляции зданий с установкой систем автоматического регулирования;

прекращение закупки ламп накаливания для освещения зданий и сооружений;

закупка и установка энергосберегающих ламп и светильников для освещения зданий и сооружений, в том числе светодиодных светильников и прожекторов;

установка датчиков движения и освещенности на осветительных приборах в местах общего пользования внутри зданий и наружном освещении;

включение в установленном порядке в документацию при проведении закупок для бюджетных нужд товаров с учетом их энергетической эффективности не ниже класса «А»;

обучение профильных специалистов основам энергосбережения и реализации договоров на энергоаудит и энергосервис;

пропаганда и методическая работа по вопросам энергосбережения.

Перечень необходимых мероприятий указан в приложении № 3 к Программе.

1.2. Тепловая энергия

Потребление тепловой энергии государственными бюджетными учреждениями области за 2009 год составило 227 тыс. Гкал. Суммарный лимит потребления тепловой энергии бюджетными организациями, установленный Решением коллегии Администрации области от 01.07.2008 № 37 на 2009 год, составил 253 тыс. Гкал.

Основными потребителями тепловой энергии в бюджетных учреждениях являются: системы отопления и горячего водоснабжения (далее – ГВС) зданий и сооружений, приточная вентиляция, прачечные и пищеблоки. Оснащенность приборами учета потребленной тепловой энергии по бюджетным учреждениям составляет 68 процентов. Выявленный технический потенциал повышения энергоэффективности потребления тепловой энергии составляет 40 процентов от

уровня фактического потребления. Основным из приоритетных направлений повышения энергоэффективности является проведение мер, обеспечивающих снижение потребления и потерь при передаче тепловой энергии. Мероприятиями по реализации данного направления в бюджетных учреждениях являются:

- проведение обязательных энергетических обследований с разработкой комплекса мероприятий по энергосбережению;

- завершение оснащения приборами учета тепловой энергии;

- внедрение автоматизированных систем учета тепловой энергии;

- разработка обоснованных лимитов потребления тепловой энергии;

- сокращение объемов потребления тепловой мощности за счет внедрения альтернативных источников энергии;

- утепление фасадов, кровли, замена оконных заполнений в бюджетных учреждениях, не подлежащих капитальному ремонту;

- реализация мероприятий по повышению энергетической эффективности при проведении капитального ремонта в бюджетных учреждениях;

- внедрение системы автоматизации потребления тепловой энергии бюджетными учреждениями в части автоматизации индивидуальных тепловых пунктов или узлов управления и пофасадного регулирования;

- восстановление или внедрение циркуляционных систем горячего водоснабжения, проведение гидравлической регулировки, автоматической или ручной балансировки распределительных систем отопления и стояков;

- изоляция трубопроводов систем отопления и ГВС бюджетных учреждений современными экономичными теплоизоляционными материалами;

- снижение затрат на теплоснабжение объектов бюджетных учреждений путем модернизации энергетически неэффективных котельных, повышение теплозащиты зданий и тепловых сетей с применением новейших теплоизоляционных материалов, обладающих большим сроком эксплуатации, лучшим соотношением «цена/потребительское качество» и меньшей теплопроводностью, чем стандартно применяемые материалы;

- обучение профильных специалистов основам энергосбережения и реализации договоров на энергоаудит и энергосервис;

- пропаганда и методическая работа по вопросам энергосбережения.

Перечень необходимых мероприятий указан в приложении № 3 к Программе.

1.3. Природный газ

Потребление природного газа за 2009 год бюджетными учреждениями составило 12 195 тыс. м³. Лимит потребления природного газа бюджетными учреждениями, установленный Решением коллегии Администрации области от 01.07.2008 № 37 на 2009 год, составил 16 588 тыс. м³.

Основными потребителями природного газа в бюджетных учреждениях являются газовые котлы и печи. Оснащенность приборами учета потребленного газа по бюджетным учреждениям области составляет 76 процентов. Выявленный технический потенциал повышения энергетической

эффективности потребления газа составляет 20 процентов от уровня фактического потребления.

Основным из приоритетных направлений повышения энергетической эффективности является проведение мероприятий, обеспечивающих снижение потребления природного газа. Мероприятиями по реализации данного направления в бюджетных учреждениях являются:

- проведение обязательных энергетических обследований с разработкой комплекса мероприятий по энергосбережению;

- завершение оснащения приборами учета природного газа;

- внедрение автоматизированных систем учета газа;

- разработка обоснованных лимитов потребления природного газа;

- сокращение потребления природного газа за счет внедрения альтернативных и возобновляемых источников энергии;

- утепление (теплоизоляция) фасадов, кровли, теплопроводов, замена окон в бюджетных учреждениях, не подлежащих капитальному ремонту;

- замена котлов устаревших конструкций на котлы с коэффициентом полезного действия (далее – КПД) не менее 95 процентов;

- обучение профильных специалистов основам энергосбережения и реализации договоров на энергоаудит и энергосервис;

- пропаганда и методическая работа по вопросам энергосбережения.

Перечень необходимых мероприятий указан в приложении № 3 к Программе.

1.4. Вода

Потребление воды за 2009 год бюджетными учреждениями составило 3 210 тыс. м³. Лимит потребления воды бюджетными учреждениями, установленный Решением коллегии Администрации Ростовской области от 01.07.2008 № 37 на 2009 год, составил 4 056 тыс. м³. В основном вода в бюджетных учреждениях используется для хозяйственно-бытовых нужд, заполнения и подпитки систем отопления. Оснащенность приборами учета потребленной воды по бюджетным учреждениям составляет 91 процент. Технический потенциал повышения энергоэффективности потребления воды составляет 30 процентов от уровня фактического потребления.

Основными направлениями повышения энергоэффективности являются меры, обеспечивающие снижение потерь воды в процессе ее передачи. Мероприятиями по реализации данного направления являются:

- энергетические обследования и завершение оснащения приборами учета воды;

- разработка обоснованных лимитов потребления воды;

- обучение профильных специалистов основам энергосбережения и реализации договоров на энергоаудит и энергосервис;

- пропаганда и методическая работа по вопросам энергосбережения;

- внедрение автоматизированных систем учета воды;

- закупка и установка энергоэффективного сантехнического оборудования.

Перечень необходимых мероприятий указан в приложении № 3 к Программе.

1.5. Уголь

Потребление угля за 2009 год бюджетными учреждениями составило 23 046 тонн. Лимит потребления угля бюджетными учреждениями, установленный Решением коллегии Администрации Ростовской области от 01.07.2008 № 37 на 2009 год, составил 23 046 тонн. Уголь в бюджетных учреждениях используется для работы котельных. Приоритетными направлениями роста энергоэффективности являются мероприятия, обеспечивающие снижение потребления угля. Мероприятиями по реализации данного направления в бюджетных учреждениях являются:

- проведение энергетических обследований;
- обучение профильных специалистов основам энергосбережения и реализации договоров на энергоаудит и энергосервис;
- пропаганда и методическая работа по вопросам энергосбережения;
- внедрение возобновляемых видов топлива для угольных котельных;
- разработка лимитов на потребление угля.

1.6. Жидкое топливо

Потребление жидкого топлива за 2009 год бюджетными учреждениями составило 467 тонн. Лимит потребления жидкого топлива бюджетными учреждениями, установленный Решением коллегии Администрации Ростовской области от 01.07.2008 № 37 на 2009 год, составил 467 тонн. Жидкое топливо в бюджетных учреждениях используется для работы котельных. Основным из приоритетных направлений повышения энергоэффективности является проведение мероприятий, обеспечивающих снижение потребления жидкого топлива. Мероприятиями по реализации данного направления в бюджетных учреждениях являются:

- проведение энергетических обследований;
- обучение профильных специалистов основам энергосбережения и реализации договоров на энергоаудит и энергосервис;
- пропаганда и методическая работа по вопросам энергосбережения;
- внедрение возобновляемых видов топлива для котельных;
- разработка лимитов на потребление жидкого топлива.

Расчеты показывают, что для реализации всеми государственными бюджетными учреждениями области обязательных базовых мероприятий по проведению обязательных энергетических обследований зданий, оснащению зданий и сооружений приборами учета всех видов энергоресурсов, замене ламп накаливания на энергосберегающие осветительные приборы требуется выделение из областного бюджета в 2011 – 2020 годах 429 млн. рублей, в том числе в соответствии с приложением № 3 к Программе:

- на проведение обязательных энергетических обследований – 100 млн. рублей;
- на установку, ремонт, замену приборов учета энергоресурсов – 59 млн. рублей;
- на повышение энергоэффективности систем освещения – 270 млн. рублей.

2. Подпрограмма «Энергосбережение в коммунальном хозяйстве области»

2.1. Теплоснабжение

Одним из приоритетов национальной жилищной политики Российской Федерации является обеспечение комфортных условий проживания и доступности коммунальных услуг для населения. При этом проблема перехода к устойчивому функционированию и развитию теплоснабжения как важнейшей составляющей коммунальной инфраструктуры является одной из основных.

В настоящее время деятельность коммунального комплекса области характеризуется низким качеством предоставляемых коммунальных услуг, неэффективным использованием природных ресурсов, загрязнением окружающей среды. Причиной этого является высокий уровень износа объектов коммунальной инфраструктуры и ее технологическая отсталость. В области проводится целенаправленная и последовательная работа по повышению эффективности работы в коммунальной инфраструктуре. Большая часть коммунальной инфраструктуры находится в муниципальной собственности. Уровень платежей граждан за коммунальные услуги составляет в среднем 95,2 процента, что соответствует федеральному стандарту. Ввиду дефицита средств капитальному ремонту, реконструкции и модернизации объектов коммунальной инфраструктуры уделяется недостаточное внимание. Вследствие недостатка средств плановые предупредительные ремонты почти полностью заменились восстановительными мероприятиями. Сегодняшняя модель хозяйства не может предоставить не только качественные услуги по адекватным ценам, но и обеспечить безопасность граждан, несмотря на значительные расходы, направляемые на эти цели.

На территории области насчитывается более 50 теплоэнергетических предприятий коммунального хозяйства, включающих в себя:

600 котельных, суммарной тепловой мощностью свыше 4 тыс. Гкал;

2604 км тепловых сетей в двухтрубном исчислении, в том числе горячее водоснабжение – 305 км, 200 центральных тепловых пунктов.

Техническое состояние коммунальной инфраструктуры характеризуется уровнем износа основных фондов, превышающим 60 процентов, в том числе износ оборудования котельных – 70 процентов.

Более 20 процентов основных фондов теплового хозяйства отслужили свой срок полностью. Основной тип прокладки тепловых сетей в непроходных каналах – в минераловатной теплоизоляции (90 процентов).

Мощность около 15 процентов муниципальных котельных значительно превышает фактические объемы производства. Низкое качество материалов и изоляции, ветхость теплосетей и недостаточный уровень эксплуатации приводят к сверхнормативным потерям тепловой энергии (около 20 процентов).

Производство на территории области тепловой энергии в 2009 году составило 11 477 тыс. Гкал, потребление – 10 228 тыс. Гкал. На производство тепловой энергии израсходовано 2 053 578 т у.т.

Потери при передаче тепловой энергии составляют 1 281 тыс. Гкал/год, или 14 процентов. Суммарные потери при производстве и передаче тепловой энергии достигают 20 процентов. Около 20 процентов тепловых сетей нуждается в замене.

Системы теплоснабжения городов области в основном закрытые, двухтрубные, децентрализованные, работающие по температурному графику 95/70 °С. Морально и физически устарели 60 процентов фонда котельного оборудования, их КПД составляет до 80 процентов. Основной вид топлива – природный газ – 90 процентов. Продолжительность отопительного периода в среднем по области – 171 сутки, горячее водоснабжение – 350 суток. Основным потребителем тепловой энергии является население – 70 процентов. На нужды отопления приходится 80 процентов от всего потребления тепловой энергии, остальные 20 процентов – на нужды горячего водоснабжения. Муниципальные котельные на 40 процентов оснащены приборами учета тепловой энергии, газа, электроэнергии и воды. Тариф на тепловую энергию в муниципальном хозяйстве составляет от 1 100 до 1 600 руб. за 1 Гкал. Расход на собственные нужды котельных – 5 процентов от производства тепловой энергии.

Практически во всех системах теплоснабжения отмечается избыток располагаемых мощностей. Оценки тепловых нагрузок у потребителей завышены. Избыточное резервирование существенно удорожает эксплуатацию таких систем и отражается на тарифе тепловой энергии. Данные последних лет показывают повышение энергоэффективности производства тепловой энергии за счет вывода из эксплуатации ряда малоэффективных, в том числе подвальных, котельных, а также модернизации существующих котельных с установкой новых высокоэффективных котлов и газогорелочных устройств. Удельный расход электроэнергии на выработку и транспортировку тепловой энергии для большинства котельных превышает максимальное нормативное значение для систем теплоснабжения с малой тепловой нагрузкой – 35 кВт·ч/Гкал. Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии составляет для газовых котельных 175 кг у.т./Гкал, для угольных котельных – 245 кг у.т./Гкал.

Показатели отказов всех типов котельного оборудования находятся на достаточно высоком уровне. Основные причины отказов: несвоевременный ремонт; некачественный монтаж оборудования; отказы системы внешнего электропитания; несвоевременные ремонты и нарушения дисциплины обслуживания; несоответствие режимов работы. Невыполнение графика наладочных работ приводит к несоблюдению требуемых условий эксплуатации и фактическому снижению КПД котлов значительно ниже паспортных, а порядка 30 процентов котлов работают без режимных карт. В большинстве мелких котельных водоподготовка отсутствует. Это является одной из основных причин отказов котлов, аварий на тепловых сетях и во внутридомовых системах отопления, особенно в системах горячего водоснабжения.

Техническое состояние большинства тепловых сетей неудовлетворительное, особенно в городах Шахты, Новочеркасск, Белая Калитва, Красный Сулин. Система оперативного дистанционного контроля утечек, кроме г. Ростова-на-Дону, не находит широкого применения. Контроль за скоростью коррозии трубопроводов, состоянием опор практически

отсутствует. Также на невысоком уровне находится культура их обслуживания и ремонтов. В межотопительный период тепловые сети не находятся на консервации. Разработкой энергетических характеристик тепловых сетей, кроме Новочеркасской ГРЭС, ООО «Лукойл-Ростовэнерго» и ООО «Шахтинская ГТЭС», теплоснабжающие организации не занимаются. 70 процентов тепловых сетей подпитываются недеаэрированной водой. Тепловые сети городов не оборудованы устройством для предотвращения последствий гидравлических ударов.

Анализ состояния основных производственных фондов областных систем теплоснабжения, источников и объемов финансирования их капитального ремонта, независимо от их форм собственности, показывает следующее:

- происходит снижение надежности существующих систем теплоснабжения;
- возросли эксплуатационные затраты и затраты на ремонтно-восстановительные работы;

- высока степень износа действующих основных фондов;

- высокие энергозатраты на производство и передачу тепловой энергии;

- высокие нормы расхода топлива на производство и отпуск тепловой энергии;

- недофинансирование планово-предупредительных ремонтов в теплосистемах;

- низкая культура обслуживания и ремонтов оборудования.

Перспективы развития энергоснабжения городов области напрямую связаны с наличием и реализацией данной подпрограммы.

Системные проблемы:

- отсутствие данных по фактическому состоянию систем теплоснабжения;

- отсутствие роста спроса на тепловую энергию в последние годы на фоне существенного роста тарифов;

- отсутствие перспективных генеральных планов, муниципальных энергетических планов и обновленных схем теплоснабжения;

- существенный избыток мощностей источников теплоснабжения;

- завышенные оценки тепловых нагрузок потребителей;

- избыточная централизация многих систем теплоснабжения;

- недостаточная оснащенность механизмами и оборудованием для проведения аварийно-восстановительных работ;

- отсутствие технического регламента по теплоснабжению, в том числе по подсистемам: источники теплоснабжения, транспортировка тепла до теплопотребителей;

- высокий уровень потерь в теплосетях как за счет избыточной централизации, так и за счет обветшания теплосетей и роста доли сетей, нуждающихся в замене;

- разрегулированность систем теплоснабжения (высокие потери от перетоков, достигающие 30 – 50 процентов);

- нехватка квалифицированных кадров, отсутствие системы переподготовки и повышения квалификации.

На источниках тепловой энергии:

- высокие удельные расходы топлива на производство тепловой энергии;

низкая насыщенность приборным учетом отпуска тепловой энергии;
низкий остаточный ресурс и изношенность оборудования. Высокая доля низкоэффективных и физически изношенных котлов;
нарушение сроков и порядка проведения работ по наладке режимов котлов;
нарушение качества топлива, вызывающее отказ горелок;
низкий уровень автоматизации, отсутствие автоматики или применение непрофильной автоматики;
отсутствие или низкое качество водоподготовки;
несоблюдение температурного графика отпуска тепловой энергии;
нехватка и недостаточная квалификация персонала.

В тепловых сетях:

высокий уровень фактических потерь в тепловых сетях;
заниженный, по сравнению с реальным, уровень потерь в тепловых сетях, включаемый в тарифы на тепловую энергию, что существенно снижает экономическую эффективность расходов на реконструкцию тепловых сетей;
высокий уровень затрат на эксплуатацию тепловых сетей (около 50 процентов всех затрат в системе теплоснабжения);
избыточная централизация значительной части систем теплоснабжения, что обуславливает повышенные потери в тепловых сетях;
высокий износ тепловых сетей и особенно сетей горячего водоснабжения, превышение в ряде населенных пунктов критического уровня частоты отказов.

2.1.1. Динамика и структура производства тепловой энергии

Анализ данных производства тепловой энергии показал, что в 2009 году суммарное производство тепловой энергии составило 11 477,34 тыс. Гкал. При этом доля газа в топливном балансе на цели производства тепловой энергии составляет 90 процентов, а суммарное потребление топлива – 2 053 578,1 тыс. т у.т.

Расход на собственные нужды котельных составляет около 15 процентов от общего производства тепловой энергии и по годам не менялся.

В 2009 году суммарное производство тепловой энергии на котельных упало на 10 процентов по сравнению с 2008 годом, а на индивидуальных установках осталось прежним. Спад промпроизводства в городах области не позволил вернуть эту часть рынка.

2.1.2. Динамика и структура потребления тепловой энергии

С 2008 года на 1 процент снизилась доля тепловой энергии, получаемой от котельных за счет децентрализации теплоснабжения, самое большое снижение доли централизованного тепла (на 5 процентов) произошло в сфере услуг. Всего потребление в 2009 году составило 10 228 тыс. Гкал. Потребление тепловой энергии возросло и определялось в большей степени характеристиками отопительного сезона. Рост спроса на тепло за счет нового строительства только компенсировал снижение объемов реализации тепловой энергии существующим

потребителям по мере роста их оснащенности приборами учета. В структуре использования тепловой энергии населением по мере развития малоэтажного строительства устойчиво растет доля децентрализованного тепла, генерируемого на индивидуальных установках.

2.1.3. Показатели оптимальности и эффективности системы теплоснабжения

Практически во всех локальных системах теплоснабжения отмечается избыток располагаемых мощностей. Оценки тепловых нагрузок у потребителей завышены. Суммарная мощность источников теплоснабжения для населения равна 4 000 Гкал/ч, при тепловой нагрузке 3 600 Гкал/ч. Избыточное резервирование значительно удорожает эксплуатацию таких систем и отражается на тарифе тепловой энергии. В то же время в структуре распределения тепловой энергии наблюдаются существенные неравномерности. Плотность тепловой нагрузки системы отопления в большинстве городов составляет 70 процентов и находится за пределами границы зоны высокой эффективности централизованного теплоснабжения. Поэтому в этой зоне потери в системах теплоснабжения составляют около 30 процентов. Указанные теплопотери также включаются в тариф. Поэтому важнейшими направлениями реализации подпрограммы в части реконструкции и развития систем теплоснабжения должны стать:

инвентаризация и уточнение баланса нагрузок потребителей и мощностей;

консервация или демонтаж избыточных мощностей;

модернизация централизованных систем теплоснабжения с высокой плотностью тепловой нагрузки;

частичная децентрализация систем, находящихся в зоне предельной эффективности централизованного теплоснабжения;

полная децентрализация многих локальных систем теплоснабжения с очень низкой плотностью тепловой нагрузки.

Инженерные системы в зданиях построены так, что переход к сплошному индивидуальному учету теплоэнергии требует больших затрат, но не решает многих проблем: сохраняется схема распределения потребления тепла пропорционально площади, а фактическое полезное потребление тепла существенно ниже расчетного.

Жилые дома и общественные здания перетапливаются в переходные периоды. Поэтому нормативы потребления тепла и горячей воды должны быть уточнены и определены по сериям зданий. Технический потенциал снижения удельного энергопотребления расходов тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение населением может составить 60 процентов от существующего потребления. Только установка приборов учета тепловой энергии приводит к экономии 30 процентов тепловой энергии за счет изменения поведения потребителей и фактического учета теплопотерь в сетях. В настоящее время учет тепловой энергии в ЖКХ области составляет 2 процента от ее производства. Приборами учета тепловой энергии оснащено 10 процентов жилого фонда области.

2.1.4. Показатели эффективности производства тепловой энергии

Данные по отдельным городам показывают повышение эффективности производства тепловой энергии на котельных, что явилось результатом вывода из эксплуатации ряда малоэффективных и подвальных котельных, модернизации существующих и ввода новых высокоэффективных котлов.

Но на многих мелких котельных в районных центрах удельные расходы топлива существенно выше нормативных, а на отдельных котельных достигают уровня 240 кг у.т./Гкал. Удельные расходы существенно зависят от вида топлива (самые низкие удельные расходы – в котельных, работающих на газе, – 170 кг т.у./Гкал), единичной мощности и состояния оборудования котельных.

2.1.5. Проблемы при производстве тепловой энергии

Выборочная диагностика муниципальных систем теплоснабжения показала, что 64 процента муниципальных котельных имеют КПД ниже 80 процентов, 27 процентов – ниже 60 процентов, а 13 процентов – даже ниже 40 процентов. Заявленные КПД котлов, работающих на природном газе, варьируют в пределах 70 – 92 процентов; однако для котельных, работающих на газе, КПД часто не превышает 80 процентов. Там, где используются самодельные котлы, устаревшие или неэффективные марки котлов типа «Энергия», КПД котельной не выше 40 процентов. Основные причины того, что фактический КПД ниже регламентного, заключаются в следующем: низкое качество теплоносителя; нарушение качества топлива; устаревшее оборудование и нарушения дисциплины его ремонтов (или недостаточные ремонты); применение непрофильной автоматики. Иногда в качестве новых устанавливаются морально устаревшие низкоэффективные котлы. Существуют значительные возможности повышения КПД отдельных котельных как за счет модернизации оборудования, так и за счет повышения эффективности эксплуатации имеющегося оборудования. По данным выборочного обследования, только 70 процентов газовых котельных оснащены приборами учета расхода топлива и только 35 процентов котельных – приборами учета производства тепловой энергии. Поэтому удельные расходы и КПД котельных часто оцениваются расчетным способом. Фактические значения КПД существенно ниже, а удельные расходы – выше отчетных данных. Данные отчетности не дают оснований полагать, что даже там, где приборы учета стоят, данные с них регулярно считываются.

Четверть котлов имеет срок службы 20 лет, а 60 процентов котлов служат уже более 10 лет. Износ котельного оборудования составляет 70 процентов. Удельный расход электроэнергии на выработку и транспорт тепла для большинства котельных существенно превышает нормативные значения, а для 60 процентов котельных – превышает максимальное нормативное значение для систем теплоснабжения с малой нагрузкой – 35 кВт·ч/Гкал.

Показатели отказов всех типов котельного оборудования находятся на достаточно высоком уровне. Основные причины отказов: несвоевременный ремонт; нарушение качества топлива; нарушение качества теплоносителя;

некачественный монтаж оборудования; внезапные отказы системы внешнего электропитания; несвоевременные плановые ремонты и нарушение дисциплины обслуживания; несоответствие режимов работы и неплотности в системах удаления продуктов сгорания. Основным инициатором отказов котлов – отказ системы электроснабжения. Качественная наладка режимов котлов – одно из основных средств повышения их КПД. Невыполнение наладочных работ, низкое качество теплоносителя, несоблюдение требуемых условий эксплуатации приводят к тому, что фактические КПД котлов значительно меньше паспортных (30 процентов котлов работают без режимных карт). На большинстве мелких котельных водоподготовка отсутствует. Это является одной из основных причин отказов котлов, аварий на тепловых сетях и во внутридомовых системах отопления.

Автоматизация режимов работы котельных не соответствует современным требованиям, на долю автоматизированных котлов приходится 63 процента действующего парка котлов. Крайне важно осуществить модернизацию систем управления в существующих котельных, что позволит эксплуатировать их в оптимальных режимах и сократить излишний персонал. На крупных котельных, работающих на единую тепловую сеть, пусть даже и с ограниченными зонами обслуживания, общее управление источниками чрезвычайно важно. Чтобы уверенно поддерживать наиболее эффективные режимы эксплуатации котельных, сокращать время диагностики отказа основного и вспомогательного оборудования и время восстановления оборудования в работе требуется создание общей (для всей системы в целом) системы автоматизированного управления. Локальные системы, которыми штатно укомплектованы котельные, не обеспечивают решения комплекса проблем, связанных с надежной эксплуатацией котельных.

Для повышения эффективности работы котельных необходимо внедрять новейшие технологии, новое автоматизированное котельное оборудование, в том числе автономные котельные; новые модели горелок, систем химводоподготовки, систем учета расхода топлива, воды, электроэнергии и производства тепла; ультразвуковые противонакипные аппараты; регулируемые приводы на насосы и вентиляторы; пластинчатые теплообменники; автоматизированные системы управления; тепловые насосы для утилизации теплоты с продувками котлов.

2.1.6. Показатели эффективности транспортировки, распределения тепловой энергии

Фактические потери в системах теплоснабжения составляют 20 процентов. На аварийно-восстановительные работы расходуется 10 процентов себестоимости, при том что столько же тратится на капитальные ремонты. Доля затрат на транспорт тепла составляет 40 процентов от суммарных затрат в системе теплоснабжения. Техническое состояние тепловых сетей неудовлетворительное: теплогидроизоляция отсутствует или нарушена, в осенне-весенний период тепловые сети затапливаются водой, что способствует увеличению потерь и повышению расхода топлива. Отсутствие подготовки воды

на котельных приводит к значительной коррозии и снижению долговечности тепловых сетей. Отложение соединений железа на стенках труб уменьшает пропускную способность трубопроводов, ведет к перерасходу топлива и электроэнергии. Многие сети гидравлически разрегулированы, так как многие элементы системы тепловых сетей не соответствуют расчетным данным или отсутствуют совсем. Требуется наладка гидравлического и теплового режимов тепловых сетей. Опыт перекладки сетей с применением бесканальной прокладки в области уже накоплен. Вопрос о масштабах перекладки тепловых сетей должен решаться с учетом степени децентрализации теплоснабжения городов.

Основные мероприятия по энергосбережению в системах теплоснабжения:
оптимизация систем теплоснабжения в городах и районных центрах с учетом эффективного радиуса теплоснабжения;

проведение обязательного энергетического обследования источников теплоснабжения в городах и районных центрах;

ликвидация нерентабельных встроенных теплоисточников (котельных);

внедрение на насосном оборудовании частотно-регулируемых приводов;

разработка проектов использования на теплоисточниках тепловых насосов для утилизации вторичных энергоресурсов (далее – ВЭР) с продувками котлов;

модернизация оборудования, используемого для выработки тепловой энергии, на теплоисточниках с учетом оптимизации их тепловой мощности;

реконструкция теплоисточников с учетом модернизации оборудования, внедрение приборов учета и автоматизированных систем учета (далее – АСУ);

мероприятия по сокращению потерь при передаче тепловой энергии;

использование при реконструкции и замене тепловых сетей бесканальной прокладки предварительно изолированных трубопроводов;

внедрение автоматизированных систем учета энергоресурсов (топливо, вода, тепло и электроэнергия) на теплоисточниках;

выполнение тепловых, гидравлических расчетов и наладки тепловых сетей;

меры, направленные на улучшение платежной дисциплины при оплате за тепловую энергию согласно Федеральному закону «О теплоснабжении»;

обучение с целью повышения квалификации руководящих работников и специалистов теплоснабжающих организаций;

строительство новых и модернизация существующих объектов генерации в целях обеспечения одновременной выработки электрической и тепловой энергии;

выявление бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергоресурсов (включая газо-, водо-, тепло-, электроснабжение), организация их постановки на учет в качестве бесхозяйных объектов имущества и признание права муниципальной собственности на бесхозяйные объекты.

2.2. Водоснабжение и водоотведение

Общая протяженность сетей водоснабжения – 24 316,9 км. Для нужд жилищно-коммунального комплекса области подается 272,738 млн. м³ воды в год. Для подготовки и подачи воды потребителям расходуется 888,7 млн. кВт·ч

электрической энергии, то есть удельное потребление составляет 3,26 кВт·ч/м³, при нормативе 1,0 кВт·ч/м³. Удельное потребление электроэнергии для водоснабжения потребителей г. Ростова-на-Дону составляет 1,73 кВт·ч/м³, а для остальных потребителей области – 3,78 кВт·ч/м³. Износ сетей водоснабжения составляет 48 процентов.

Утечки и неучтенный расход воды в системах водоснабжения составляют более 40 процентов от поданного объема воды в сеть, а в ряде муниципальных образований достигают 60 процентов, следствием чего стало обострение проблемы обеспечения населения питьевой водой в достаточном количестве.

Протяженность сетей водоотведения составляет 4 464,4 км, объем водоотведения – 204 666 млн. м³ в год, износ сетей водоотведения – 42 процента.

Ежегодную очистку проходит 86,5 процента объема сточных вод, а до категории нормативно-очищенных доводится только 24,1 процента сточных вод, пропущенных через очистные сооружения. В неудовлетворительном состоянии находятся очистные сооружения канализации городов Белая Калитва, Пролетарск, Миллерово, Морозовск, Константиновск, Аксай, Сальск, Новошахтинск, пос. Персиановский, с. Песчанокопское, ст. Обливской и другие, что приводит к сбросу практически неочищенных и необеззараженных сточных вод в природные водоемы, на пониженный рельеф местности и в подземные воды.

На объектах водоснабжения из-за отсутствия гидравлической наладки и установки повышенной мощности насосных агрегатов и электроприводов, не соответствующих оптимальным режимам эксплуатации систем, перерасход электрической энергии по отношению к нормативному достигает 48,7 процента.

Фактические потери холодной воды значительно превышают предельно допустимые (8 процентов от объема подаваемой воды) и составляют 196 млн. м³ в год. Фактическое потребление воды на одного жителя превышает норму в 1,5 – 2 раза.

Ежегодно в области в среднем перекладывается не более 60 процентов от запланированного объема водопроводных сетей. При этом следует учесть, что планируемые объемы перекладок не отражают необходимую потребность, а зависят от финансовых возможностей предприятий и местных бюджетов, что приводит к увеличению количества аварий и повреждений. Уровень оснащения жилищного фонда общедомовыми узлами учета потребления воды составляет 15 процентов.

Большой потенциал энергосбережения имеется также в водопроводно-канализационном хозяйстве области. На насосных станциях устанавливаются частотно-регулируемые приводы, регуляторы давления на водопроводных сетях, вантозы. Реализация данных мероприятий позволяет отрегулировать систему подачи, снизить давление в системе водоснабжения и сократить количество порывов на коллекторах, разводящих и внутримдомовых сетях.

Основные мероприятия по энергосбережению в сферах водоснабжения и водоотведения:

- увеличение бюджетного финансирования;
- проведение обязательного энергообследования систем водоснабжения;

определение соответствия режима эксплуатационных характеристик (напор, расход) мощности и производительности насосных агрегатов и электроприводов;

выполнение гидравлических расчетов и наладки систем по фактическому состоянию оборудования и трубопроводов;

сокращение водопотребления в жилищно-коммунальном хозяйстве;

применение водоводов из пластиковых материалов;

установка регуляторов давления и вантозов;

установка общедомовых и квартирных приборов учета потребления воды;

установка частотно-регулируемых приводов;

санация канализационных и водопроводных линий;

оптимизация режимов работы сетей водоснабжения с внедрением систем автоматизированного управления и регулируемого привода насосных агрегатов и заменой насосов завышенной установленной мощности;

выполнение диагностики состояния внутренней поверхности оборудования и систем водоснабжения с определением остаточного ресурса трубопроводов;

разработка проектов оптимизации систем водоснабжения муниципалитетов;

выполнение расчета потребности воды для нужд бытовых потребителей;

пересмотр тарифов водопотребления и водоотведения в бытовом секторе;

создание условий для материальной заинтересованности потребителей при установке приборов учета водопотребления;

реконструкция водопроводных сетей;

модернизация оборудования на водозаборах и перекачивающих станциях;

разработка комплекса мер по снижению гидравлического сопротивления существующих трубопроводных систем в эксплуатации без замены материала труб;

снижение расходов воды на собственные нужды;

снижение расхода электроэнергии на подъем, очистку, доставку воды;

внедрение инновационных решений в цикле использования водных ресурсов.

Перечень мероприятий подпрограммы энергосбережения в коммунальной инфраструктуре указан в приложении № 3 к Программе.

3. Подпрограмма «Энергосбережение в жилищном фонде области»

3.1. Основные характеристики жилищного фонда области

По состоянию на 1 января 2010 г. общая площадь жилищного фонда области составляет 90 694,6 тыс. м², из них в форме государственного и муниципального жилищного фонда – 5 560,9 тыс. м², частного – 84 618,2 тыс. м².

Жилищный фонд области характеризуется высоким уровнем износа: от 31 до 65 процентов – 34 281,0 тыс. м² (38 процентов от общего количества жилищного фонда); от 66 до 70 процентов и выше – 2 215,5 тыс. м² (2,4 процента от общего количества жилищного фонда).

Общая площадь ветхого и аварийного жилищного фонда составляет 1 585,8 тыс. м² (1,7 процента от общего количества жилищного фонда).

По состоянию на 1 января 2010 года в области насчитывается 66 576 многоквартирных домов общей площадью 48 072,9 тыс. м² (53 процента от общей площади жилищного фонда), из них в государственной или муниципальной собственности находятся 223 единицы общей площадью 143,65 тыс. м².

Жилые дома из сборного железобетона составляют 28 процентов от общей площади многоквартирных домов и являются, по проектным данным, самыми энергорасточительными сооружениями. Фактические теплотери в таких домах на 20 – 30 процентов выше проектных из-за низкого качества строительства и эксплуатации. Наиболее значительные теплотери в таких зданиях происходят через наружные стеновые ограждения (42 и 49 процентов для 5 и 9-этажных зданий, соответственно) и окна (32 и 35 процентов соответственно). Дополнительные потери вызывает также промерзание наружных ограждающих конструкций зданий.

Уровень благоустройства жилищного фонда характеризуется показателями:

- обеспеченность централизованным водопроводом – 67 процентов;
- обеспеченность централизованным водоотведением – 51 процент;
- обеспеченность централизованным отоплением – 44 процента;
- обеспеченность горячим водоснабжением – 32 процента;
- обеспеченность природным и сжиженным газом – 85 процентов.

Результаты отчетных данных за 2007 – 2009 годы потребителями топливно-энергетических ресурсов (далее – ТЭР) в жилищном фонде приведены в таблице № 3.

Таблица № 3

Потребление ТЭР в жилищном фонде Ростовской области

Годы	Виды энергоресурсов	Единица измерения	Объем потребляемых энергоресурсов
1	2	3	4
2007	Электроэнергия	тыс. кВт·ч	2 730 278,4
		т у.т.	335 434,2
	Природный газ	тыс. м ³	2 303 574,7
		т у.т.	2 632 656,8
	Вода	тыс. м ³	169 464,1

1	2	3	4
	Тепловая энергия	Гкал	6 788 300,0
		т у.т.	969 757,1
	Итого за 2008 год	т у.т.	3 937 848,2
2008	Электроэнергия	тыс. кВт·ч	2 868 979,1
		т у.т.	352 474,6
	Природный газ	тыс. м ³	2 552 896,5
		т у.т.	2 917 596,0
	Вода	тыс. м ³	185 907,0
	Тепловая энергия	Гкал	6 459 862,0
		т у.т.	922 837,4
Итого за 2008 год	т у.т.	4 192 908,0	
2009	Электроэнергия	тыс. кВт·ч	2 809 883,1
		т у.т.	345 214,2
	Газ	тыс. м ³	2 561 482,1
		т у.т.	2 927 408,1
	Вода	тыс. м ³	185 218,2
	Тепловая энергия	Гкал	6 321 633,0
		т у.т.	903 090,4
Итого за 2009 год	т у.т.	4 175 712,8	

В настоящее время на областном уровне реализуются следующие программы:

Областная целевая программа «Капитальный ремонт многоквартирных домов и создание условий для управления многоквартирными домами на территории Ростовской области в 2007 – 2011 годах», которая носит социальный характер, а основным критерием ее эффективности является объем проведенного капитального ремонта многоквартирных домов. За 2007 – 2009 годы по этой программе за счет всех источников финансирования было отремонтировано 2 806 многоквартирных домов общей площадью 8 660 тыс. м²;

Областная адресная программа «Поэтапный переход на отпуск ресурсов (тепловой энергии, горячей и холодной воды, электрической энергии, газа) потребителям Ростовской области в соответствии с показаниями коллективных (общедомовых) приборов учета потребления таких ресурсов в 2009 – 2011 годах», по которой на начало 2009 года установлены коллективные (общедомовые) приборы учета ресурсов более чем на 3 000 многоквартирных домов (4,5 процента от их общего числа), а в 2010 – 2011 годах предусматривается установить 48 920 общедомовых приборов учета.

В области наблюдается устойчивый рост ввода нового многоквартирного жилья, соответствующего современным технологиям энергосбережения.

3.2. Потребление энергоресурсов населением

В структуре электропотребления бытовое потребление в 2008 году занимало долю в 17,7 процента. За период с 2007 по 2009 годы потребление электроэнергии населением увеличилось на 15,43 процента и составило 2 923,4 млн. кВт·ч.

Положительная динамика электропотребления населением не связана с динамикой численности населения. Так, за период с 2007 по 2009 годы, по данным Федеральной службы государственной статистики, в области наблюдалось снижение численности населения, составившего в 2009 году 4 229,5 тыс. человек.

Основной причиной, повлиявшей на увеличение объемов электропотребления, послужил естественный рост электропотребления бытовыми приборами населения и значительный ввод жилой площади в Ростовской области за период с 2005 по 2008 годы – 6 288 тыс. м²; существенная доля вводимого жилья приходится на многоэтажные жилые дома с электрическими плитами.

Основные мероприятия по энергосбережению в жилищном фонде:

разработка и реализация энергоэффективных пилотных проектов по модернизации и реконструкции многоквартирных жилых домов, которые будут носить демонстрационный характер и служить полигоном для продвижения передовых энергоэффективных технологий, проектов и оборудования;

создание условий для доведения объемов капитальных ремонтов жилых зданий до уровня, обеспечивающего достижение целевых показателей в области энергосбережения, повышения энергоэффективности в жилищном фонде и гарантированное участие регионального бюджета в финансировании их проведения вплоть до 2020 года;

повышение качества эксплуатации зданий и энергетических систем жилищного фонда (соблюдение температурных режимов, учет и автоматизация распределения и потребления энергии, утепление фасадов, подвальных и чердачных помещений, подъездов, в особенности многоквартирных домов из сборного железобетона, реконструкция и модернизация лифтового хозяйства, установка преобразователей частоты для электроприводов и иное);

мероприятия социальной рекламы и агитации среди организаций, населения;

переход на оплату энергетических ресурсов жителями по фактическим показаниям общедомовых и индивидуальных приборов учета;

освещение в средствах массовой информации деятельности управляющих организаций, товариществ собственников жилья либо жилищных кооперативов или иных специализированных организаций по обслуживанию жилищного фонда в сфере энергосбережения и повышения энергоэффективности многоквартирных домов;

организация и проведение научно-практических конференций, форумов, «круглых столов» с участием управляющих организаций либо жилищных кооперативов или иных специализированных организаций по обслуживанию

жилищного фонда, энергосервисных компаний, саморегулируемых организаций в сфере энергетического обследования и ресурсоснабжающих организаций;

организация и проведение выставок, посвященных энергосбережению и повышению энергетической эффективности в жилищном фонде;

создание предпосылок привлечения внебюджетных средств для финансирования мероприятий по энергосбережению в жилищном фонде;

привлечение инвестиций управляющих компаний в энергосбережение;

создание и внедрение системы мониторинга хода реализации мероприятий и целевых показателей в сфере энергосбережения и повышения энергоэффективности в жилищном фонде, включающей в себя сбор и анализ данных об энергопотреблении жилых и многоквартирных домов, расчет прогнозных показателей;

оценка потенциала энергосбережения жилищного фонда в муниципальных образованиях области, координация работы муниципальных образований по разработке комплекса мероприятий, направленных на повышение энергетической эффективности в жилищном фонде, до 2020 года;

осуществление государственного контроля за соответствием жилых домов в процессе их эксплуатации установленным законодательством об энергосбережении и повышении энергоэффективности требованиям энергоэффективности, требованиям оснащенности приборами учета используемых энергоресурсов, обязательным требованиям по выполнению перечня мер по энергосбережению и повышению энергоэффективности в отношении общего имущества в многоквартирном доме.

Перечень мероприятий подпрограммы «Энергосбережение в жилищном фонде области» указан в приложении № 3 к Программе.

4. Подпрограмма «Энергосбережение в производстве и передаче энергоресурсов»

4.1. Производство электрической энергии

Электростанциями, расположенными на территории области, в 2009 году выработано 20 351 млн. кВт·ч электрической энергии, что на 1 676,15 млн. кВт·ч (7,81 процента) меньше, чем в 2008 году. Долевое распределение выработки электроэнергии иллюстрируется диаграммой на рисунке 1. По всем генерирующим предприятиям, кроме Ростовской АЭС, наблюдается снижение выработки электроэнергии, обусловленное снижением ее потребления в основном за счет промышленных предприятий. В энергобалансе области, утвержденном Федеральной службой по тарифам на 2010 год, генерация электрической энергии станциями области прогнозируется на уровне 2009 года, а по Ростовской АЭС в балансе учтена выработка электроэнергии вторым блоком на уровне половины годового задания.

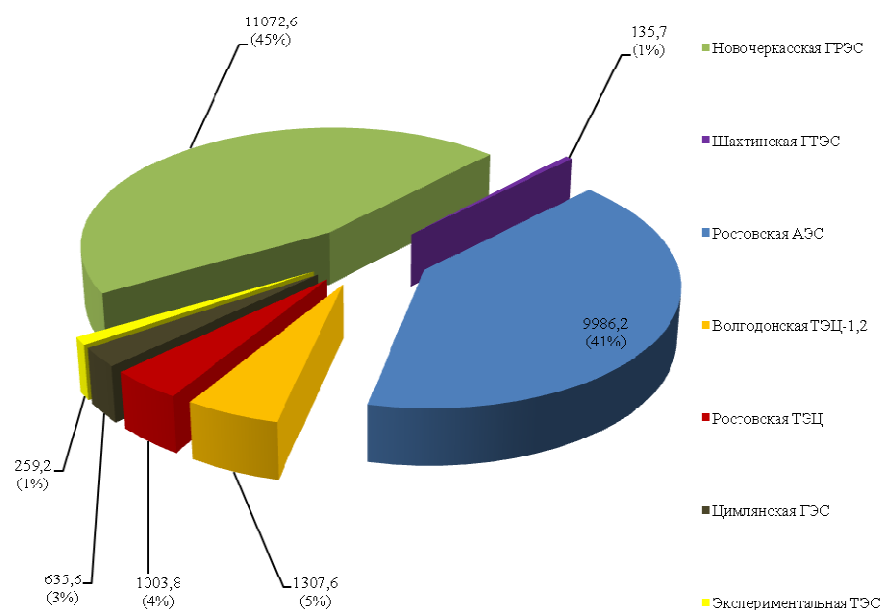


Рисунок 1. Долевое распределение выработки электроэнергии электростанциями Ростовской области в 2009 году (млн. кВт·ч (процентов))

4.2. Потребление электрической энергии

Таблица № 4

Потребление электроэнергии в целом по области и темпы его роста

Наименование	2007 год	2008 год	2009 год
1	2	3	4
Электропотребление (млрд. кВт·ч)	15,80	16,53	15,65
Абсолютный прирост электропотребления (млрд. кВт·ч)	0,50	0,70	-0,88
Темпы прироста электропотребления (процентов)	3,27	4,43	-5,32
Темпы прироста электропотребления в Российской Федерации (процентов)	2,30	2,00	—

В целом с 2000 по 2009 годы электропотребление на территории области выросло на 1,75 млрд. кВт·ч (прирост на 12,6 процента). Среднегодовой темп прироста за период составил 1,35 процента. Общие темпы роста электропотребления в области за 2000 – 2009 годы практически совпадают с темпами в среднем по России. В течение рассматриваемого периода темпы роста электропотребления были не постоянны. В 2001 – 2004 годах произошло снижение темпов прироста до нулевых значений, а с 2006 года темпы прироста электропотребления стабилизировались и составляли от 3,27 процента в

2007 году до 4,79 процента в 2006 году. Однако в 2009 году тенденция постоянного роста электропотребления изменилась – оно снизилось практически до уровня 2006 года и составило 15 650,1 млн. кВт·ч, что на 5,3 процента ниже потребления в 2008 году. Структура электропотребления в целом по области более подробно представлена на рисунке 2.

В структуре электропотребления области по итогам 2008 года преобладают прочие потребители, включая сферу услуг и коммунальный сектор – 24,56 процента и промышленное потребление – 23,2 процента (20,12 процента занимают предприятия обрабатывающей промышленности и 3,08 процента приходится на добывающие производства). Крупными секторами потребления электрической энергии являются домашние хозяйства – 17,69 процента и предприятия транспорта и связи – 8,18 процента. Сельское хозяйство и строительная сфера занимают незначительную долю в общем объеме потребления. Кроме того, 15,41 процента в структуре потребления составляют потери в электрических сетях и 8,06 процента – расход энергии на собственные нужды на электростанциях. В 2009 году произошли незначительные изменения в структуре электропотребления области по сравнению с уровнем 2008 года.

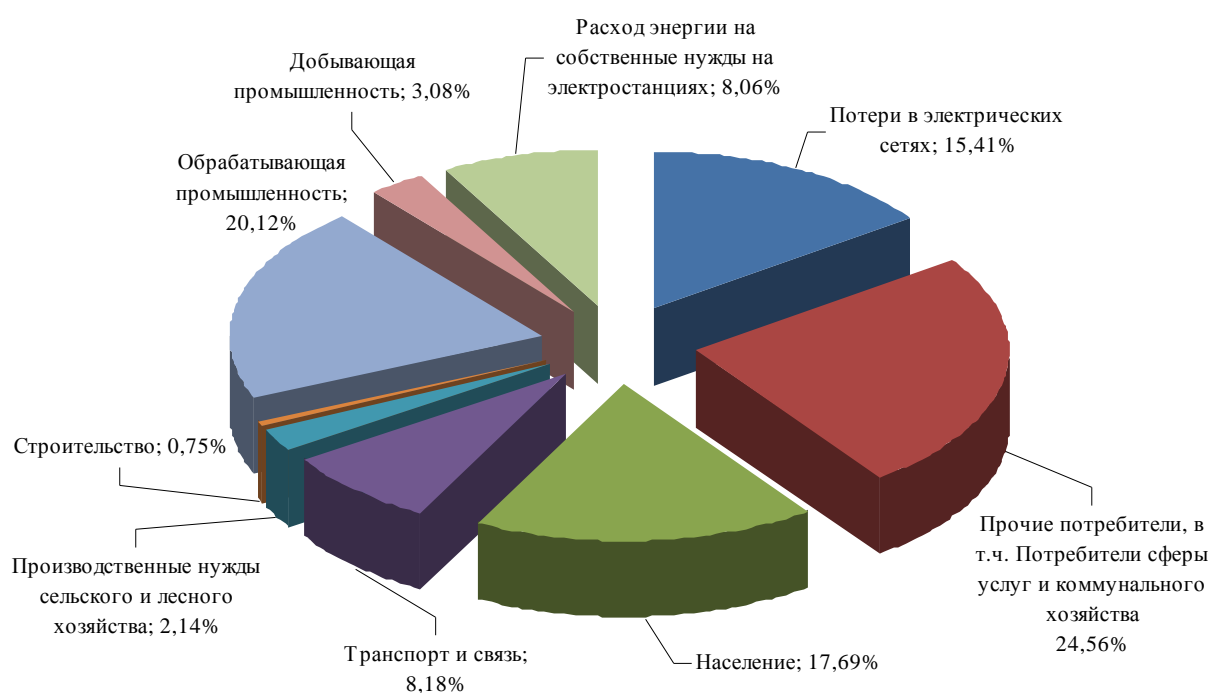


Рисунок 2. Структура электропотребления в целом по области

Избыток электроэнергии по территории области за 2009 год составил 4 701 млн. кВт·ч. Обеспечение потребления электроэнергии осуществлялось за счет собственной генерации и перетоков из соседних энергосистем. Значительно возрос переток электроэнергии из Украины и Волгоградской энергосистемы, наряду с этим возросла отдача в Кубанскую и Ставропольскую энергосистемы. Структура отпуска электрической энергии гарантирующими поставщиками

ОАО «Энергосбыт Ростовэнерго» и ООО «Донэнергосбыт» приведена в таблице № 5 и иллюстрируется диаграммой на рисунке 3. Наибольшее потребление приходится на долю населения, промышленности и прочие отрасли. При этом наблюдается значительный спад потребления в строительстве (на 27,2 процента) и промышленности (на 15,1 процента). Возросло потребление электроэнергии населением (на 3 процента).

Таблица № 5

Структура отпуска электроэнергии гарантирующими поставщиками

Отрасли	Потребление (тыс. кВт·ч)		
	2007 год	2008 год	2009 год
Всего	8 950 442,1	9 407 769,0	8 782 446,9
Промышленность	2 452 235,4	2 676 954,9	2 271 859,8
Сельское хозяйство	366 217,2	378 492,3	367 111,2
Лесное хозяйство	10 316,1	11 881,9	10 701,4
Транспорт и связь	241 722,7	252 840,1	236 389,0
Строительство	232 428,1	269 960,9	196 629,7
Жилищно-коммунальное хозяйство	1 133 760,8	1 211 360,5	1 075 874,2
Население	2 457 317,0	2 547 142,6	2 624 128,1
Прочие отрасли	2 016 822,4	2 059 135,7	1 999 753,5

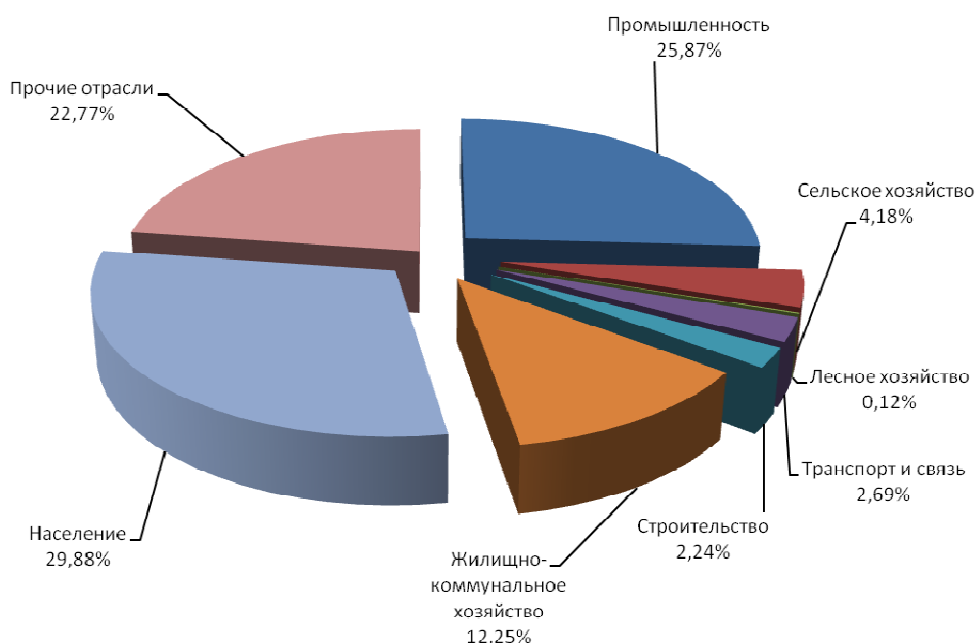


Рисунок 3. Структура отпуска электроэнергии основными гарантирующими поставщиками области (ОАО «Энергосбыт Ростовэнерго» и ООО «Донэнергосбыт»)

Основные мероприятия энергосбережения в производстве и передаче энергии:

модернизация существующих генерирующих мощностей, внедрение современного энергетически эффективного оборудования и технологий;

строительство новых генерирующих мощностей на основе одновременной выработки электрической и тепловой энергии;

обеспечение согласованного развития электрической сети с техническим перевооружением и увеличением мощности источников электрической энергии;

проведение обязательных энергетических обследований;

снижение потерь электроэнергии и повышение квалификации специалистов;

переход на энергоэффективные энергоносители и возобновляемые источники электроэнергии, снижение потерь энергетических ресурсов на собственные нужды;

реконструкция и техническое перевооружение электросетевых объектов, включая модернизацию трансформаторных подстанций;

модернизация электрических сетей с целью снижения потерь электроэнергии в сетях, оптимизация режимов работы и распределение нагрузки электрических сетей и трансформаторных подстанций;

повышение уровня компенсации реактивной мощности на трансформаторных подстанциях и совершенствование системы учета и контроля потерь электрической энергии, внедрение систем автоматизации;

применение энергосберегающего оборудования и материалов для снижения уровня потребления и потерь электроэнергии и мощности.

Перечень мероприятий подпрограммы «Энергосбережение в производстве и передаче энергоресурсов» приведен в приложении № 3 к Программе.

5. Подпрограмма «Энергосбережение в промышленности, на транспорте и в сельском хозяйстве»

5.1. Потребление энергоресурсов в промышленности и сельском хозяйстве

За период с 2005 по 2008 годы в промышленности наблюдался устойчивый рост уровня потребления электроэнергии. Объем потребленной электрической энергии в целом за данный период вырос на 18,9 процента и по итогам 2008 года составил 3,83 млрд. кВт·ч (прирост – 0,61 млрд. кВт·ч). В 2009 году произошло снижение электропотребления в промышленности из-за кризиса в экономике.

Основную долю в объеме потребления области занимает обрабатывающая промышленность. Около 37 процентов потребления электроэнергии в обрабатывающей промышленности в 2008 году приходится на крупнейшие металлургические предприятия области и предприятия по производству готовых металлических изделий, такие как ОАО «Таганрогский металлургический завод», ООО «Ростовский электрометаллургический завод», ОАО «Белокалитвинское металлургическое производственное объединение», ЗАО «Сулинский металлургический завод».

Следующее место по доле в общем потреблении принадлежит предприятиям по производству прочих неметаллических минеральных продуктов – 18,9 процента (наиболее крупные из них – ОАО «АКТИС» и ОАО «Стройфарфор»).

Крупными сегментами промышленности являются производство транспортных средств и оборудования – 8 процентов (наиболее крупные – ООО «Новочеркасский электровозостроительный завод», ОАО «Таганрогский автомобильный завод» и ОАО «Роствертол»), химическое производство – 7,2 процента (ОАО «Каменскволокно»), машиностроение – 8 процентов (ОАО «Красный котельщик», ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш» и ООО «Энергомаш – Атоммаш») и производство пищевых продуктов – 7,5 процента (ООО «Юг Руси – Золотая семечка»). Доля предприятий остальных сегментов обрабатывающей промышленности Ростовской области в общем потреблении составляет от 0,5 (производство кокса и нефтепродуктов) до 2,09 процента (текстильное и швейное производство). За 2005 – 2008 годы в обрабатывающей промышленности наблюдается тенденция значительного роста электропотребления со среднегодовым темпом около 7 процентов. Доля добывающих производств в структуре потребления электроэнергии промышленностью региона составляет 15,3 процента и имеет тенденцию к снижению электропотребления по причине закрытия угольных шахт.

Основными потребителями энергоресурсов в промышленности являются обрабатывающая промышленность, машиностроение и производство транспортных средств. Анализ данных по потреблению энергоресурсов показывает, что в 2008 году по сравнению с 2007 годом рост потребления энергоресурсов составил 45 193,28 т у.т., что связано со значительным ростом потребления электроэнергии – 279 498,57 тыс. кВт·ч (34 378,429 т у.т.). В 2009 году произошло снижение потребления энергоресурсов на 40 237,82 т у.т. по сравнению с 2008 годом, что связано со снижением потребления электроэнергии на 24 503,14 т у.т., природного газа – на 9 448,12 т у.т., тепла – на 6 286,87 т у.т. Рост затрат денежных средств на оплату энергоресурсов в 2008 году по сравнению с 2007 годом составил 701 354,7 тыс. рублей (58 процентов), в 2009 году – 47 596,3 тыс. рублей (2,5 процента меньше) к 2008 году.

5.2. Потребление энергоресурсов на транспорте

Транспортный комплекс области представлен автомобильным, воздушным, железнодорожным и водным видами транспорта. Основная роль в развитии транспортной отрасли области принадлежит автомобильному транспорту. Пассажирские перевозки автомобильным транспортом являются самым массовым и доступным видом транспорта. Так, в 2009 году транспортом перевезено пассажиров: автомобильным, в том числе трамвайным и троллейбусным, – 383,8 млн. человек (96,7 процента от общего количества), железнодорожным – 11,4 млн. человек (2,9 процента), внутренним водным – 430 тыс. человек (0,1 процента), воздушным – 910 тыс. человек (0,3 процента). По территории области проходят более 500 междугородных и пригородных

пассажирских маршрутов протяженностью более 80 тыс. километров, соединяющих все муниципальные образования области. В Ростовской области в 2009 году перевозки осуществляли 139 крупных и средних транспортных предприятий, парк которых составлял 2 774 единицы подвижного состава большой и средней вместимости. Из них: 2 397 автобусов, 192 троллейбуса, 185 трамваев. Кроме того, на маршрутах области работали 4 313 автобусов малой и особо малой вместимости. Средний возраст эксплуатируемого автомобильного транспорта в Ростовской области составляет 15 лет, при этом срок эксплуатации пригородных автобусов 8 – 9 лет, городских – 10 – 11 лет.

Суммарное потребление топлива на территории области транспортным комплексом области в 2009 году представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

Потребление топлива транспортным комплексом области

Вид транспорта	Единица измерения	Вид используемого энергетического ресурса	Объем потребления	Т у.т.
Воздушный	тонн	бензин авиационный	278	421,0
	Гкал	теплоэнергия	1 781	254,4
Автомобильный	тонн	бензин автомобильный	175 409	265 738,5
	тонн	дизельное топливо	193 814	300 234,6
	тонн	газ сжиженный (газы углеводородные сжиженные)	9 299	14 599,4
	тыс. м ³	газ горючий природный (естественный)	4 288	4 931,2
	тонн	уголь и продукты переработки угля	1 603	1 374,0
	Гкал	теплоэнергия	27 414	3 916,2
	мВт·ч	электроэнергия	1 438 571	176 706,9
Железнодорожный	мВт·ч	электроэнергия	2 475 000	304 016,6
	Гкал	теплоэнергия	156 354	22 336,2
	тонн	уголь и продукты переработки угля	11 992	10 278,9
Водный	тонн	теплоэнергия	6 375	910,7

На долю автомобильного транспорта приходится 34 процента от общего объема перевозок грузов. Ежедневно перевозится порядка 53 тыс. тонн грузов и более 1,5 млн. пассажиров. Кроме того, через Ростовскую область проходит основная артерия транспортного коридора «Север – Юг» – федеральная трасса М4 «Дон», по которой в сутки следуют до 30 тыс. автомобилей.

Потери в электрических сетях трамвайно-троллейбусного транспортного блока области составляют 27 процентов от общего потребления электроэнергии, степень износа в электрических сетях трамвайно-троллейбусного блока – 73,4 процента.

Активное развитие и эффективное функционирование транспорта является одним из базовых условий перехода экономики к инновационному характеру развития, повышению ее конкурентоспособности. В то же время состояние транспортного комплекса и транспортно-логистической инфраструктуры, а также темпы модернизации могут стать системным ограничением экономического развития.

Наиболее существенными, требующими решения в рассматриваемой перспективе, являются следующие проблемы развития транспорта:

- улучшение качества пассажирских перевозок автомобильным транспортом;

- обновление парков подвижного состава новыми, более экологическими, с высокой энергетической эффективностью видами транспорта;

- необходимость внедрения автоматизированных систем управления транспортными потоками в крупных городах и на автомагистралях;

- несовершенство законодательной и нормативной правовой базы для создания конкурентных условий функционирования отечественных автоперевозчиков на рынке международных грузовых перевозок;

- высокий уровень аварийности в крупных городах и на автомагистралях;

- перегруженность автотранспортной системы крупных населенных пунктов области (в том числе транзитным транспортом, вследствие отсутствия объездных путей и путепроводов).

Основные мероприятия по энергосбережению на транспорте:

- обязательное оснащение подвижного состава автоматизированной системой контроля технического состояния и мониторинга автотранспортных средств или другими системами, обеспечивающими контроль за работой водителей на линии;

- обучение водителей муниципального транспорта эффективному вождению;

- проведение энергетических обследований зданий предприятий транспорта, выработка рекомендаций по повышению энергоэффективности транспорта;

- замещение нефтяного моторного топлива альтернативными видами топлива, прежде всего сжиженным природным газом;

- увеличение доли грузооборота и пассажирооборота, выполняемых автомобилями и автобусами с дизельными двигателями;

- оснащение автотранспорта приборами регистрации параметров движения;

- строительство автомобильных газонаполнительных компрессорных станций;

- замена изношенной контактной сети для электрического транспорта;

- модернизация парка наземного общественного транспорта;

- реализация программ энергосбережения, включая технико-экономическое обоснование внедрения энергосберегающих мер в транспортных предприятиях.

6. Подпрограмма «Расширение использования возобновляемых источников энергии и альтернативных видов топлива в энергопотреблении области»

В области пока только 0,5 процента потребляемой электроэнергии приходится на возобновляемые источники энергии и альтернативные виды топлива. На федеральном уровне поставлена задача увеличения в России производства энергии от данных источников энергии до 4,5 процента к 2020 году. Для этого уже созданы условия: проводятся научные исследования, выпускается оборудование и имеется опыт применения. В области используются или имеется возможность использования следующих видов возобновляемых источников энергии и альтернативных видов топлива: энергия ветра, энергия солнца, биотопливо и биогаз, тепловые насосы.

6.1. Энергия ветра

Сегодня совокупная мощность всех российских ветровых электроустановок составляет немногим более 15 МВт, что менее 1 процента от общей мощности. Это при том, что, по оценкам энергетиков, технический потенциал ветровой энергии России – около 260 млрд. кВт·ч в год, что соответствует примерно 30 процентам ее совокупной выработки. Суммарный технический ветропотенциал России оценивается примерно в 14 000 ТВт ч/год, что более чем в 15 раз превосходит реальную выработку всех электростанций страны. Для эффективного использования скорость ветра должна быть 4 – 6 м/с и более. В целом область соответствует этим требованиям, однако скорость ветра зависит от конкретного рельефа местности, поэтому на разных участках территории необходимо определять возможность и эффективность использования ветряных электрогенераторов (таблица № 7).

Таблица № 7

Скорость ветра в Ростовской области

Наименование населенного пункта	Средняя скорость ветра (м/с)		Повторяемость различных градаций скорости ветра за год (процентов)		
	за отопительный период	за три наиболее холодных месяца	≤ 1	2 – 5	≥ 8
г. Миллерово	5,5	5,8	21	42	22
г. Морозовск	6,4	6,6	18	39	26
г. Ростов-на-Дону	6,6	5,5	20	46	20

На части территории области имеются удовлетворительные условия для использования энергии ветра (среднегодовые скорости ветра 5 м/с). В станице Маркинская Цимлянского района с 1996 года эксплуатируется демонстрационно-промышленная ветроэлектростанция мощностью 300 кВт, принадлежащая филиалу ОАО «МРСК Юга» – «Ростовэнерго» и состоящая из 10 ветроэлектрических агрегатов по 30 кВт каждый. Годовая выработка электроэнергии 51 тыс. кВт·ч/год.

6.2. Энергия солнца

Полное количество солнечной энергии, поступающей на поверхность Земли за неделю, превышает энергию всех мировых запасов нефти, газа, угля и урана. Достоинства солнечных установок: экономия до 70 процентов электроэнергии в течение светового дня; они выделяют абсолютно экологически чистую энергию; долговечность. Среднее значение интенсивности суммарного солнечного излучения при ясном небе составляет примерно 1000 Вт/м². Среднедневная сумма солнечной радиации для области составляет не менее 4,5 кВт·ч/м²/день. В области, по результатам многолетних наблюдений, в населенных пунктах Цимлянск, Дубовское, Гигант и городе Ростов-на-Дону среднегодовое значение полуденной мощности составляет 832 Вт/м², что благоприятствует созданию систем преобразования солнечной энергии в электрическую и тепловую энергию. В области уже имеется опыт проектирования и применения солнечных источников энергии.

6.3. Тепловые насосы

В теплоэнергетике области применяются тепловые насосы. Их достоинства: снижают выбросы парниковых газов в атмосферу; единый модуль теплонасосной системы контролирует отопление, горячее водоснабжение и кондиционирование воздуха; легко сочетаются практически с любой циркуляционной теплопроводной системой; отсутствует внешнее оборудование; автоматическое управление; срок службы – до 25 лет; пожаробезопасны – нет сжигания топлива; система работает устойчиво, так как колебания температуры и влажности в помещении минимальны; отсутствует шум; применяется мультизональный контроль.

Проект использования низкопотенциального тепла шахтных вод для теплоснабжения потребителей реализуется в городе Новошахтинске. Теплонасосная установка вместе с газовыми котлами установленной тепловой мощностью 5,5 МВт обеспечивает отпуск тепловой энергии потребителям в объеме 8 990 Гкал/год.

6.4. Биотопливо и биогаз

В России накоплен опыт по термохимической, биотехнологической конверсии биомассы и биологическому использованию сбросного тепла атомных и тепловых электростанций. Область обладает большим потенциалом

биомассы. КПД мини-ТЭС может достигать до 90 процентов. Разработан типоразмерный ряд газогенераторов с тепловой мощностью 100 – 5000 кВт. В крупных хозяйствах области скапливается 5,3 млн. тонн органических отходов, что позволит получить из них минимально в год:

биогаза – 136 млн. т у.т.;

электрической энергии – 245 млн. кВт·ч;

тепловой энергии – 351 тыс. Гкал;

биологически чистых органических удобрений – 408 тыс. тонн.

В Заветинском районе области завершаются работы по пуску установки по производству из соломы биогранул для сжигания в тепловых установках, а также реализуется проект по производству пеллет из древесных отходов.

Перечень мероприятий подпрограммы указан в приложении № 3 к Программе.

7. Ресурсное обеспечение Программы

Общий объем финансирования Программы составляет 24 395 258, 8 тыс. рублей, в том числе:

за счет средств областного бюджета – 1 779 796,8 тыс. рублей: в 2010 году – 0 тыс. рублей; в 2011 году – 104 796, 8 тыс. рублей; в 2012 году – 185 000 тыс. рублей; в 2013 году – 180 000 тыс. рублей; в 2014 году – 180 000 тыс. руб.; в 2015 – 2020 годах – 1 130 000 тыс. рублей;

за счет внебюджетных средств – 22 615 462 тыс. рублей.

Объем средств на реализацию мероприятий Программы указан в приложении № 3 к Программе. Распределение финансовых средств областного бюджета на реализацию мероприятий Программы в 2011 – 2013 годах между органами исполнительной власти Ростовской области изложено в приложении № 4 к Программе. Объемы финансирования по мероприятиям Программы подлежат ежегодному уточнению.

Раздел IV. Нормативное обеспечение

Развитие нормативной правовой и методической базы энергоэффективности и энергосбережения в Ростовской области обусловлено тем объемом полномочий, который предоставлен субъектам Российской Федерации согласно Закону, и призвано обеспечить проведение политики энергосбережения и повышения энергоэффективности на территории области.

Приоритетными направлениями совершенствования нормативной правовой и методической базы энергоэффективности и энергосбережения в области являются:

совершенствование полномочий органов исполнительной власти области в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

установление и совершенствование мероприятий тарифного, налогового и прямого стимулирования энергосбережения и повышения энергоэффективности среди потребителей энергоресурсов области в пределах полномочий области;

разработка порядка организации проведения энергетического обследования частных жилых, многоквартирных домов и помещений жилищного фонда области;

разработка перечня обязательных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме;

разработка нормативной правовой и методической базы информационного обеспечения мероприятий по энергетической эффективности и энергосбережению;

разработка дополнительного перечня рекомендуемых мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении объектов инфраструктуры и другого имущества общего пользования садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан области;

совершенствование требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, цены (тарифы) на товары, услуги которых подлежат установлению органами исполнительной власти области;

разработка областных нормативных правовых актов и форм статистических бюллетеней, определяющих порядок мониторинга потребления энергоресурсов бюджетными учреждениями области, показатели эффективности использования энергетических ресурсов, схему формирования целевых заданий по их снижению;

разработка порядка предоставления субсидий из областного бюджета на реализацию мероприятий по энергосбережению, повышению энергоэффективности и на развитие производства энергосберегающего оборудования и материалов;

разработка порядка представления в распоряжение бюджетным учреждениям области в течение следующего за отчетным финансового года возникающей у них экономии бюджетных ассигнований на оплату энергоресурсов, образующейся в объеме разницы между утвержденными годовыми лимитами стоимости потребления энергоресурсов и фактическими расходами на данные нужды, для стимулирования закупки и установки в их зданиях энергосберегающего оборудования и материалов;

развитие организационного обеспечения энергосбережения и повышения энергетической эффективности охватывает, в частности, следующие мероприятия:

учет в инвестиционных и производственных программах субъектов энергетики (электроэнергетики) мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности;

учет в инвестиционных и производственных программах организаций ЖКХ мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности;

составление, оформление и анализ топливно-энергетических балансов;

содействие заключению и реализации энергосервисных договоров;

создание системы контроля и мониторинга за реализацией энергосервисных контрактов в бюджетной сфере и муниципальных программ энергосбережения;

стимулирование энергосбережения и повышения энергоэффективности за счет регулирования тарифов, в том числе переход к регулированию тарифов на основе долгосрочных параметров регулирования, введение социальной нормы потребления энергоресурсов и дифференцированных тарифов на энергетические ресурсы в пределах и свыше социальной нормы потребления, введение цен (тарифов), дифференцированных по времени суток, выходным и рабочим дням;

предоставление поддержки организациям, осуществляющим деятельность по установке, замене, эксплуатации приборов учета используемых энергоресурсов;

стимулирование потребителей и теплоснабжающих организаций к снижению температуры возвращаемого теплоносителя;

перемещение в установленном порядке между статьями бюджетной классификации средств бюджета, не использованных бюджетными учреждениями на оплату энергоресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в целях финансирования их прочих текущих расходов на закупку товаров и услуг в пределах утвержденных расходов бюджета области по статье на содержание бюджетных учреждений;

создание условий развития рынка энергосервисных услуг и энергоаудита.

Для достижения целей реализации Программы в соответствии с указанными направлениями совершенствования нормативной и методической базы необходимо разработать и принять на областном уровне следующие нормативные акты:

постановление Правительства Ростовской области «Об утверждении Перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, подлежащих проведению одновременно и (или) регулярно»;

постановление Правительства Ростовской области «О порядке предоставления субсидий организациям, осуществляющим деятельность в сфере энергосбережения и повышения энергоэффективности».

Раздел V. Механизм реализации Программы, включая организацию управления Программой и контроль за ходом ее реализации

Руководителем Программы является заместитель Губернатора Ростовской области – министр промышленности и энергетики. Руководитель Программы несет ответственность за текущее управление реализацией Программы и ее конечные результаты, рациональное использование выделяемых на ее выполнение финансовых средств, определяет формы и методы управления реализацией Программы.

Реализация мероприятий Программы осуществляется на основе: государственных контрактов (договоров), заключаемых государственным заказчиком Программы и органами исполнительной власти области (приложение № 4) с исполнителями мероприятий Программы, в соответствии с Федеральным законом от 21.07.2005 № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд»;

договоров на предоставление субсидий организациям области, заключенных в соответствии с областными нормативными правовыми актами; условий, порядка и правил, утвержденных федеральными или областными нормативными правовыми актами.

Государственный заказчик Программы с учетом выделяемых на реализацию Программы финансовых средств ежегодно уточняет целевые показатели и затраты по мероприятиям Программы, механизм реализации Программы и состав ее исполнителей в докладе о результатах и основных направлениях деятельности главных распорядителей средств областного бюджета в установленном порядке.

Государственный заказчик Программы направляет:

в министерство экономического развития Ростовской области отчеты по установленной форме в соответствии с «Порядком принятия решения о разработке областных долгосрочных целевых программ, их формирования и реализации», утвержденным постановлением Администрации Ростовской области от 31.03.2009 № 146 (далее – Порядок) в установленные сроки;

Руководители органов исполнительной власти Ростовской области – получатели средств областного бюджета (приложение № 4 к Программе) несут ответственность за реализацию комплекса закрепленных за ними мероприятий Программы, осуществляют управление исполнителями этих мероприятий, а также обеспечивают эффективное использование средств, выделяемых на их реализацию.

Руководители органов исполнительной власти Ростовской области – получатели средств областного бюджета (приложение № 4 к Программе) направляют государственному заказчику Программы:

предложения о внесении изменений в Программу в части корректировки перечня ее мероприятий, объемов их финансирования и сроков реализации, а при необходимости – корректировки целевых показателей реализации Программы;

ежеквартально, до 5-го числа месяца, следующего за отчетным кварталом, – отчет о финансировании и освоении проводимых ими мероприятий Программы, в том числе данные о планируемых сроках, объемах и ассортименте закупки в рамках этих мероприятий продукции, услуг, а также по запросу государственного заказчика Программы – данные, необходимые для выполнения возложенных на него функций, в соответствии с приложением № 3 к Порядку, утвержденному постановлением Администрации Ростовской области от 31.03.2009 № 146;

ежегодно, до 10-го числа месяца, следующего за отчетным кварталом, – отчет о ходе работ по Программе и эффективности использования финансовых

средств в соответствии с приложениями № 4 и № 5 к Порядку, утвержденному постановлением Администрации Ростовской области от 31.03.2009 № 146;

отчет о ходе реализации мероприятий Программы по результатам за год и за весь период действия Программы для подготовки Государственным заказчиком Программы соответствующего проекта постановления Правительства Ростовской области в соответствии с Регламентом Правительства Ростовской области;

по запросу министерства промышленности и энергетики Ростовской области отчеты, статистическую, справочную и аналитическую информацию о подготовке и реализации мероприятий Программы, необходимую для выполнения возложенных на него функций.

Раздел VI. Оценка эффективности социально-экономических и экологических последствий от реализации Программы

Оценка эффективности Программы осуществляется в соответствии с приложением № 2 к постановлению Администрации Ростовской области от 31.03.2009 № 146 в целях достижения оптимального соотношения связанных с ее реализацией затрат и достигаемых в ходе ее реализации результатов, а также обеспечения принципов бюджетной системы Российской Федерации.

ОЖИДАЕМЫЕ КОНЕЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
реализации Программы (в процентах к базовому году)

№ п/п	Наименование ожидаемого конечного результата	Единицы измерения	2009 год (базовый)	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Снижение показателя энергоемкости валового регионального продукта по отношению к 2007 году	кг у.т. / 10 тыс. руб.	308,6 (2007 год)	30	9	8	8	7	7	6	6	6	6	5
2.	Сокращение к уровню 2009 года доли расходов на оплату ТЭР в общих расходах областного бюджета к 2015 году в 1,3 раза, к 2020 году – в 1,5 раза	процентов	1,1	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
3.	Осуществление в бюджетной сфере расчетов за потребление энергоресурсов по приборам учета	процентов	89,0	93	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4.	Обеспечение в бюджетной сфере проведения обязательных энергетических обследований зданий	процентов	0,0	0	45	100	–	–	–	–	–	–	–	–
5.	Обеспечение в бюджетной сфере области замены ламп накаливания на энергосберегающие лампы	процентов	8,0	10	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6.	Снижение объема потребления энергетических ресурсов (электрическая и тепловая энергия, вода, природный газ) в жилищном фонде области на 30 процентов по отношению к 2009 году	тыс. кВт·ч (электричество), тыс. Гкал (тепло), тыс. м ³ (вода), тыс. м ³ (газ)	1 773 904,4 6 321,6 165 404,0 1 614 253,4	2	3	4	4	3	3	3	3	2	2	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7.	Увеличение доли объема энергетических ресурсов (электрическая и тепловая энергия, вода, газ), расчет за потребление которых осуществляется по приборам учета, в общем объеме энергоресурсов, потребляемых в области, до 80 процентов	процентов	58	61	65	69	73	74	75	76	77	78	79	80
8.	Увеличение доли объема энергетических ресурсов, производимых с использованием возобновляемых и альтернативных источников энергии, в общем объеме энергетических ресурсов, производимых на территории области, до 4,5 процента	процентов	0,5	0,5	0,8	1,1	1,6	2,1	2,6	3,1	3,6	4,1	4,3	4,5

Приложение № 1
к Областной долгосрочной целевой
программе энергосбережения
и повышения энергетической
эффективности в Ростовской
области на период до 2020 года

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
для расчета целевых показателей Программы

№ п/п	Общие сведения	Единица измерения	Разбивка по годам		
			2007	2008	2009
1	2	3	4	5	6
1.	Валовой региональный продукт	млрд. рублей	379,437	451,304	519,139
2.	Потребление топливно-энергетических ресурсов (ТЭР)	тыс. т у.т.	11 710,3	12 112,6	11 665,0
3.	Объем потребления электроэнергии (ЭЭ)	тыс. кВт·ч	15 800 000,0	16 530 000,0	15 650 000,0
4.	Объем потребления тепловой энергии (ТЭ)	тыс. Гкал	9 407,2	9 806,5	9 539,0
5.	Объем потребления воды	тыс. м ³	282 322,2	264 487,1	291 960,7
6.	Объем потребления природного газа	тыс. м ³	6 215 320,3	6 511 020,1	6 118 558,0
7.	Объем потребления ЭЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	тыс. кВт·ч	14 536 000,0	15 538 200,0	15 024 000,0
8.	Объем потребления ТЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	тыс. Гкал	4 421,4	5 001,3	5 151,1
9.	Объем потребления воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	тыс. м ³	1 775 039,8	1 772 206,4	2 069 219,9
10.	Объем потребления природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета	тыс. м ³	4 125 320,1	5 182 305,3	5 604 623,0
11.	Тариф на ЭЭ	рублей/кВт·ч	1,69	1,93	2,45
12.	Тариф на ТЭ	рублей/Гкал	от 462,29 до 3 003,13	от 462,29 до 3 003,13	от 462,29 до 3 003,13
13.	Тариф на воду	рублей/м ³	от 3,91 до 49,93	от 3,91 до 49,93	от 3,91 до 49,93
14.	Тариф на природный газ	рублей/тыс. м ³	1 699,0	2 123,0	2 772,0
15.	Объем производства энергетических ресурсов с использованием возобновляемых источников энергии и/или вторичных энергетических ресурсов	тыс. т у.т.	15,3	23,9	38,7
16.	Общий объем энергетических ресурсов, производимых на территории субъекта Российской Федерации	тыс. т у.т.	7 692,3	7 980,3	7 757,7
17.	Общий объем финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности	млрд. рублей	0,0	0,0	0,0

1	2	3	4	5	6
18.	Объем внебюджетных средств, используемых для финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности	млрд. рублей	0,0	0,0	0,0
19.	Объем потребления ЭЭ БУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	тыс. кВт·ч	132 197,0	132 295,0	131 351,0
20.	Объем потребления ЭЭ БУ	тыс. кВт·ч	142 147,0	140 739,0	138 671,0
21.	Объем потребления ТЭ БУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	тыс. Гкал	192,61	195,493	201,718
22.	Объем потребления ТЭ БУ	тыс. Гкал	226,6	222,157	226,952
23.	Объем потребления воды БУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	тыс. м ³	3 415,0	3 684,0	3 053,0
24.	Объем потребления воды БУ	тыс. м ³	4 065,0	4 004,0	3 210,0
25.	Объем потребления природного газа БУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	тыс. м ³	18 647,0	18 574,0	11 463,0
26.	Объем потребления природного газа БУ	тыс. м ³	20 492,0	20 189,0	12 195,0
27.	Бюджет субъекта Российской Федерации	млрд. рублей	62,0	78,9	84,1
28.	Расходы бюджета субъекта Российской Федерации на обеспечение энергетическими ресурсами БУ	млн. рублей	597,0	755,0	976,1
29.	Расходы бюджета субъекта Российской Федерации на предоставление субсидий организациям коммунального комплекса на приобретение топлива	млн. рублей	0,0	0,0	0,0
30.	Общее количество областных БУ	штук	550	530	530
31.	Количество БУ, финансируемых за счет бюджета субъекта Российской Федерации, в отношении которых проведено обязательное энергетическое обследование	штук	0	0	0
32.	Число энергосервисных договоров (контрактов), заключенных государственными заказчиками	штук	0	0	0
33.	Общее количество областных государственных заказчиков	штук	550	530	530
34.	Количество государственных заказчиков, заключивших энергосервисные договоры (контракты)	штук	0	0	0
35.	Объем товаров, работ, услуг, закупаемых для государственных нужд	млрд. рублей	15,6	16,1	17,3
36.	Объем товаров, работ, услуг, закупаемых для государственных нужд в соответствии с требованиями энергетической эффективности	млн. рублей	0,0	0,0	0,0
37.	Расходы бюджета субъекта Российской Федерации на предоставление социальной поддержки гражданам по оплате жилого помещения и коммунальных услуг	млн. рублей	877,8	1175,6	1938,6
38.	Количество граждан, которым предоставляется социальная поддержка по оплате жилого помещения и коммунальных услуг	тыс. человек	327,7	360,0	869,1

1	2	3	4	5	6
39.	Объем ЭЭ, потребляемой (используемой) в жилых домах (за исключением МКД) субъекта Российской Федерации	тыс. кВт·ч	1 006 629,2	1 057 766,9	1 035 978,7
40.	Объем ЭЭ, потребляемой (используемой) в жилых домах (за исключением МКД) субъекта Российской Федерации, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	тыс. кВт·ч	96 729 563,8	102 680 695,0	1 015 814,7
41.	Объем ЭЭ, потребляемой (используемой) в МКД субъекта Российской Федерации	тыс. кВт·ч	1 723 649,2	1 811 212,2	1 773 904,4
42.	Объем ЭЭ, потребляемой (используемой) в МКД, расчеты за которую осуществляются с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета	тыс. кВт·ч	1 426 484,4	1 498 951,1	1 468 075,3
43.	Объем ЭЭ, потребляемой (используемой) в МКД субъекта Российской Федерации, расчеты за которую осуществляется с использованием индивидуальных и общих (для коммунальной квартиры) приборов учета	тыс. кВт·ч	1 667 907,4	1 735 112,3	1 716 537,3
44.	Объем ТЭ, потребляемой (используемой) в жилых домах субъекта Российской Федерации (за исключением МКД)	тыс. Гкал	0,0	0,0	0,0
45.	Объем ТЭ, потребляемой (используемой) в жилых домах субъекта Российской Федерации, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	тыс. Гкал	0,0	0,0	0,0
46.	Объем ТЭ, потребляемой (используемой) в МКД субъекта Российской Федерации	тыс. Гкал	6 788,3	6 459,9	6 321,6
47.	Объем ТЭ, потребляемой (используемой) в МКД субъекта Российской Федерации, расчеты за которую осуществляются с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета	тыс. Гкал	2 382,7	2 267,4	2 218,9
48.	Объем воды, потребляемой (используемой) в жилых домах (за исключением МКД) субъекта Российской Федерации	тыс. м ³	18 128,9	19 888,0	19 814,3
49.	Объем воды, потребляемой (используемой) в жилых домах (за исключением МКД) субъекта Российской Федерации, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	тыс. м ³	15 621,4	17 137,2	17 073,7
50.	Объем воды, потребляемой (используемой) в МКД на территории субъекта Российской Федерации	тыс. м ³	151 335,2	166 019,0	165 404,0
51.	Объем воды, потребляемой (используемой) в МКД субъекта Российской Федерации, расчеты за которую осуществляются с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета	тыс. м ³	92 693,2	101 687,1	101 310,4
52.	Объем воды, потребляемой (используемой) в МКД субъекта Российской Федерации, расчеты за которую осуществляются с использованием индивидуальных и общих (для коммунальной квартиры) приборов учета	тыс. м ³	138 390,1	151 817,9	151 255,5

1	2	3	4	5	6
53.	Объем природного газа, потребляемого (используемого) в жилых домах (за исключением МКД) субъекта Российской Федерации	тыс. м ³	851 855,0	944 053,6	947 228,6
54.	Объем природного газа, потребляемого (используемого) в жилых домах (за исключением МКД) субъекта Российской Федерации, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета	тыс. м ³	826 299,4	915 732,0	918 811,8
55.	Объем природного газа, потребляемого (используемого) в МКД субъекта Российской Федерации	тыс. м ³	1 451 719,0	1 608 842,4	1 614 253,4
56.	Объем природного газа, потребляемого (используемого) в МКД субъекта Российской Федерации, расчеты за который осуществляются с использованием индивидуальных и общих (для коммунальной квартиры) приборов учета	тыс. м ³	435 515,7	482 652,7	484 276,0
57.	Число жилых домов субъекта Российской Федерации	штук	731 933	732 144	732 334
58.	Число жилых домов, в отношении которых проведено энергетическое обследование	штук	0	80	898
59.	Количество высокоэкономичных по использованию моторного топлива (в том числе относящихся к объектам с высоким классом энергетической эффективности) транспортных средств, относящихся к общественному транспорту	штук	180	201	210
60.	Количество общественного транспорта, в отношении которого проведены мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в том числе по замещению бензина, используемого транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом	штук	50	67	80

Примечание.

Используемые сокращения:

ТЭР – топливно-энергетические ресурсы;

ЭЭ – электроэнергия;

ТЭ – тепловая энергия;

ЭЭ БУ – электроэнергия в бюджетных учреждениях;

ТЭ БУ – тепловая энергия в бюджетных учреждениях;

МКД – многоквартирные дома;

тыс. т у.т. – тысяч тонн условного топлива;

БУ – бюджетные учреждения.

Приложение № 2
к Областной долгосрочной целевой
программе энергосбережения
и повышения энергетической
эффективности в Ростовской
области на период до 2020 года

ЦЕЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Таблица № 1

ЦЕЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ И ПОКАЗАТЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ, характеризующие деятельность органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Базовый показатель	Плановые значения показателей				
			2007 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2020 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Энергоемкость валового регионального продукта	кг у.т./ 10 тыс. рублей	308,6	215,3	195,5	179,6	164,0	93,0
2.	Удельная величина потребления энергетических ресурсов в многоквартирных домах:							
	электрической энергии (далее – ЭЭ)	кВт. ч/человек	645,5	661,3	656,2	659,9	660,8	680,5
	тепловой энергии (далее – ТЭ)	Гкал/кв. м	0,28	0,275	0,272	0,27	0,268	0,211
	природного газа	куб. м/человек	643,0	620,0	600,0	580,0	570,0	500,0
	воды:	куб. м/человек	54,0	52,0	51,0	51,5	51,3	50,0
	в том числе:							
	холодной воды	куб. м/человек	66,0	65,0	64,8	64,5	64,2	63,0
	горячей воды	куб. м/человек	42,0	43,0	43,2	43,3	43,5	46,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.	Доля энергетических ресурсов, производимых с использованием возобновляемых источников энергии, в общем объеме энергетических ресурсов, производимых на территории субъекта Российской Федерации	процентов	0,2	0,5	0,8	1,1	1,6	4,5
4.	Доля объема электрической энергии, расчеты за потребление которой осуществляются на основании показаний приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой на территории субъекта Российской Федерации	процентов	88,0	92,5	97,0	100,0	100,0	100,0
5.	Доля объема ТЭ, расчеты за потребление которой осуществляются на основании показаний приборов учета, в общем объеме ТЭ, потребляемой на территории субъекта Российской Федерации	процентов	60,5	81,0	93,5	100,0	100,0	100,0
6.	Доля объема горячей воды, расчеты за потребление которой осуществляются на основании показаний приборов учета, в общем объеме горячей воды, потребляемой на территории субъекта Российской Федерации	процентов	34,7	80,0	95,0	100,0	100,0	100,0
7.	Доля объема холодной воды, расчеты за потребление которой осуществляются на основании показаний приборов учета, в общем объеме холодной воды, потребляемой на территории субъекта Российской Федерации	процентов	63,2	80,0	96,0	100,0	100,0	100,0
8.	Доля объема природного газа, расчеты за потребление которого осуществляются на основании показаний приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого на территории субъекта Российской Федерации	процентов	86,0	87,0	92,0	100,0	100,0	100,0

ПЕРЕЧЕНЬ
целевых индикаторов и показателей Программы, характеризующих ход реализации Программы

№ п/п	Наименование целевых индикаторов и показателей	Единица измерения	Значения целевых показателей нарастающим итогом						Пояснения к расчету
			2007 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2020 год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Группа А. Общие целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности									
A.1.	Динамика энергоемкости валового регионального продукта – для региональных программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности	кг у.т./ тыс. рублей	30,86	21,53	19,55	17,96	16,4	9,3	
A.2.	Доля объемов электрической энергии (далее – ЭЭ), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме ЭЭ, потребляемой на территории субъекта Российской Федерации	процентов	88,0	92,5	97,0	100	100	100	
A.3.	Доля объемов тепловой энергии (далее – ТЭ), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме ТЭ, потребляемой на территории субъекта Российской Федерации	процентов	60,5	81,0	93,5	100	100	100	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А.4.	Доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой на территории субъекта Российской Федерации	процентов	70,0	86,0	94,5	100	100	100	
А.5.	Доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием индивидуальных и общих приборов учета), в общем объеме природного газа, потребляемого на территории субъекта Российской Федерации	процентов	60,5	73,0	86,5	100	100	100	
А.6.	Изменение объема производства энергетических ресурсов с использованием возобновляемых источников энергии и (или) вторичных энергетических ресурсов	т у.т.	7 701,4	15 711,6	22 750,1	23 077,0	38 461,7	15 384,7	
А.7.	Доля энергетических ресурсов, производимых с использованием возобновляемых источников энергии и (или) вторичных энергетических ресурсов, в общем объеме энергетических ресурсов, производимых на территории субъекта Российской Федерации	процентов	0,2	0,5	0,8	1,1	1,6	4,5	
А.8.	Объем внебюджетных средств, используемых для финансирования мероприятий по энергосбережению	процентов	0	0,68	15,63	10,24	9,61	51,86	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	и повышению энергетической эффективности, в общем объеме финансирования региональной программы энергосбережения								
Группа В. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, отражающие экономию по отдельным видам энергетических ресурсов									
В.1.	Экономия электрической энергии в натуральном выражении	тыс. кВт·ч	0	474 000,0	584 600,0	663 600,0	742 600,0	1 106 000,0	
В.2.	Экономия электрической энергии в стоимостном выражении	тыс. рублей	0	801 060,0	993 235,4	1 127 456,4	1 261 677,4	1 879 094,0	
В.3.	Экономия тепловой энергии в натуральном выражении	тыс. Гкал	0	282 214,6	348 064,7	395 100,5	442 136,2	658 500,8	
В.4.	Экономия тепловой энергии в стоимостном выражении	тыс. рублей	0	130 383,0	160 806,0	182 536,0	204 267,0	304 227,0	
В.5.	Экономия воды в натуральном выражении	тыс. м ³	0	8 469,6	10 445,9	11 857,5	13 269,1	197 625,5	
В.6.	Экономия воды в стоимостном выражении	тыс. рублей	0	33 116,1	40 843,4	46 362,8	51 882,1	77 2715,7	
В.7.	Экономия природного газа в натуральном выражении	тыс. м ³	0	86 459,6	229 966,9	261 043,5	292 120,1	435 072,4	
В.8.	Экономия природного газа в стоимостном выражении	тыс. рублей	0	216 794,8	690 713,6	743 512,8	796 311,9	1 391 880,4	
Группа С. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в бюджетном секторе									
С.1.	Доля объемов ЭЭ, потребляемой бюджетным учреждением (далее – БУ), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ЭЭ, потребляемой БУ на территории субъекта Российской Федерации	процентов	93,0	97,0	99,0	100	100	100	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С.2.	Доля объемов ТЭ, потребляемой БУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ТЭ, потребляемой БУ на территории субъекта Российской Федерации	процентов	85,0	92,0	97,0	100	100	100	
С.3.	Доля объемов воды, потребляемой БУ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ЭЭ, потребляемой БУ на территории субъекта Российской Федерации	процентов	84,0	97,0	99,0	100	100	100	
С.4.	Доля объемов природного газа, потребляемого БУ, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого БУ на территории субъекта Российской Федерации	процентов	91,0	96,0	98,0	100	100	100	
С.5.	Доля расходов бюджета субъекта Российской Федерации на обеспечение энергетическими ресурсами БУ (для сопоставимых условий)	процентов	0,96	1,76	1,87	1,94	2,0	1,79	
С.6.	Доля расходов бюджета субъекта Российской Федерации на обеспечение энергетическими ресурсами БУ (для фактических условий)	процентов	0,96	1,33	1,36	1,34	1,31	0,88	
С.7.	Динамика расходов бюджета субъекта Российской Федерации на обеспечение энергетическими ресурсами БУ (для фактических условий)	млн. рублей	158,0	65,5	46,3	36,2	12,4	-22,7	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С.8.	Динамика расходов бюджета субъекта Российской Федерации на обеспечение энергетическими ресурсами БУ (для сопоставимых условий)	млн. рублей	158,0	496,2	561,7	608,0	644,2	513,4	
С.9.	Доля расходов бюджета субъекта Российской Федерации на предоставление субсидий организациям коммунального комплекса на приобретение топлива	процентов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
С.10.	Динамика расходов бюджета субъекта Российской Федерации на предоставление субсидий организациям коммунального комплекса на приобретение топлива	млн. рублей	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
С.11.	Доля БУ, финансируемых за счет бюджета субъекта Российской Федерации, в общем объеме БУ, в отношении которых проведено обязательное энергетическое обследование	процентов	0,0	0,0	15,3	31,0	31,0	31,0	
С.12.	Число энергосервисных договоров, заключенных государственными заказчиками	штук	0,0	0,0	53,0	259	212	150	
С.13.	Доля государственных заказчиков в общем объеме государственных заказчиков, которыми заключены энергосервисные договоры	штук	0,0	0,0	10,0	40,0	80,0	100,0	
С.14.	Доля товаров, работ, услуг, закупаемых для государственных нужд в соответствии с требованиями энергетической эффективности, в общем объеме закупаемых	процентов	0,0	0,0	40,0	85,0	100,0	100,0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	товаров, работ, услуг для государственных нужд								
С.15	Удельные расходы бюджета субъекта Российской Федерации на предоставление социальной поддержки гражданам по оплате жилого помещения и коммунальных услуг на 1 человека	тыс. рублей / человек	2,5	2,59	2,68	2,72	2,76	2,89	
Группа D. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищном фонде									
D.1.	Доля объемов ЭЭ, потребляемой в жилых домах (за исключением многоквартирных домов), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ЭЭ, потребляемой в жилых домах (за исключением многоквартирных домов) на территории субъекта Российской Федерации	процентов	98,0	99,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
D.2.	Доля объемов ЭЭ, потребляемой в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета, в общем объеме ЭЭ, потребляемой в многоквартирных домах на территории субъекта Российской Федерации	процентов	83,0	89,0	95,0	100,0	100,0	100,0	
D.3.	Доля объемов ЭЭ, потребляемой в многоквартирных домах, оплата которой осуществляется с использованием индивидуальных и общих (для коммунальной квартиры) приборов учета, в общем объеме ЭЭ,	процентов	97,0	99,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	потребляемой (используемой) в многоквартирных домах на территории субъекта Российской Федерации								
D.4.	Доля объемов ТЭ, потребляемой в жилых домах, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ТЭ, потребляемой (используемой) в жилых домах на территории субъекта Российской Федерации (за исключением многоквартирных домов)	процентов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D.5.	Доля объемов ТЭ, потребляемой в многоквартирных домах, оплата которой осуществляется с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета, в общем объеме ТЭ, потребляемой в многоквартирных домах на территории субъекта Российской Федерации	процентов	36,0	70,0	90,0	100,0	100,0	100,0	
D.6.	Доля объемов воды, потребляемой в жилых домах (за исключением многоквартирных домов), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов) на территории субъекта Российской Федерации	процентов	86,0	90,0	95,0	100,0	100,0	100,0	
D.7.	Доля объемов воды, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах, расчеты за которую осу-	процентов	56,0	75,0	90,0	100,0	100,0	100,0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	осуществляются с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах на территории субъекта Российской Федерации								
D.8.	Доля объемов воды, потребляемой в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием индивидуальных и общих (для коммунальной квартиры) приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах на территории субъекта Российской Федерации	процентов	52,0	72,0	85,0	100,0	100,0	100,0	
D.9.	Доля объемов природного газа, потребляемого (используемого) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов), расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого (используемого) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов) на территории субъекта Российской Федерации	процентов	97,0	99,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
D.10.	Доля объемов природного газа, потребляемого (используемого) в многоквартирных домах, расчеты за который осуществляются с использованием индивидуальных и общих (для коммунальной квартиры) приборов учета,	процентов	30,0	50,0	75,0	100,0	100,0	100,0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	в общем объеме природного газа, потребляемого (используемого) в многоквартирных домах на территории субъекта Российской Федерации								
D.11.	Число жилых домов, в отношении которых проведено энергетическое обследование (далее – ЭО)	штук	0	80	898	3 329	6 658	33 288	
D.12.	Доля жилых домов, в отношении которых проведено ЭО, в общем числе жилых домов	процентов	0,0	0,1	1,4	5,0	10,0	50,0	
Группа Е. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в транспортном комплексе									
E.1.	Динамика количества автотранспортных средств, относящихся к общественному транспорту, экологического класса ЕВРО-3 и обладающих высокой энергетической эффективностью	штук	180	220	250	295	320	810	
E.2.	Доля автотранспортных средств, относящихся к общественному транспорту, экологического класса ЕВРО-3 и обладающих высокой энергетической эффективностью	процентов	0	4,3	4,8	5,7	6,2	15,7	

Примечание.

По мере внесения изменений в формы статистической отчетности и системы ведомственного учета в ходе реализации Программы возможны изменения в формировании и мониторинге целевых показателей в области энергоснабжения и повышения энергетической эффективности в соответствии с перечнем индикаторов приложения 1 к постановлению Правительства Российской Федерации от 31.12.2009 № 1225 «О требованиях к региональной и муниципальной программам в области энергоснабжения и повышения энергетической эффективности».

Приложение № 3
к Областной долгосрочной целевой
программе энергосбережения
и повышения энергетической
эффективности в Ростовской
области на период до 2020 года

ПЕРЕЧЕНЬ
мероприятий Областной долгосрочной целевой программы энергосбережения
и повышения энергетической эффективности в Ростовской области на период до 2020 года

№ п/п	Наименование мероприятий	Ответственные	Объем финансирования (тыс. рублей)								Ожидаемые результаты и эффектив- ность мер
			источник финансирования	всего	в том числе по годам						
					2010	2011	2012	2013	2014	2015 – 2020	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Подпрограмма «Энергосбережение в государственных бюджетных учреждениях области»										
1.1.	Организационные мероприятия										
1.1.1.	Формирование ведомственного учета целевых показателей	органы исполнительной власти области*	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	мониторинг целевых показателей
1.1.2.	Разработка графика обязательных энергетических обследований областных бюджетных учреждений	министерство промышленности и энергетики области	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	систематизация по срокам проведения энергетических обследований

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.1.3.	Проведение энергетических обследований зданий, строений и сооружений областных бюджетных учреждений	органы исполнительной власти области*	областной бюджет	98 513,3	–	23 513,3	25 000	–	–	50 000	формирование энергетических паспортов и мероприятий
1.1.4.	Формирование ежеквартальной отчетности о ходе реализации мероприятий Программы	органы исполнительной власти области*	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	мониторинг хода реализации мер по Программе
1.1.5.	Обучение специалистов основам энергосбережения и реализации договоров на выполнение энергосервиса	органы исполнительной власти области*	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	повышение квалификации в сфере энергоресурсосбережения
1.1.6.	Пропаганда и методическая работа по вопросам энергосбережения в жилищно-коммунальном хозяйстве	министерство жилищно-коммунального хозяйства области	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	развитие культуры энергосбережения и повышение квалификации специалистов
1.1.7.	Создание системы мониторинга энергосервисных договоров	органы исполнительной власти области*	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	развитие услуг по энергосервису

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.1.8.	Назначение ответственных за энергосбережение в областных бюджетных учреждениях	органы исполнительной власти области*	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	повышение уровня ответственности в энергосбережении
1.1.9.	Осуществление контроля, технический и финансовый учет по энергосервисным договорам	органы исполнительной власти области*	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	создание базы данных по услугам энергосервиса
1.1.10.	Информационная поддержка политики энергосбережения	министерство внутренней и информационной политики области, министерство жилищно-коммунального хозяйства области	областной бюджет	50 000,0	–	5 000,0	5 000,0	5 000,0	5 000,0	30 000,0	повышение уровня подготовки в сфере энергосбережения
1.2.	Технические мероприятия										
1.2.1.	Приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов	органы исполнительной власти области*	областной бюджет	44 245,9	–	20 245,9	–	3 000,0	3 000,0	18 000,0	уменьшение потребления энергоресурсов
1.2.2.	Замена ламп накаливания и других неэффективных	органы исполнительной	областной бюджет	275 528,7	–	20 528,7	15 000,0	30 000,0	30 000,0	180 000,0	уменьшение потре-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	власти области*									ния электро-энергии
1.2.3.	Установка термостатических регуляторов в системе отопления	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энерго-обследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии
1.2.4.	Установка автоматических компенсаторов реактивной мощности	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энерго-обследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления электро-энергии
1.2.5.	Замена вентильных кранов на рычажные и клавишные	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энерго-обследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления воды
1.2.6.	Установка автоматических проветривателей в окнах, стенах	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энерго-обследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии
1.2.7.	Установка инфракрасных излучателей в помещениях с высокими потолками	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энерго-обследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии
1.2.8.	Применение реверсивных тепловых насосов для отопления и вентиляции с использованием грунта как теплового аккумулятора	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энерго-обследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.2.9.	Организация дополнительного отопления с использованием утилизации тепла сточных вод и обратной сетевой воды тепловыми насосами	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энергообследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии
1.2.10.	Организация дополнительного отопления и горячего водоснабжения с помощью солнечных коллекторов	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энергообследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии
1.2.11.	Внедрение частотно-регулируемого привода и оптимизация систем электродвигателей	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энергообследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии
1.2.12.	Повышение тепловой защиты зданий при капитальном ремонте, утепление зданий и строений, замена окон, дверей, установка доводчиков дверей	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энергообследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии
1.2.13.	Перекладка электрических сетей внутренних для снижения потерь электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энергообследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления электро-энергии
1.2.14.	Автоматизация потребления тепловой энергии зданиями, строениями, сооружениями	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энергообследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии
1.2.15.	Тепловая изоляция трубопроводов и оборудования,	органы исполнительной	определится по итогам энерго-	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребле-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения в зданиях	власти области*	обследования								ния тепловой энергии
1.2.16.	Восстановление или внедрение циркуляционных систем в системах горячего водоснабжения зданий и строений	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энергообследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии
1.2.17.	Проведение гидравлической регулировки, автоматической или ручной балансировки распределительных систем отопления и стояков в зданиях	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энергообследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии
1.2.18.	Установка частотного регулирования приводов насосов в системах горячего водоснабжения зданий и строений	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энергообследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления энерго-ресурсов
1.2.19.	Замена неэффективных отопительных котлов в индивидуальных системах отопления зданий	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энергообследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления топлива
1.2.20.	Установка теплоотражающих экранов в системе отопления	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энергообследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления тепла
1.2.21.	Закупка оборудования с классом энергетической эффективности не ниже класса «А»	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энергообследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления энерго-ресурсов
1.2.22.	Внедрение автоматизированных систем учета потребления используемых энергоресурсов	органы исполнительной власти области*	определится по итогам энергообследования	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления энерго-ресурсов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.2.23.	Реализация пилотных проектов по мерам энергосбережения в бюджетной сфере области	министерство промышленности и энергетики области	областной бюджет	45 000			5 000	5 000	5 000	30 000	распространение опыта внедрения энергосбережения
Итого по подпрограмме, в том числе:				513 287,9	0	62879	50 000	43 000	43 000	308 000	
средства областного бюджета				513 287,9	0	62879	50 000	43 000	43 000	308 000	
внебюджетные средства				0	0	0	0	0	0	0	
2.	Подпрограмма «Энергосбережение в коммунальном хозяйстве области»										
2.1.	Организационно-технические мероприятия										
2.1.1.	Разработка комплекса мер, направленных на улучшение платежной дисциплины при оплате за тепловую энергию	министерство жилищно-коммунального хозяйства области	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии
2.1.2.	Проведение обязательного энергетического обследования теплоснабжающих организаций	теплоснабжающие организации	внебюджетные средства	30 000	–	20 000	10 000	–	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии
2.1.3.	Оптимизация систем теплоснабжения с учетом эффективного теплоснабжения	теплоснабжающие организации	внебюджетные средства	18 000	–	8 000	8 000	2 000	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии
2.1.4.	Разработка проектов ликвидации нерентабельных и встроженных котельных	теплоснабжающие организации	внебюджетные средства	26 000	–	13 000	8 000	5 000	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.1.5.	Модернизация оборудования котельных с учетом оптимизации их тепловой мощности	теплоснабжающие организации	внебюджетные средства	74 000	–	14000	15 000	15 000	15 000	15 000	уменьшение потребления тепловой энергии
2.1.6.	Внедрение на насосном и вентиляционном оборудовании в системах тепло-, водоснабжения частотно-регулируемого привода	теплоснабжающие организации	внебюджетные средства	14 000	–	8 000	2 000	2 000	2 000	–	уменьшение потребления воды и тепловой энергии
2.1.7.	Разработка проекта применения на котельных тепловых насосов	теплоснабжающие организации	внебюджетные средства	25 000	–	2 000	3 000	5 000	5 000	10 000	уменьшение потребления тепловой энергии
2.1.8.	Реконструкция котельных с учетом внедрения приборов учета и систем автоматизации	теплоснабжающие организации	внебюджетные средства	28 000	–	14000	10000	4 000	–	–	уменьшение потребления тепловой энергии
2.1.9.	Диспетчеризация систем теплоснабжения	теплоснабжающие организации	внебюджетные средства	14 000	–	4 000	10000	–	–	–	уменьшение потребления тепла
2.1.10.	Теплогидравлические расчеты и наладка тепловых сетей	теплоснабжающие организации	внебюджетные средства	28 000	–	6 000	6 000	6 000	10 000	–	уменьшение потерь тепловой энергии
2.1.11.	Реконструкция и замена тепловых сетей с помощью бесканальной прокладки изолированных трубопроводов	теплоснабжающие организации	внебюджетные средства	80 000	–	15000	15000	15 000	15 000	20 000	уменьшение потребления тепловой энергии

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.1.12.	Проведение диагностики технического состояния систем водоснабжения с определением их остаточного ресурса	водоснабжающие организации	внебюджетные средства	17 000	–	5 000	4 000	4 000	4 000	–	уменьшение потребления воды
2.1.13.	Разработка проектов оптимизации систем водоснабжения	водоснабжающие организации	внебюджетные средства	30 000	–	10 000	10 000	5 000	5 000	–	уменьшение потребления воды
2.1.14.	Выполнение расчета потребности в воде для нужд коммунально-бытовой сферы	водоснабжающие организации	внебюджетные средства	32 000	–	10 000	6 000	8 000	8 000	–	уменьшение потребления воды
2.1.15.	Реконструкция и модернизация оборудования на водозаборах и перекачивающих станциях	водоснабжающие организации	внебюджетные средства	96 000	–	26 000	25 000	25 000	20 000	–	уменьшение потребления воды
2.1.16.	Проведение обязательного энергетического обследования организаций водоснабжения	водоснабжающие организации	внебюджетные средства	31 000	–	5 000	8 000	8 000	10 000	–	уменьшение потребления воды
2.1.17.	Выполнение гидравлических расчетов и наладки систем по фактическому состоянию	водоснабжающие организации	внебюджетные средства	30 000	–	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	уменьшение потребления воды
2.1.18.	Установка частотно-регулируемых приводов на электроприводах повысительных насосных станций и станциях подкачки	водоснабжающие организации	внебюджетные средства	18 000	–	6 000	4 000	4 000	4 000	–	уменьшение потребления воды
2.1.19.	Санация канализационных и водопроводных линий	водоснабжающие организации	внебюджетные средства	20 000	–	8 000	4 000	4 000	4 000	–	уменьшение потребления воды
2.1.20.	Реализация пилотных проектов, направленных на повышение энергетической эффективности зданий в жилищном фонде	министерство жилищно-коммунального хозяйства области	областной бюджет	45 000	–	–	5 000	5 000	5 000	30 000	испытание новых энерго-сберегающих

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											технологий и их рас- простране- ние
Итого по подпрограмме, в том числе:				656 000	0	180 000	159 000	123 000	113 000	81 000	
средства областного бюджета				45 000	0	0	5 000	5 000	5 000	30 000	
внебюджетные средства				611 000	0	180 000	154 000	118 000	108 000	51 000	
3.	Подпрограмма «Энергосбережение в жилищном фонде области»										
3.1.	Организационные мероприятия										
3.1.1.	Создание и ведение системы мониторинга изменения целевых показателей энергосбережения в жилищно-коммунальной сфере области	министерство жилищно-коммунального хозяйства области	областной бюджет	21 000	–	–	5 000	2 000	2 000	12 000	систематизация сбора данных об исполнении целевых показателей
3.1.2.	Разработка механизма координации работы муниципальных образований по реализации муниципальных подпрограмм энергосбережения и повышения энергоэффективности в жилищном фонде	министерство жилищно-коммунального хозяйства области	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	систематизация и мониторинг хода реализации мер по муниципальным программам
3.1.3.	Разработка системы стимулирования муниципалитетов области с высокими показателями энергетической эффективности в сфере жилищного фонда	министерство жилищно-коммунального хозяйства области	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	развитие практики энергосбережения в

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											жилищном фонде
3.1.4.	Дооснащение многоквартирных домов общедомовыми приборами учета используемых энергоресурсов, в том числе: тепловая энергия горячая вода холодная вода электроэнергия	собственники жилых помещений и управляющие компании	внебюджетные средства	4 830 000 2 206 000 890 000 1 160 000 574 000		3222000 1471000 594000 774000 383000	1608000 735000 296000 386000 191000				уменьшение потребления энергоресурсов
3.1.5.	Дооснащение индивидуальными приборами учета используемых энергетических ресурсов квартир в многоквартирных домах, в том числе: природный газ горячая вода холодная вода электроэнергия	собственники жилых помещений и управляющие компании	внебюджетные средства	1 133 000 214 000 10 000 845 000 64 000		566 000 107 000 5 000 422 000 32 000	567 000 107 000 5 000 423 000 32 000				уменьшение потребления энергоресурсов
3.1.6.	Дооснащение индивидуальными приборами учета используемых энергетических ресурсов квартир в жилых домах, в том числе: природный газ горячая вода холодная вода электроэнергия	собственники жилых помещений и управляющие компании	внебюджетные средства	820000 214 000 578 000 28 000		410 000 107 000 289 000 14 000	410 000 107 000 289 000 14 000				уменьшение потребления энергоресурсов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
3.1.7.	Освещение в средствах массовой информации деятельности товариществ собственников жилья и управляющих компаний с положительным опытом реализации мероприятий в сфере энергосбережения на объектах жилищного фонда	министерство жилищно-коммунального хозяйства области, министерство внутренней и информационной политики области	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	–	развитие практики энергосбережения в жилищном фонде
3.1.8.	Организация и проведение выставок, конференций, форумов, «круглых столов» и других аналогичных мероприятий с участием представителей товариществ собственников жилья, управляющих компаний, энергоснабжающих организаций и энергосервисных компаний с целью обмена положительным опытом работы в области энергосбережения в жилищной сфере	министерство жилищно-коммунального хозяйства области, министерство внутренней и информационной политики области	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	–	развитие практики энергосбережения в жилищном фонде
3.1.9.	Создание механизма контроля содержания жилищного фонда в соответствии с требованиями федерального законодательства в сфере энергосбережения	государственная жилищная инспекция области	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	–	систематизация сбора и обобщения данных о состоянии жилищного фонда

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3.2.	Технические мероприятия										
3.2.1.	Выполнение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, подлежащих проведению единовременно и (или) регулярно	собственники жилых помещений и управляющие компании	внебюджетные средства	5067000	–	563000	563000	563000	563000	2815000	снижение расходов на тепловую энергию
3.2.2.	Реконструкция и модернизация лифтов, установка на лифтах преобразователей частоты электроприводов лифтов	собственники жилых помещений и управляющие компании	внебюджетные средства	3 932 462	–	91231	91231	468 750	468 750	2 812	снижение расходов на электро-энергию
3.2.3.	Реализация пилотных проектов в многоквартирных домах на основе энергосберегающих технологий и материалов, возобновляемой энергетики	министерство жилищно-коммунального хозяйства области	областной бюджет	45 000	–	–	5 000	5 000	5 000	30 000	испытание новых энерго-сберегающих технологий и их распространение
Итого по подпрограмме, в том числе:				15848462	0	4852231	3249231	1038750	1038750	5669500	
средства областного бюджета				66 000	0	0	10000	7 000	7 000	42 000	
внебюджетные средства				15782462	0	4852231	3239231	1031750	1031750	5627500	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4.	Подпрограмма «Энергосбережение при производстве и передаче энергоресурсов»										
4.1.	Организационные мероприятия										
4.1.1.	Предоставление субсидий организациям, осуществляющим для собственных нужд установку энергосберегающего оборудования и (или) использование энергосберегающих материалов, – на возмещение части затрат на приобретение энергосберегающего оборудования и (или) энергосберегающих материалов для данных нужд	министерство промышленности и энергетики области	областной бюджет	291 100	–	21 100	30 000	30 000	30 000	180 000	развитие практики энергосбережения в организациях области
4.1.2.	Предоставление субсидий организациям, осуществляющим на территории области производство энергосберегающего оборудования и (или) энергосберегающих материалов, – на возмещение части их затрат на приобретение основных средств, непосредственно используемых для производства энергосберегающего оборудования и (или) энергосберегающих материалов	министерство промышленности и энергетики области	областной бюджет	281 350	–	11 350	30 000	30 000	30 000	180 000	развитие массового производства энергосберегающего оборудования и материалов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4.1.3.	Предоставление субсидий организациям, осуществляющим документально подтверждаемые опытно-конструкторские работы с созданием образцов энергосберегающего оборудования и (или) энергосберегающих материалов, соответствующих ГОСТам, – на возмещение части затрат на приобретение материалов и (или) оборудования, непосредственно используемых для данных работ	министерство промышленности и энергетики области	областной бюджет	92 550	–	2550	10 000	10 000	10 000	60 000	развитие практики разработки опытных образцов материалов и оборудования для энергосбережения
4.1.4	Предоставление субсидий организациям, осуществляющим реализацию энергосервисных договоров, – на возмещение части затрат на приобретение материалов и (или) оборудования для осуществления услуг по данным договорам	министерство промышленности и энергетики области	областной бюджет	270 000	–	–	30 000	30 000	30 000	180 000	развитие сферы предоставления энергосервисных услуг в области
4.1.5.	Проведение обязательного энергетического обследования крупных энергоснабжающих организаций области	энергоснабжающие организации области	внебюджетные средства	62 000	2 000	20000	10000	–	–	30 000	формирование энергетических паспортов и мероприятий по ним

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4.2.	Технические мероприятия										
4.2.1.	Снижение потерь энергетических ресурсов на собственные нужды энергоснабжающих организаций	энергоснабжающие организации	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	снижение потерь электроэнергии
4.2.2.	Модернизация оборудования, используемого для выработки тепловой энергии, в том числе замена его на оборудование с более высоким КПД в крупных энергоснабжающих организациях области	энергоснабжающие организации	внебюджетные средства	365 000	10000	125000	140000	30 000	30 000	30 000	повышение эффективности производства тепловой энергии
4.2.3.	Внедрение энергосберегающих технологий в крупных энергоснабжающих организациях	энергоснабжающие организации	внебюджетные средства	200 000	0	20 000	20 000	20 000	20 000	120 000	снижение потребления энергоресурсов
4.2.4.	Реконструкция и модернизация электрических сетей с целью снижения потерь электрической энергии при передаче в крупных энергоснабжающих организациях области	энергоснабжающие организации	внебюджетные средства	2 940 000	180 000	900 000	220 000	240 000	200 000	1 200 000	снижение потерь электроэнергии
4.2.5.	Реконструкция и модернизация тепловых сетей с целью снижения потерь тепловой энергии при передаче в крупных энергоснабжающих организациях области	энергоснабжающие организации	внебюджетные средства	1 990 000	320 000	450 000	420 000	100 000	100 000	600 000	снижение потерь тепловой энергии
4.2.6.	Оснащение приборами учета и автоматизированными системами учета отпускаемой	энергоснабжающие организации	внебюджетные средства	55 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	30 000	снижение расходов на тепловую

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	тепловой энергии в крупных энергоснабжающих организациях области										энергию
4.2.7.	Оснащение средствами коммерческого учета тепловой энергии потребителей в крупных энергоснабжающих организациях	энергоснабжающие организации	внебюджетные средства	330 000	0	60 000	30 000	30 000	30 000	180 000	снижение расходов на тепловую энергию
4.2.8.	Компенсация реактивной мощности в сельских и городских сетях и на трансформаторных подстанциях в крупных энергоснабжающих организациях области	энергоснабжающие организации	внебюджетные средства	50 000	0	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	снижение потерь электроэнергии
4.2.9.	Оптимизация режимов работы электрических сетей и трансформаторных подстанций в крупных энергоснабжающих организациях области	энергоснабжающие организации	внебюджетные средства	100 000	0	10 000	10 000	10 000	10 000	60 000	повышение эффективности использования электроэнергии
4.2.10.	Замена ламп накаливания на энергосберегающие в крупных энергоснабжающих организациях области	энергоснабжающие организации	внебюджетные средства	11 000	3 000	3 000	0	0	0	5 000	снижение расходов на электроэнергию
Итого по подпрограмме, в том числе:				6 803 000	520 000	163 000	965 000	545 000	505 000	2 865 000	
средства областного бюджета				935 000	0	35 000	100 000	100 000	100 000	600 000	
внебюджетные средства				6 103 000	520 000	163 000	865 000	445 000	405 000	2 265 000	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5.	Подпрограмма «Энергосбережение в промышленности, на транспорте и в сельском хозяйстве»										
5.1.	Организационные мероприятия										
5.1.1.	Проведение обязательных энергетических обследований промышленных предприятий	промышленные предприятия	внебюджетные средства	80 000	–	20000	20000	–	–	40 000	формирование энергетических паспортов
5.1.2.	Планирование работы транспорта и транспортных процессов (системы логистики) в городских поселениях	транспортные организации	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	сокращение расходов на жидкое топливо
5.1.3.	Обучение эффективному вождению водителей общественного транспорта	транспортные организации	финансирование не требуется	–	–	–	–	–	–	–	сокращение расходов на жидкое топливо
5.2.	Технические мероприятия										
5.2.1.	Развитие производства энергосберегающего оборудования и материалов на территории области	промышленные предприятия	определится после разработки программ энергосбережения на предприятиях	–	–	–	–	–	–	–	развитие выпуска энергосберегающего оборудования и материалов
5.2.2.	Расширение использования в качестве источников энергии вторичных энергоресурсов и (или) возобновляемых источников энергии	промышленные предприятия	определится после разработки программ энергосбережения на предприятиях	–	–	–	–	–	–	–	развитие использования альтернативных видов топлива

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5.2.3.	Внедрение новых энергосберегающего оборудования и материалов в промышленности	промышленные предприятия	определится после разработки программ энергосбережения на предприятиях	–	–	–	–	–	–	–	сокращение потребления энергоресурсов
5.2.4.	Внедрение автоматизированных систем комплексного учета энергетических ресурсов	промышленные предприятия	определится после разработки программ энергосбережения на предприятиях	–	–	–	–	–	–	–	сокращение потребления энергоресурсов
5.2.5.	Строительство автомобильных газонаполнительных компрессорных станций	газоснабжающие организации	определится после разработки программ энергосбережения на предприятиях	–	–	–	–	–	–	–	развитие использования альтернативных видов топлива
5.2.6.	Реализация пилотных проектов в общественном транспорте на основе энергосберегающих технологий и материалов	министерство транспорта области	областной бюджет	40 000	–	–	–	5 000	5 000	30 000	испытание новых энергосберегающих технологий и их распространение
5.2.7.	Мероприятия по замещению природным газом бензина, используемого транспортными средствами в качестве моторного топлива	транспортные организации	определится после разработки программ энергосбережения на предприятиях	–	–	–	–	–	–	–	развитие использования альтернативных видов топлива

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5.2.8.	Модернизация парка наземного общественного транспорта	транспортные организации	определится после разработки программ энергосбережения на предприятиях	–	–	–	–	–	–	–	сокращение потребления жидкого топлива
5.2.9.	Замена изношенной контактной сети для электротранспорта	транспортные организации	определится после разработки программ энергосбережения на предприятиях	–	–	–	–	–	–	–	снижение потерь электроэнергии
5.2.10.	Оснащение автомобильного транспорта приборами регистрации параметров движения	транспортные организации	определится после разработки программ энергосбережения на предприятиях	–	–	–	–	–	–	–	повышение точности учета расхода жидкого топлива
5.2.11.	Увеличение доли грузооборота и пассажирооборота, выполняемых транспортом с дизельными двигателями	транспортные организации	определится после разработки программ энергосбережения на предприятиях	–	–	–	–	–	–	–	сокращение расходов на жидкое топливо
Итого по подпрограмме, в том числе:				120 000	0	20000	20000	5 000	5000	70 000	
средства областного бюджета				40 000	0	0	0	5 000	5 000	30 000	
внебюджетные средства				80 000	0	20000	20000	0	0	40 000	
6.	Подпрограмма «Расширение использования возобновляемых источников энергии и альтернативных видов топлива в энергопотреблении области»										
6.1.	Анализ климатических условий территории области и выработка рекомендаций по применению энергетических установок на солнечной и ветровой энергии	министерство промышленности и энергетики области	не требуется финансирование	–	–	–	–	–	–	–	развитие использования альтернативных видов энергии

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6.2.	Проведение конструкторских работ и организация выпуска энергоустановок, работающих на отходах сельского хозяйства	промышленные предприятия	внебюджетные средства	17 000	–	3 000	7 000	7 000	–	–	развитие выпуска энерго-сберегающего оборудования
6.3.	Проектирование автономного комплекса обеспечения электроэнергией на основе газотурбинной и дизельэлектрической станции на природном газе	энергоснабжающие организации	определится после разработки программ энерго-сбережения на предприятиях	–	–	–	–	–	–	–	развитие выпуска энерго-сберегающего оборудования
6.4.	Разработка и внедрение типоразмерного ряда мини-котельных на основе использования биотоплива	энергоснабжающие организации	внебюджетные средства	22 000	–	6 000	6 000	5 000	5 000	–	развитие выпуска энерго-сберегающего оборудования
6.5.	Реализация пилотных проектов в сфере ветроэнергетики	министерство промышленности и энергетики области	областной бюджет	45 000	–	–	5 000	5 000	5 000	30 000	распространение опыта внедрения энерго-сбережения
6.6.	Реализация пилотных проектов в сфере солнечной энергетики	министерство промышленности и энергетики области	областной бюджет	45 000	–	–	5 000	5 000	5 000	30 000	распространение опыта внедрения энерго-сбережения

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6.7.	Реализация пилотных проектов по использованию биотоплива	министерство промышленности и энергетики области	областной бюджет	45 000	–	–	5 000	5 000	5 000	30 000	распространение опыта внедрения энерго-сбережения
6.8.	Реализация пилотных проектов в сфере тепловых насосов	министерство жилищно-коммунального хозяйства области	областной бюджет	45 000	–	–	5 000	5 000	5 000	30 000	распространение опыта внедрения энерго-сбережения
Итого по подпрограмме, в том числе:				219 000	0	9 000	33 000	32 000	25 000	120 000	
средства областного бюджета				180 000	0	0	20 000	20 000	20 000	120 000	
внебюджетные средства				39 000	0	9 000	13 000	12 000	5 000	0	
Итого по Программе, в том числе:				24394799	520 000	6490279	44476231	1806750	1749750	64238112	
средства областного бюджета				17792879	0	1042879	185000	180000	180000	1130000	
внебюджетные средства				22615462	520 000	664231	4291231	1626750	1569750	5293812	

* Перечень исполнителей мероприятий из числа органов исполнительной власти области и распределение финансовых средств областного бюджета по реализации ими мероприятий Программы приведены в приложении № 4 к Программе.

Используемые сокращения:

КПД – коэффициент полезного действия;

ГОСТ – государственный стандарт.

Приложение № 4
к Областной долгосрочной целевой
программе энергосбережения
и повышения энергетической
эффективности в Ростовской
области на период до 2020 года

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
финансовых средств областного бюджета на реализацию мероприятий Программы
в 2011 – 2013 годах между органами исполнительной власти Ростовской области

(тыс. рублей)

№ п/п	Наименование получателей средств и мероприятий Программы	2011 год	2012 год	2013 год
1	2	3	4	5
1.	Министерство по физической культуре и спорту Ростовской области, в том числе: – аппарат управления, в том числе: * проведение обязательного энергетического обследования * замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов) * приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов – подведомственные учреждения, в том числе: * проведение обязательного энергетического обследования * замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов) * приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов	3 752,0	1 700,0	900,0
	– аппарат управления, в том числе:	300,0	0	0
	* проведение обязательного энергетического обследования	100,0	0	0
	* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	50,0	0	0
	* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов	150,0	0	0
	– подведомственные учреждения, в том числе:	3 452,0	1 700,0	900,0
	* проведение обязательного энергетического обследования	1 150,0	1 250,0	0
	* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	400,0	450,0	900,0
	* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов	1902,0	0	0

1	2	3	4	5
2.	<p>Министерство культуры Ростовской области, в том числе:</p> <p>– аппарат управления, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)</p> <p>* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов</p> <p>– подведомственные учреждения, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)</p> <p>* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов</p>	<p>4 300,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>4300,0</p> <p>2 400,0</p> <p>1 900,0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>4 450,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>4 450,0</p> <p>2 500,0</p> <p>1 950,0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>4 300,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>4 300,0</p> <p>0</p> <p>3 900,0</p> <p>400,0</p> <p>0</p>
3.	<p>Министерство труда и социального развития Ростовской области, в том числе:</p> <p>– аппарат управления, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)</p> <p>* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов</p> <p>– подведомственные учреждения, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)</p> <p>* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов</p>	<p>5 680,4</p> <p>294,9</p> <p>94,9</p> <p>50,0</p> <p>150,0</p> <p>5 385,5</p> <p>2 066,5</p> <p>1 900,0</p> <p>1 419,0</p>	<p>4 200,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>4 200,0</p> <p>2 250,0</p> <p>1 950,0</p> <p>0</p>	<p>4 300,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>4 300,0</p> <p>0</p> <p>3 900,0</p> <p>400,0</p>
4.	<p>Министерство здравоохранения Ростовской области, в том числе:</p> <p>– аппарат управления, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)</p>	<p>17 211,2</p> <p>154,5</p> <p>35,0</p> <p>50,0</p>	<p>9 890,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>8 100,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>

1	2	3	4	5
	* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов – подведомственные учреждения, в том числе:	69,5	0	0
	* проведение обязательного энергетического обследования	17 056,7	9 890,0	8 100,0
	* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	5 925,0	5 990,0	0
	* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов	3 685,0	3 900,0	7 800,0
		7 446,7	0	300,0
5.	Министерство общего и профессионального образования Ростовской области, в том числе:	26 500,0	15 100,0	10 180,0
	– аппарат управления, в том числе:	150,0	0	0
	* проведение обязательного энергетического обследования	100,0	0	0
	* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	50,0	0	0
	* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов			
	– подведомственные учреждения, в том числе:	26 350,0	15 100,0	10 180,0
	* проведение обязательного энергетического обследования	9 000,0	10 250,0	0
	* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	9 950,0	4 850,0	9 700,0
	* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов	7 400,0	0	480,0
6.	Комитет по управлению архивным делом Ростовской области, в том числе:	540,8	645,0	540,0
	– аппарат управления, в том числе:			
	* проведение обязательного энергетического обследования	0	0	0
	* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	0	0	0
	* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов	0	0	0
	– подведомственные учреждения, в том числе:	540,8	645,0	540,0
	* проведение обязательного энергетического обследования;	320,8	375,0	0
	* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	220,0	270,0	540,0

1	2	3	4	5
7.	<p>Комитет по охране окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области, в том числе:</p> <p>– аппарат управления, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов);</p> <p>* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов</p> <p>– подведомственные учреждения, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов);</p> <p>* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов</p>	<p>852,1</p> <p>118,7</p> <p>70,0</p> <p>48,7</p> <p>733,4</p> <p>83,4</p> <p>50,0</p> <p>600,0</p>	<p>0</p> <p>100,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>100,0</p> <p>0</p> <p>100,0</p> <p>0</p>	<p>0</p> <p>200,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>200,0</p> <p>0</p> <p>200,0</p> <p>0</p>
8.	<p>Департамент охраны и использования объектов животного мира и водных биологических ресурсов Ростовской области, в том числе:</p> <p>– аппарат управления, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов);</p> <p>– подведомственные учреждения, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)</p>	<p>20,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>20,0</p> <p>20,0</p>	<p>20,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>20,0</p> <p>20,0</p>	<p>40,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>40,0</p> <p>40,0</p>
9.	<p>Департамент по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций Ростовской области, в том числе:</p> <p>– аппарат управления, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)</p>	<p>490,0</p> <p>140,0</p> <p>100,0</p> <p>40,0</p>	<p>590,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>180,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>

1	2	3	4	5
	* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов – подведомственные учреждения, в том числе:	0	0	0
	* проведение обязательного энергетического обследования	350,0	590,0	180,0
	* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	300,0	500,0	0
		50,0	90,0	180,0
10.	Департамент лесного хозяйства Ростовской области, в том числе:	80,0	30,0	60,0
	– аппарат управления, в том числе:	65,0	0	0
	* проведение обязательного энергетического обследования	50,0	0	0
	* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	15,0	0	0
	* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов	0	0	0
	– подведомственные учреждения, в том числе:	15,0	30,0	60,0
	* проведение обязательного энергетического обследования	0	0	0
	* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	15,0	30,0	60,0
11.	Департамент по обеспечению деятельности мировых судей Ростовской области, в том числе:	912,7	525,0	300,0
	– аппарат управления, в том числе:	84,5	0	0
	* проведение обязательного энергетического обследования	34,5	0	0
	* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	50,0	0	0
	* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов	0	0	0
	– подведомственные учреждения, в том числе:	828,2	525,0	300,0
	* проведение обязательного энергетического обследования	251,2	375,0	0
	* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	100,0	150,0	300,0
	* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов	477,0	0	0

1	2	3	4	5
12.	<p>Департамент по делам казачества и кадетских учебных заведений Ростовской области, в том числе:</p> <p>– аппарат управления, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)</p> <p>* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов</p> <p>– подведомственные учреждения, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)</p> <p>* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов</p>	<p>1854,5</p> <p>122,8</p> <p>47,8</p> <p>75,0</p> <p>0</p> <p>1731,7</p> <p>800,0</p> <p>300,0</p> <p>631,7</p>	<p>1 250,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>1 250,0</p> <p>875,0</p> <p>375,0</p> <p>0</p>	<p>900,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>900,0</p> <p>0</p> <p>750,0</p> <p>150,0</p>
13.	<p>Министерство промышленности и энергетики Ростовской области, в том числе:</p> <p>* мероприятия (100 процентов от годового объема по пунктам 1.1.5, 1.2.23, 3.1.10, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3., 5.1.4, 6.5., 6.6, 6.8, 6.9, 6.10 приложения № 3 к Программе)</p>	<p>35 000,0</p> <p>35000,0</p>	<p>120 000,0</p> <p>120 000,0</p>	<p>120 000,0</p> <p>120 000,0</p>
14.	<p>Министерство жилищно-коммунального хозяйства Ростовской области, в том числе:</p> <p>* мероприятия (60 процентов от годового объема по пункту 1.1.11 и 100 процентов от годового объема по пунктам 2.1.20, 3.1.1, 3.2.7, 6.11 приложения № 3 к Программе)</p>	<p>3 000,0</p> <p>3 000,0</p>	<p>23 000,0</p> <p>23 000,0</p>	<p>20 000,0</p> <p>20 000,0</p>
15.	<p>Министерство внутренней и информационной политики Ростовской области, в том числе:</p> <p>* мероприятия (40 процентов от годового объема по пункту 1.1.11 приложения № 3 к Программе)</p>	<p>2 000,0</p> <p>2 000,0</p>	<p>2 000,0</p> <p>2 000,0</p>	<p>2 000,0</p> <p>2 000,0</p>

1	2	3	4	5
16.	<p>Министерство транспорта Ростовской области, в том числе:</p> <p>– аппарат управления, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)</p> <p>* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов</p> <p>– подведомственные учреждения, в том числе:</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)</p> <p>* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов</p> <p>– мероприятия (100 процентов от годового объема по пункту 5.2.6 приложения № 3 к Программе)</p>	<p>94,2</p> <p>94,2</p> <p>94,2</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>5 000,0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>5 000,0</p> <p>0</p> <p>0</p>
17.	<p>Государственная жилищная инспекция Ростовской области, в том числе:</p> <p>– аппарат управления, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)</p> <p>* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов</p> <p>– подведомственные учреждения, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p> <p>* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)</p> <p>* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>
18.	<p>Государственное казенное учреждение Ростовской области «Служба эксплуатации административных зданий Правительства Ростовской области», в том числе:</p> <p>– аппарат управления, в том числе:</p> <p>* проведение обязательного энергетического обследования</p>	<p>2 000,0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>1 500,0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>3 000,0</p> <p>0</p> <p>0</p>

1	2	3	4	5
	* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	0	0	0
	* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов	0	0	0
	– подведомственные учреждения, в том числе:	2 000,0	1 500,0	3 000,0
	* проведение обязательного энергетического обследования	490,0	500,0	0
	* замена ламп накаливания и других неэффективных элементов систем освещения на энергосберегающие (в том числе не менее 30 процентов от объема на основе светодиодов)	1 510,0	1 000,0	2 000,0
	* приобретение, оплата выполнения необходимых проектных работ, предшествующих установке, и установка/замена приборов учета потребляемых энергоресурсов	0	0	1 000,0
	Всего по Программе,	104 287,9	185 000,0	180 000,0
	в том числе:			
	* аппарат управления	1 524,6	40 000,0	33 000,0
	* подведомственные учреждения	62 763,3	145 000,0	147 000,0
	* мероприятия	40 000,0	0	0

Начальник общего отдела
Правительства Ростовской области

М.В. Фишкин».

Начальник общего отдела
Правительства Ростовской области

М.В. Фишкин