



ПОСТАНОВЛЕНИЕ
КАРАР

«15» *август* 2010 г.

№ 2154

Об утверждении муниципальной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан на 2010-2015 годы

В целях реализации Федерального закона от 23.11.2009г №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», в соответствии со ст. 179 Бюджетного Кодекса Российской Федерации,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить муниципальную программу энергосбережения и повышения энергетической эффективности Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан на 2010-2015годы согласно приложению.

2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя руководителя Исполнительного комитета Зеленодольского муниципального района (инфраструктура, экология).



С.Л. Батин

Приложение №1
к Постановлению Руководителя
Исполнительного комитета
Зеленодольского муниципального района
Республики Татарстан
от «___» _____ 2010 г. № _____

**МУНИЦИПАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ЗЕЛЕНОДОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН НА 2010-2015 ГОДЫ**



2010 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Паспорт Программы.....	3
Основные понятия и сокращения	6
1. Введение.....	9
2. Характеристика проблемы	11
3. Цели, задачи Программы. Сроки и этапы реализации Программы	13
4. Основные пути решения проблемы	15
5. Перечень индикаторов оценки результатов реализации Программы.....	17
6. Характеристика потребления энергетических ресурсов.....	20
6.1. Теплоснабжение Зеленодольского муниципального района	20
6.1.1. Основные показатели.....	20
6.1.2. Экономические проблемы теплоснабжения Зеленодольского муниципального района	20
6.1.3. Система теплоснабжения Зеленодольского муниципального района	22
6.1.4. Потребление тепловой энергии	26
6.2. Водоснабжение Зеленодольского муниципального района	28
6.2.1. Основные показатели.....	28
6.2.2. Система водоснабжения Зеленодольского муниципального района.....	28
6.3. Электроснабжение Зеленодольского муниципального района.....	29
6.3.1. Основные показатели.....	29
6.4. Газоснабжение Зеленодольского муниципального района	30
6.4.1. Основные показатели.....	30
7. Организация системы коммерческого учета потребления энергоресурсов.....	31
8. Энергосбережение при потреблении энергоресурсов.....	35
8.1. Энергосбережение в жилых домах.....	35
8.2. Энергосбережение в организациях бюджетной сферы.....	38
8.3. Повышение энергетической эффективности жилищно-коммунального хозяйства Зеленодольского района	41
9. Энергетический баланс Зеленодольского муниципального района и потенциал энергосбережения	42
10. Энергетическое обследование и паспортизация	43
10.1. Энергетическое обследование и паспортизация жилых домов	43
10.2. Энергетическое обследование и паспортизация объектов социальной сферы и муниципальных предприятий.....	45
11. Сокращение потребляемой электрической мощности	46
12. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии в качестве пилотных проектов Программы.....	47
13. Разъяснительная работа среди потребителей	50
14. Организационно-экономические механизмы реализации Программы	52
14.1. Система управления Программой.....	52
14.2. Мониторинг Программы.....	53
14.3. Контроль за реализацией программы.....	53
15. Ресурсное обеспечение Программы и планируемый социально-экономический эффект.....	57
16. Разработка нормативно-правовой базы энергосбережения	62

17. Юридические и правовые документы, используемые при разработке Программы	63
---	----

Приложения:

Таблица 1. Общие показатели энергетической эффективности по Зеленодольскому муниципальному району Республики Татарстан

Таблица 2. Общие показатели по энергосбережению

Таблица 3. Показатели по энергосбережению и энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений бюджетных учреждений

Таблица 4. Показатели по расходу бюджетных средств и договорам, направленным на энергосбережение

Таблица 5. Показатели по энергосбережению и энергетической эффективности для жилищного фонда

Таблица 6. Показатели в области энергосбережения и энергетической эффективности в системах тепло и водоснабжения

Таблица 7. Показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в транспортном комплексе

Таблица 8. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, проведение которых возможно с использованием внебюджетных средств, полученных также с применением регулируемых цен (тарифов)

Таблица 9. Описание мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, проведение которых возможно с использованием внебюджетных средств, полученных также с применением регулируемых цен (тарифов)

Паспорт Программы

Наименование Программы	Муниципальная программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан на 2010-2015 гг. (далее - Программа)
Основание для разработки Программы (правовое и нормативное обеспечение)	Федеральный закон от 23 ноября 2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009г. №1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышении энергетической эффективности»; Распоряжение Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009г. №1830-р об утверждении плана мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, направленных на реализацию №261-ФЗ; Закон Республики Татарстан от 21 октября 1998 г. №1816 «Об энергосбережении»; Распоряжение Кабинета Министров Республики Татарстан от 9 марта 2010 г. №356-р об утверждении плана мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Республике Татарстан
Заказчик Программы	Исполнительный комитет Зеленодольского муниципального района
Разработчик Программы	ГУ «Лаборатория энергосбережения»
Цели и задачи Программы, основные целевые индикаторы и показатели	<p>обеспечение устойчивого процесса повышения эффективности энергопотребления в муниципальном хозяйстве Зеленодольского района;</p> <p>совершенствование механизмов стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности потребителей всех уровней;</p> <p>укрепление потенциала энергосбережения путем снижения показателей потребления электрической энергии, тепловой энергии, природного газа, воды и сокращения потерь указанных энергоресурсов;</p> <p>сокращение расхода бюджетных средств на энергоресурсы;</p> <p>пропаганда энерго- и ресурсосбережения среди населения и других групп потребителей;</p> <p>обеспечение точности, достоверности и единства измерений и учета топливно-энергетических ресурсов в процессе производства, транспортировки, хранения и потребления;</p> <p>снижение энергоемкости муниципального продукта к 2020 г. на 40% относительно уровня 2007 г.</p> <p>снижение потребления всех энергоресурсов бюджетными учреждениями к 2015 г. не менее чем на 15% (не менее 3% ежегодно с 2010 г.)</p> <p>суммарная экономия электроэнергии – 20 735 тыс. кВт*ч;</p> <p>суммарная экономия тепловой энергии – 136,64 тыс. Гкал;</p> <p>суммарная экономия топлива – 78,14 тыс. т у.т.</p>
Сроки и этапы реализации Программы	2010 - 2015 годы

<p>Перечень основных мероприятий</p>	<p>Проведение энергетических обследований потребителей с составлением энергетических паспортов зданий; повсеместное внедрение приборного учета в расчетах за потребленную электроэнергию, тепло, газ, воду; внедрение дифференцированного расчета за потребленную электроэнергию по времени суток, выходным и рабочим дням; установка автоматизированных узлов регулирования теплоснабжения; модернизация систем освещения на основе современных энергосберегающих светильников, светодиодов; оборудование мест общего пользования многоквартирных домов системами автоматического регулирования освещения; модернизация сетевого хозяйства поставщиков и потребителей энергоресурсов. В качестве одного из механизмов финансирования мероприятий, связанных с приобретением и монтажом современного энергосберегающего оборудования предусматривается привлечение внебюджетных инвестиций в форме энергосервисных договоров (контрактов) на базе долгосрочных тарифов на энергоресурсы.</p>
<p>Исполнители основных мероприятий</p>	<p>Органы местного самоуправления, организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности организации и предприятия ЖКХ, управляющие компании, бюджетные учреждения, прочие потребители энергоресурсов</p>
<p>Объемы и источники финансирования</p>	<p>Общий объем финансирования Программы за счет всех источников – 354,13 млн. рублей¹, в т.ч. за счет средств консолидированного бюджета Зеленодольского района – 15,61 млн. рублей; за счет бюджетов РФ и РТ – 22,08 млн. рублей; за счет внебюджетных источников – 213,43 млн. рублей; за счет средств потребителей энергоресурсов – 103,01 млн. рублей.</p>
<p>Ожидаемые конечные результаты от реализации программы</p>	<p>Реализация Программы позволит:</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести идентификацию зданий различного назначения, в т.ч. жилых многоквартирных, в соответствии с уровнями их энергетической эффективности; - организовать 100 % коммерческий учет потребления энергоресурсов (в т.ч. тепловой энергии) в многоквартирном жилом фонде; - организовать 100 % коммерческий учет потребления энергоресурсов бюджетными учреждениями; - снизить показатели энергоемкости на единицу муниципального продукта к уровню 2009 года на 15%; - создать благоприятные условия для замещения части потребляемого природного газа вторичными либо возобновляемыми источниками энергии; - усовершенствовать механизмы стимулирования потребителей к энергосбережению и повышению энергоэффективности.

¹ - Объемы финансирования подлежат корректировке по результатам проведенных конкурсов и уточняются ежегодно при формировании консолидированного бюджета Зеленодольского муниципального района на очередной финансовый год

Система контроля за реализацией программы	<p>Координация работ по управлению реализацией Программы и мониторингу ее показателей осуществляется отделом территориального и инфраструктурного развития Исполнительного комитета Зеленодольского муниципального района.</p> <p>Заказчик программы один раз в полугодие до 15 числа месяца, следующего за отчетным, представляет отчет о ходе реализации Программы в Совет Зеленодольского муниципального района, а также в Кабинет Министров Республики Татарстан.</p>
---	---

Основные понятия и сокращения

В настоящей Программе применены следующие термины и определения:

энергетический ресурс – носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (тепловая, электрическая или другой вид энергии);

вторичный энергетический ресурс – энергетический ресурс, полученный в виде отходов производства и потребления или побочных продуктов в результате осуществления технологического процесса или использования оборудования, функциональное назначение которого не связано с производством соответствующего вида энергетического ресурса;

топливно-энергетические ресурсы – совокупность всех природных преобразованных видов топлива и энергии, используемых в хозяйственной деятельности. Носители энергии, которые используются в настоящее время или могут быть (полезно) использованы в перспективе;

энергосбережение – реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования (в том числе объема произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг);

энергетическая эффективность – характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю;

класс энергетической эффективности – характеристика продукции, отражающая ее энергетическую эффективность;

бытовое энергопотребляющее устройство – продукция, функциональное назначение которой предполагает использование энергетических ресурсов, потребляемая мощность которой не превышает для электрической энергии двадцать один киловатт, для тепловой энергии сто киловатт и использование которой может предназначаться для личных, семейных, домашних и подобных нужд;

энергетическое обследование – сбор и обработка информации об использовании энергетических ресурсов в целях получения достоверной информации об объеме используемых энергетических ресурсов, о показателях

энергетической эффективности, выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности с отражением полученных результатов в энергетическом паспорте;

энергосервисный договор (контракт) – договор (контракт), предметом которого является осуществление исполнителем действий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов заказчиком;

муниципальный продукт – обобщающий показатель экономической деятельности муниципального образования, характеризующий процесс производства товаров и услуг для конечного использования. Муниципальный продукт рассчитывается в текущих ценах (номинальный), в сопоставимых ценах (реальный);

организации с участием государства или муниципального образования – юридические лица, в уставных капиталах которых доля (вклад) Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более чем пятьдесят процентов и (или) в отношении которых Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование имеют право прямо или косвенно распоряжаться более чем пятьюдесятью процентами общего количества голосов, приходящихся на голосующие акции (доли), составляющие уставные капиталы таких юридических лиц, государственных или муниципальных унитарных предприятия, государственных или муниципальных учреждения, государственные компании, а также юридические лица, имущество которых либо более чем пятьдесят процентов акций или долей в уставном капитале которых принадлежат государственным корпорациям;

регулируемые виды деятельности – виды деятельности, осуществляемые субъектами естественных монополий, организациями коммунального комплекса, в отношении которых в соответствии с законодательством Российской Федерации осуществляется регулирование цен (тарифов);

лицо, ответственное за содержание многоквартирного дома – лицо, на которое в соответствии с жилищным законодательством возложены обязанности по управлению многоквартирным домом;

застройщик – лицо, признаваемое застройщиком в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности.

энергетический паспорт – документ, отражающий баланс потребления энергетических ресурсов, показатели эффективности их использования в

процессе хозяйственной деятельности организации, потенциал энергосбережения, а также сведения об энергосберегающих мероприятиях;

целевой показатель - абсолютная или относительная величина, характеризующая деятельность хозяйствующих субъектов по реализации мер, направленных на эффективное использование топливно-энергетических ресурсов, относительно установленной регламентирующими документами;

потенциал энергосбережения – физическая величина, характеризующая возможность повышения энергетической эффективности путем оптимизации использования топливно-энергетических ресурсов (далее – ТЭР). Потенциал может быть назначенным (установленный регламентирующим документом), нормативным (при условии приведения показателей работы всех систем к нормативным значениям), теоретическим (при проведении модернизации и внедрении инновационных технологий);

энергоёмкость продукции – показатель, характеризующий расход энергии (т у.т.) на выработку продукции (млн. руб.).

В Программе используются следующие сокращения:

ГВС – горячее водоснабжение;

ИТП – индивидуальный тепловой пункт;

ЖКХ – жилищно-коммунальное хозяйство;

ЗМР – Зеленодольский муниципальный район;

МУП – муниципальное унитарное предприятие;

СМИ – средства массовой информации;

СРО – саморегулируемая организация;

ТСЖ – товарищество собственников жилья;

т у.т. – тонна условного топлива;

ТЭР – топливно-энергетические ресурсы;

ЦТП – центральный тепловой пункт.

1. Введение

Федеральным законом №261-ФЗ от 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» сформулированы правовые, экономические и организационные основы стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности, поставлен ряд задач, направленных на оптимизацию потребления энергетических ресурсов всеми категориями потребителей, усилена ответственность за несоблюдение основных положений законодательства об энергосбережении.

Настоящая Программа разработана в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. №1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».

Настоящая Программа разработана на основании опросных листов, собранных отделом территориального и инфраструктурного развития Исполнительного комитета Зеленодольского муниципального района с поставщиков и потребителей энергоресурсов, а также статистической отчетности, представляемой районом в территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан.

Показатели Программы, в том числе и объемы финансирования мероприятий за счет средств федерального бюджета, бюджета Республики Татарстан, бюджетов поселений, внебюджетных средств, приведены в Программе информационно.

В структуру Программы помимо вопросов повышения энергоэффективности и энергосбережения при потреблении энергоресурсов входят разделы «Организация системы коммерческого учета потребления энергоресурсов», «Управление и мониторинг Программы», «Разъяснительная работа с населением, управляющими компаниями, ТСЖ», «Совершенствование нормативно-правовой базы», «Управление и мониторинг программы» (см. Рисунок 1.1).

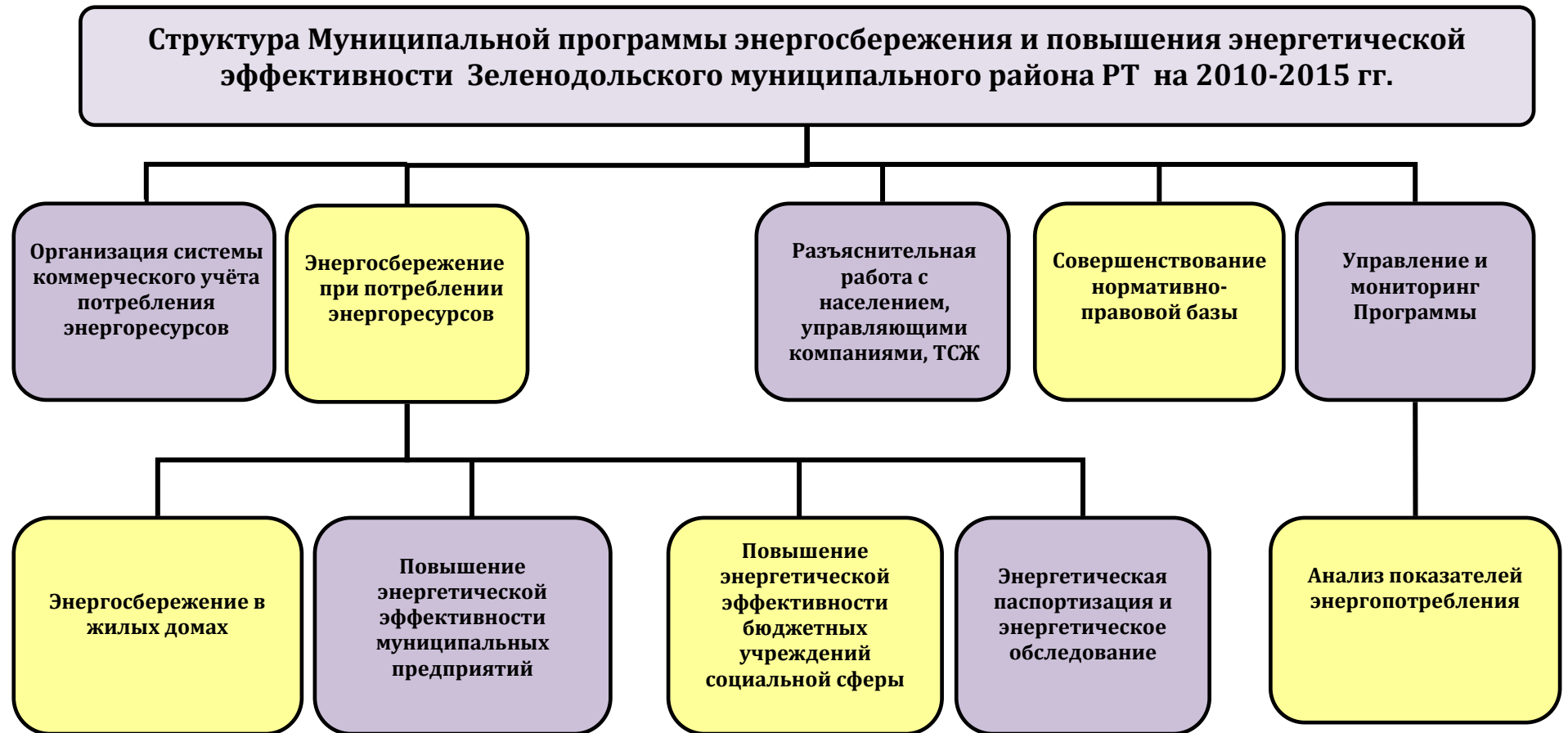


Рисунок 1.1

2. Характеристика проблемы

Зеленодольский муниципальный район расположен на северо-западе Республики Татарстан, территория района разделена руслом Волги на правобережную и левобережную части. Зеленодольский район граничит с Чувашской Республикой и Республикой Марий Эл. По территории района проходят железные дороги (направления на Казань, Москву, Ульяновск, столицу Республики Марий Эл Йошкар-Олу). Вблизи города Зеленодольск проходит автомобильная дорога на Йошкар-Олу. Действует автодорожный (вблизи п.Займище) и железнодорожный мосты через Волгу, вблизи города – паромная автопереправа.

Зеленодольск – центр Зеленодольского района – пятый по величине город Татарстана. Он расположен на левобережье реки Волга, в 40 км к западу от Казани. Население Зеленодольска – более 100 тыс. чел.

Кроме г.Зеленодольска в состав района входят поселки городского типа Васильево и Нижние Вязовые, а также 23 сельских поселения.

Промышленность города Зеленодольск была и остается главной бюджетообразующей отраслью и формирует до 70% валового территориального продукта, доля налоговых поступлений в местный бюджет от градообразующих предприятий составляет 25%. В Зеленодольске действует 14 промышленных предприятий, чья продукция экспортируется во многие страны мира. Наиболее важные отрасли производства — судостроение (ГУП «Завод имени Горького»), машиностроение (ГУП ПО «Завод имени Серго», Зеленодольский машиностроительный завод), деревообработка (ЗАОР (НП) «Поволжский фанерно-мебельный комбинат», ОАО «Зеленодольский фанерный завод»), производство пищевых продуктов (ОАО «Зеленодольский молочный комбинат», ЗАО «Зеленодольский хлебокомбинат»). На территории Зеленодольского района развито производство химико-лабораторной посуды, деревообработка (пгт.Васильево), мясная и меховая промышленность (п.Нижние Вязовые). Далеко за пределами республики известна овощная продукция агрокомбината «Майский», Свияжского мясокомбината и др.

Административно-территориальное устройство района определяет и характер энергоресурсопотребления с концентрацией основных потребителей в Зеленодольске и Васильево. Основной поставщик тепловой энергии и ГВС в г.Зеленодольск и пгт.Васильево – ОАО «Зеленодольское предприятие тепловых сетей», услуг водоснабжения и водоотведения – «Зеленодольск-Водоканал» - филиал ОАО «Водоканалсервис».

Наиболее значительные резервы экономии энергоресурсов во всех сферах жизнедеятельности района сконцентрированы именно в г. Зеленодольске. В частности, затраты электроэнергии на подачу воды, водоотведение и очистку сточных вод, потребление природного газа коммунальными и ведомственными котельными на отопление жилого сектора, социальных и промышленных объектов, потери тепловой энергии в сетях и т.д. Практически такой же потенциал энергосбережения есть и в промышленности, топливно-энергетическом комплексе города и республики в целом.

Наибольшим потенциалом энергосбережения и экономии энергоресурсов среди населения также характеризуется г. Зеленодольск по состоянию на 2010 г. жилой фонд которого составляет 2066,1 тыс. кв. м (4 650 домов), в том числе:

674 многоквартирных дома общей площадью 1 904,6 тыс. кв. м;

4 114 индивидуальных домов общей площадью 275,9 тыс. кв. м.

Уровень благоустройства жилищного фонда составляет:

отоплением – 98,9%, в т.ч. централизованным – 84,7%;

водоснабжением – 95,2%, в т.ч. централизованным – 85,7%;

водоотведением – 87,9%, в т.ч. централизованным – 81,9%;

горячим водоснабжением – 84,7%, в т.ч. централизованным – 79,2%;

газоснабжением (сетевым, сжиженным) – 99,1%.

Доля многоквартирных домов одновременно оборудованных централизованным водопроводом, водоотведением, отоплением, газом и горячим водоснабжением составляет 84,7%.

В итоге в конечном потреблении потенциал энергоресурсосбережения по Зеленодольскому муниципальному району оценивается:

по тепловой энергии – 20 – 25 %;

по электроэнергии 15 – 20 %;

по воде 17 – 22 %.

Это касается основных затрат энергоресурсов на отопление жилых зданий, горячее водоснабжение населения, отопительно-вентиляционные нужды бюджетных объектов, лифтовое хозяйство, освещение. Основная сфера потребления (жилищный фонд, социальная сфера и муниципальные предприятия) расходуют 25 % электроэнергии, 48 % тепловой энергии и 80 % воды.

Обратной стороной проблемы уменьшения удельного потребления энергоресурсов является отрицательный эффект снижения объема, который может затронуть в первую очередь организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности, а через неминуемое повышение тарифов на их услуги за счет увеличения удельных затрат на единицу услуги – в конечном

счете и на потребителей. Для исключения негативного влияния эффекта снижения объемов потребления государственным и муниципальным органам регулирования при установлении поставщикам тарифов на энергоресурсы для потребителей необходимо соблюдать баланс интересов обеих заинтересованных сторон.

3. Цели, задачи Программы. Сроки и этапы реализации Программы

Основополагающие цели муниципальной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности Зеленодольского муниципального района на 2010-2015 гг. можно сформулировать следующим образом:

повышение эффективности использования энергоресурсов во всех сегментах социально-экономических взаимоотношений и жизненного уклада района;

совершенствование механизмов стимулирования потребителей к энергосбережению;

активное вовлечение потребителей в неизбежный процесс энергосбережения, укоренение в сознании широких слоев населения района объективной необходимости экономного расходования любых энергоресурсов.

Базовые задачи настоящей Программы:

укрепление потенциала энергосбережения, снижение энергоемкости муниципального продукта на 40% к уровню 2007 г.;

снижение удельных показателей потребления электрической энергии, тепловой энергии и воды, в т.ч. снижение потребления всех энергоресурсов бюджетными учреждениями к 2015 г. не менее чем на 15% (не менее 3% ежегодно с 2010 г.);

сокращение потерь энергоресурсов при передаче и непосредственно у потребителей;

сокращение бюджетных расходов на приобретение энергоресурсов;

снижение потребляемой реактивной мощности;

сокращение выбросов продуктов сгорания, в т.ч. выбросов вредных веществ, за счёт сокращения объёмов потребления природного газа;

активная пропаганда энерго- и ресурсосбережения среди населения и других групп потребителей.

Программа реализуется в один этап в течение 2010 – 2015 годов. Все технико-экономические показатели определены на указанный период. До 2020 года сформирован ряд прогнозных показателей при условии сохранения с 2015 года темпов реализации и эффективности программных мероприятий.

4. Основные пути решения проблемы

Анализ исходных данных по энергопотреблению в жилом фонде, бюджетных учреждениях и на муниципальных предприятиях позволил получить обобщенную картину выработки и потребления энергоресурсов, оценить эффективность использования воды, электрической и тепловой энергии основными потребителями ТЭР.

В процессе разработки Программы был проведен анализ данных по потреблению энергоресурсов (по каждому виду энергоресурсов в отдельности) по г.Зеленодольску, пгт.Васильево и остальным поселениям у следующих групп потребителей:

- жилищный фонд;
- социальная сфера;
- промышленность;
- прочие категории.

В общей структуре потребления топливно-энергетических ресурсов были выделены электроэнергия, тепловая энергия, газ, моторное топливо и водопотребление.

На основании анализа собранных данных сформирована структура общерайонного потребления энергоресурсов, определена динамика потребления энергоресурсов ЗМР до 2015 г., рассчитаны сводные данные по потреблению энергоресурсов и воды.

Наиболее очевидные первоочередные шаги по реализации поставленных Программой задач – переход на коммерческий учет потребления основных энергоресурсов (электроэнергии, тепловой энергии, воды и природного газа). Практика перехода на коммерческий учет в условиях российской действительности демонстрирует практически гарантированную экономию расходов на оплату энергоресурсов в размере около 15% непосредственно за счет более точного учета, а также за счет стимулирования потребителей к снижению энергопотребления.

Доля объема отпуска энергоресурсов, счета за которые выставляются по показаниям приборов учета для всех категорий потребителей по ЗМР по состоянию на 1.01.2010 г.:

- электроэнергии - 89,0 %;
- тепловой энергии – 26,1 %;
- горячей воды – 51,0 %;
- холодной воды – 56 %;
- природного газа – 71,4 %.

В соответствии с положениями статьи 13 Федерального закона №261-ФЗ от 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в 2010 году должен быть завершён переход на коммерческий учёт всех потреблённых энергоресурсов в зданиях и строениях государственных учреждений, органов власти и местного самоуправления, а к концу 2011 года – зданий или групп зданий, относящихся к многоквартирному жилому фонду.

Поэтому на первом этапе реализации настоящей Программы в 2010-2011 гг. основной объём работы предполагается именно в части оснащения потребителей современными узлами учёта и регулирования.

В дальнейшем Программой предусмотрены мероприятия по широкому внедрению в бюджетных учреждениях, местах общего пользования в муниципальном жилом фонде и при благоустройстве дорог общего пользования энергосберегающих систем освещения (внутренних и уличных).

Более специфические индивидуальные решения в отношении оптимизации энергетических систем наиболее крупных потребителей электроэнергии, тепла, горячей и холодной воды, пара и т.д. предполагается рассматривать по результатам их энергетических обследований.

Энергетические обследования (энергоаудит) различных категорий потребителей, в том числе органы местного самоуправления, государственные и муниципальные учреждения, крупные потребители энергоресурсов, для которых периодические энергетические обследования становятся обязательными, также предусматриваются Федеральным законом №261-ФЗ. Мероприятия по энергоаудиту и составлению энергетических паспортов также рассматриваются в рамках настоящей Программы.

Ответственность за разработку и реализацию конкретных технических/технологических проектов, направленных на повышение энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, возлагается непосредственно на указанные энерго- и ресурсоснабжающие организации. Предполагается, что решение о внедрении таких мероприятий принимается также по результатам их энергетических обследований.

Помимо технических решений, Программой предусматривается комплекс организационных, экономических, правовых и административных мероприятий по стимулированию снижения потребления энергии, активная пропаганда идей энергоресурсосбережения среди потребителей. Эта работа крайне важна, поскольку в первую очередь осознание рядовыми потребителями пользы от

экономии энергоресурсов является наиболее весомым фактором, мотивирующим к энергосбережению.

5. Перечень индикаторов оценки результатов реализации Программы

Перечень индикаторов оценки результатов реализации настоящей Программы соответствуют методическим рекомендациям Министерства регионального развития РФ (Таблица 5.1). Целевые показатели, отражающие динамику (изменение) показателей, рассчитываются по отношению к значениям соответствующих показателей 2009 года, а целевые показатели оснащенности приборами учета энергетических ресурсов рассчитываются в отношении объектов, подключенных к инфраструктуре энергоснабжения.

При расчете значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в сопоставимых условиях учитывались, в том числе, прогнозы объективного изменения структуры и объемов потребления энергетических ресурсов, не связанных с проведением программных мероприятий.

Таблица 5.1 Целевые показатели Программы

№	Наименование показателей, групп показателей	Ед. изм.
Общие целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергоэффективности		
1.	Динамика энергоемкости муниципального продукта	кг у.т./ тыс.руб.
2.	Доля объемов электроэнергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%
3.	Доля объемов тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%
4.	Доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%
5.	Доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета	%
6.	Объем внебюджетных средств, используемых для финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в общем объеме финансирования муниципальной программы	%
7.	Изменение объема производства энергетических ресурсов с использованием возобновляемых источников энергии или вторичных энергетических ресурсов	т у.т.
8.	Доля энергетических ресурсов, производимых с использованием возобновляемых источников энергии или вторичных энергетических ресурсов	%
Целевые показатели, отражающие экономию по отдельным видам энергетических ресурсов		
1.	Экономия электроэнергии в натуральном выражении	тыс.кВтч
2.	Экономия электроэнергии в стоимостном выражении	тыс.руб.
3.	Экономия тепловой энергии в натуральном выражении	тыс.Гкал
4.	Экономия тепловой энергии в стоимостном выражении	тыс.руб.
5.	Экономия воды в натуральном выражении	тыс.м.куб
6.	Экономия воды в стоимостном выражении	тыс.руб.
7.	Экономия природного газа в натуральном выражении	тыс.куб.м.

№	Наименование показателей, групп показателей	Ед. изм.
8.	Экономия природного газа в стоимостном выражении	руб.
Целевые показатели в бюджетном секторе		
1.	Удельные расходы тепловой, электрической энергии, воды, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета	Гкал/кв.м, кВтч/чел, куб.м./чел.
2.	Удельный расход тепловой, электрической энергии, воды, расчеты за которые осуществляются с применением расчетных способов	Гкал/кв.м, кВтч/чел, куб.м./чел.
3.	Изменение удельного расхода тепловой, электрической энергии, воды, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета	Гкал/кв.м, кВтч/чел, куб.м./чел.
4.	Изменение удельного расхода тепловой, электрической энергии, воды, расчеты за которые осуществляются с применением расчетных способов	Гкал/кв.м, кВтч/чел, куб.м./чел.
5.	Изменение отношения удельного расчетного расхода тепловой, электрической энергии, воды, к удельному расходу, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета	-
6.	Доля объемов электроэнергии, тепловой энергии, воды, природного газа, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета	%
7.	Доля расходов муниципального бюджета на обеспечение энергетическими ресурсами бюджетных учреждений	%
8.	Динамика расходов муниципального бюджета на обеспечение энергетическими ресурсами бюджетных учреждений	тыс.руб.
9.	Доля расходов муниципального бюджета на предоставление субсидий организациям коммунального комплекса на приобретение топлива	%
10.	Динамика расходов муниципального бюджета на предоставление субсидий организациям коммунального комплекса на приобретение топлива	тыс.руб.
11.	Доля бюджетных учреждений, финансируемых за счет муниципального бюджета, в отношении которых проведено обязательное энергетическое обследование	%
12.	Число энергосервисных договоров, заключенных муниципальными заказчиками	шт.
13.	Доля государственных, муниципальных заказчиков, которыми заключены энергосервисные договоры	%
14.	Доля товаров, работ, услуг, закупаемых для муниципальных нужд в соответствии с требованиями энергетической эффективности	%
15.	Удельные расходы муниципального бюджета на предоставление социальной поддержки гражданам по оплате жилого помещения и коммунальных	тыс.руб./ чел.
Целевые показатели в жилищном фонде		
1.	Доля объемов электроэнергии, тепловой энергии, воды, природного газа, потребляемых в жилых домах (индивидуальных и многоквартирных), расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета (коллективных, индивидуальных)	%
2.	Число жилых домов, в отношении которых проведено энергетическое обследование	шт.
3.	Удельный расход электроэнергии, тепловой энергии, воды, природного газа в жилых домах (индивидуальных и многоквартирных), расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета	Гкал/кв.м, кВтч/чел., куб.м./чел., тыс.куб.м./к в.м.
4.	Удельный расход электроэнергии, тепловой энергии, воды, природного газа в жилых домах (индивидуальных и многоквартирных), расчеты за которые осуществляются с применением расчетных способов	Гкал/кв.м, кВтч/чел., куб.м./чел., тыс.куб.м./к в.м.

№	Наименование показателей, групп показателей	Ед. изм.
5.	Изменение удельных расходов электроэнергии, тепловой энергии, воды, природного газа в жилых домах (индивидуальных и многоквартирных), расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета	Гкал/кв.м, кВтч/чел., куб.м./чел., тыс.куб.м./к в.м.
6.	Изменение удельных расходов электроэнергии, тепловой энергии, воды, природного газа в жилых домах (индивидуальных и многоквартирных), расчеты за которые осуществляются с применением расчетных способов (нормативов потребления)	Гкал/кв.м, кВтч/чел., куб.м./чел., тыс.куб.м./к в.м.
7.	Изменение отношения удельных расходов электроэнергии, тепловой энергии, воды, природного газа, расчеты за которые осуществляются с применением расчетных способов (нормативов потребления), к удельным расходам, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета	
Целевые показатели в системах коммунальной инфраструктуры		
1.	Изменение удельного расхода топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал
2.	Объем потерь тепловой энергии при ее передаче	Гкал
3.	Объема потерь воды при ее передаче	куб.м.
4.	Динамика изменения объемов электроэнергии, используемой при передаче (транспортировке) воды	кВтч
Целевые показатели в транспортном комплексе		
1.	Динамика количества высокоэкономичных по использованию моторного топлива транспортных средств, относящихся к общественному транспорту	%

Значения целевых показателей Программы приведены в Приложениях №№ 1 – 9.

6. Характеристика потребления энергетических ресурсов

6.1. Теплоснабжение Зеленодольского муниципального района

6.1.1. Основные показатели

Основные показатели по отпуску тепловой энергии социальными учреждениями бюджетного сектора по Зеленодольскому муниципальному району приведены в Таблица 6.1. Основная доля тепловой энергии на отопление и ГВС приходится на районные учреждения образования (школы, детские сады) и здравоохранения (больницы, ФАП).

Таблица 6.1 Потребление тепловой энергии бюджетными учреждениями ЗМР в 2009 г.

Показатели	Медицинские учреждения	Школы	Вузы, техникумы	Детские сады	Общепит	Прочие
Количество объектов – всего (с отопит. нагруз. > 0,2 Гкал/ч)	19 (13)	31 (25)	6 (6)	34 (20)	0 (0)	69 (17)
в т.ч. с ГВС	15 (12)	15 (13)	3 (3)	22 (14)	0 (0)	7 (6)
Потребление тепла на отопление (Гкал/год)	18 674	27 691	6 160	11 052	0	23 942
Потребление тепла на ГВС (Гкал/год)	6 424	2 469	398	2 096	0	966
Потребление тепла на вентиляцию (Гкал/год)	0	0	0	0	0	0
Потребление тепла всего (Гкал/год)	25 098	30 160	6 558	13 149	0	24 908

6.1.2. Экономические проблемы теплоснабжения Зеленодольского муниципального района

Основной проблемой теплоэнергетического хозяйства района является морально и физически устаревшее оборудование, ветхие сети.

В большинстве существующих котельных ЗМР установлены устаревшие котлы типа НР, КВГМ, которые не соответствует современным требованиям, имеют низкий КПД (75-85 %) при удельном расходе условного топлива до 185 кг у. т., автоматика безопасности горения не соответствует требованиям органов Ростехнадзора, химводоподготовка воды в малых котельных отсутствует, в связи с чем образуются отложения накипи и что снижает КПД и вызывает преждевременный выход котлов из строя.

В основном, существующая часть тепловых сетей имеет 4-х трубное исполнение (отопление и горячее водоснабжение) и проложена в канальном варианте (88%) и лишь малая часть (12%) проложена бесканально в пенополиуретановой изоляции в полиэтиленовой оболочке с системой оперативного дистанционного контроля (ОДК). По некоторым данным только потери тепловой энергии в сетях на пути к потребителю достигают 40%, что само по себе характеризует потенциал энергосбережения теплоэнергетики ЗМР. Однако, без всеобъемлющей налаженной системы коммерческого учета реализации тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в разрезе всех категорий потребителей, данные весьма значительные потери не становятся для поставщика тепла веским побудительным мотивом к снижению этих издержек. Основную часть затрат на покрытие потерянному в сетях тепла теплоснабжающая организация имеет возможность компенсировать за счет потребителя путем завышения потребления при расчетной схеме отпуска тепловой энергии на единицу общей площади здания, строения.

В Таблица 6.2 приводится информация об утвержденных тарифах на тепловую энергию на 2010 г. в разрезе поставщиков.

Таблица 6.2 Тарифы на тепловую энергию по теплоснабжающим организациям ЗМР

№	Наименование теплоснабжающей организации	Тариф на 2010 г., руб./Гкал
1	ООО «МПП Комэнерго»	894,86
2	ОАО «Зеленодольское предприятие тепловых сетей»	1080,56
3	МУП «Нижевязовский жилкомсервис», п. Нижние Вязовые	1186,10
4	МУП «Нижевязовский жилкомсервис», п. Свияжск	2210,70
5	ОАО «Осиновские инженерные сети»	916,94
6	ЛПУ профсоюзов санаторий «Васильевский»	986,57
7	ГУО Раифское специальное профессиональное училище №1	1182,49
8	МУП «Нурлатское МПП ЖКХ»	1360,23
9	ООО «Раифские коммунальные сети»	1569,95
10	ОАО «Зеленодольский молочный комбинат»	988,55
11	ФБУ «Исправительная колония №5 ГУ ФСИН по РТ»	869,90

В г.Зеленодольск и пгт.Васильево котельные Зеленодольского ПТС и ведомственные котельные расположены на значительном удалении друг от друга, что не позволяет их объединить в единую тепловую сеть без строительства новых участков трубопроводов.

6.1.3. Система теплоснабжения Зеленодольского муниципального района

Поставщиками тепловой энергии в пределах Зеленодольского муниципального района являются следующие организации, деятельность которых в части отпуска тепловой энергии является регулируемой:

- ОАО «Зеленодольское ПТС»;
- ООО «Комэнерго»;
- МУП «Нижневязовский жилкомсервис»;
- МУП «Нурлатское МПП ЖКХ»;
- ООО «Раифские коммунальные сети»;
- ОАО «Осиновские инженерные сети»;
- ЛПУ профсоюзов санаторий «Васильевский»;
- ФБУ «Исправительная колония №5 ГУ ФСИН по РТ»;
- ГУО Раифское специальное профессиональное училище №1;
- ОАО «Зеленодольский молочный комбинат».

Учитывая концентрацию основной доли многоквартирного жилищного фонда, бюджетных учреждений, промышленных и прочих потребителей в г.Зеленодольск и пгт.Васильево, основным производителем и поставщиком тепла для населения и объектов социальной сферы района является Зеленодольское предприятие тепловых сетей (96% от общего объема вырабатываемой тепловой энергии).

В Таблица 6.3 приводится перечень котельного хозяйства района в разрезе теплоснабжающих организаций с основными характеристиками оборудования, а в Таблица 6.4 – перечень ЦТП по ЗМР.

Таблица 6.3 Перечень коммунальных котельных по ЗМР

№	Объект (котельная, №, принадлежность)	Установ- ленная мощность (Гкал/ч)	Котлы			Присоед. нагрузка (Гкал/ч)	Договорная нагрузка (Гкал)			
			тип	кол-во	КПД, %		Отопле- ние	ГВС	Венти- ляция	Всего
ОАО "Зеленодольское предприятие тепловых сетей"										
1	Микр. "А" г.Зеленодольск	130	ДКВР20/13 ДЕ25/14 КВГМ-50 ДЕВ25/14 ПТВМ-30М	1 1 1 1 1	89 93,4 90,3 92,1 89,7	103,56	145 881	58 529	2 824	207 234
2	Новостроительная, г.Зеленодольск,	1,2	НР-18 НР-18	1 1	86,5 86,4	0,49	1 057			1 057
3	Кв. 1-7 г.Зеленодольск	60	ПТВМ-30М ПТВМ-30М	1 1	89,6 90,1	63,75	110 907	25 612	2 824	139 343
4	Кв. 22А г.Зеленодольск	24,1	ТВГ-2,5 ТВГ-2,5 ТВГ-2,5 КСВ-2,9Г КСВ-2,9Г КСВ-2,9Г КСВ-2,9Г ВВГКТ-2,2 ВВГКТ-2,2 ВВГКТ-2,2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	89,6 89 89 87,6 88,7 88,2 86,9 85,1 84,6 84,6	20,53	35 627	8 292	27	43 946
5	Кв. 12 г.Зеленодольск	24	ТВГ-8 ТВГ-8 ТВГ-8	1 1 1	90,6 91,9 91,5	25,85	45 032	5 573	457	51 062
6	Кв. 19 г.Зеленодольск	38	ТВГ-2,5 ТВГ-2,5 ТВГ-8 КВГМ-4 ТВГ-8 ТВГ-8 ТВГ-2,5 ТВГ-2,5	1 1 1 1 1 1 1 1	85,8 86,3 87,7 86,3 89,6 87,5 86,7 86,7	30,06	46 086	10 639		56 725
7	Кв. 29-31 г.Зеленодольск	19	ТВГ-8 ТВГ-2,5 НР-20 ТВГ-8	1 1 1 1	90,2 87,2 86,1 90	11,34	22 089	145		22 234
8	Кв. 8 г.Зеленодольск	1,8	НР-18 НР-18 НР-18	1 1 1	86,4 83 85,3	1,37	3 072	26		3 098
9	Кв. 86 г.Зеленодольск	10	ТВГ-2,5 ТВГ-2,5 ТВГ-2,5 ТВГ-2,5	1 1 1 1	86,5 84,7 88,3 84,7	8,58	17 495	4 907		22 402
10	Школа-интернат, г.Зеленодольск	2,4	ВВГКТ-1 ВВГКТ-1 НР-19 НР-19	1 1 1 1	80,8 84,3 76,2 76	2,57	2 174	358		2 532

№	Объект (котельная, №, принадлежность)	Установ- ленная мощность (Гкал/ч)	Котлы			Присоед. нагрузка (Гкал/ч)	Договорная нагрузка (Гкал)			
			тип	кол-во	КПД, %		Отопле- ние	ГВС	Венти- ляция	Всего
11	Школа № 2 пос. Васильево	10,7	НР-19 НР-18 ВВГКТ-4 ТВГ-2,5 ТВГ-2,5 ТВГ-2,5	1 1 1 1 1 1	87,7 87 87 86 87,3 89	11,52	19 735	3 402		23 137
12	ЛОК "Сосновый бор", пос. Васильево	6,8	КСВ-Г-1,86 КСВ-Г-1,86 КСВ-Г-1,86 НР-20 НР-20	1 1 1 1 1	86,6 86,5 88 85,7 80,8	4,59	3 313	970		4 283
13	Лесокомбинат, пос. Васильево	7	НР-20 НР-20 ТВГ-2,5 ТВГ-2,5	1 1 1 1	83 82 85,6 88,6	5,43	10 649	1 070		11 719
14	ВРБ, пос. Васильево	1,8	НР-18 НР-18 НР-18	1 1 1	83,3 85,5 83,1	1,06	1 155	673		1 828
15	Тубсанаторий, пос. Октябрьский	3	НР-20 НР-20 НР-20	1 1 1	86,3 87,3 86	1,58	2 665	1 027		3 692
16	ул. Дальняя, г. Зеленодольск	3	НР-20 НР-20 НР-20 НР-20 НР-20	1 1 1 1 1	84,7 83,3 88,8 80 80	1,83	2 506	344		2 850
17	НГЧ пос. Васильево	7	КВАС КВАС КСВ-2,9 КСВ-2,9	1 1 1 1	90 90 89,5 89,9	4,28	5 095	1 924		7 019
18	Курортремстрой, пос. Васильево	3	НР-18 НР-18 ВВГКТ-2,2	1 1 1	82 82 85,7	2,47	3 310	1 042		4 352
19	Котельная бани по ул. Ленина пос. Васильево	4,2	КСВа-2,5Ге КСВа-2,5Ге	1 1	89,4 87,8	3,91	5 681	788		6 469
	ВСЕГО по ЗПТС	357		80		304,77	483 529	125 321	6 132	614 982
Прочие ведомственные котельные в пгт. Васильево										
1	Мостопоезд-33, пгт. Васильево	9,2	ДЕ-4М-ГМ	1						
2	Санаторий "Васильевский" пгт. Васильево	10,2	ВК-21 НР-20	4 3						
	ВСЕГО по пгт. Васильево (прочие)	19,40		8						
ФГУП "ПОЗиС"										
1	Котельная №1 ФГУП "ПОЗиС"	60	ТВГМ-30	2		0,97	2 860			2 860
2	Котельная №2 ФГУП "ПОЗиС"	60	ПТВМ-30	2		3,06				

№	Объект (котельная, №, принадлежность)	Установ- ленная мощность (Гкал/ч)	Котлы			Присоед. нагрузка (Гкал/ч)	Договорная нагрузка (Гкал)			
			тип	кол-во	КПД, %		Отопле- ние	ГВС	Венти- ляция	Всего
	ВСЕГО по ФГУП "ПОЗиС"	120,00		4		4,03	2 860	0,00	0,00	2 860
МУП «Нижневязовский жилкомсервис»										
1	Свияжская СООШ	0,27	НР-18	2	83	0,15	976,46			976,46
2	Вязовская СООШ	0,136	КСГ-80	2	86,6	0,05	254,19			254,19
3	Кочемировская СООШ	0,136	КСГ-80	2	86,6	0,03	168,43			168,43
4	ул.Панфилова, 112	0,136	КСГ-80	2	86,6	0,03	168,43			168,43
	ВСЕГО по НЖКС	0,68		8		0,26	1567,51	0,00	0,00	1567,51
ООО «МПП Комэнерго»										
1	Квартальная котельная	2,76	НWK-1600	2	94	1,58	6 450			6 450
	ВСЕГО по «Комэнерго»	2,76		2		1,58	6 450	0,00	0,00	6 450
МУП «Нурлатское МПП ЖКХ»										
1	Котельная с.Нурлаты	3,2	КСВ-186Г	2	89	1,025	4 381			4 381
2	Котельная с.Акзегитово	0,6	НР-18	1	87	0,123	535			535
3	Котельная с.Кугушево	0,6	НР-18	1	85	0,093	407			407
4	Котельная с.Тат. Танаево	0,6	НР-18	1	87	0,25	1 082			1 082
5	Котельная с.Утяшки	0,6	НР-18	1	87	0,193	841			841
6	Котельная с.Б.Ачасыры (школа)	0,6	НР-18	1	82	0,144	627			627
7	Котельная с.Молвино	0,6	НР-18	1	87	0,247	1 067			1 067
8	Котельная с.Н.Ураспуги	0,172	КЧМ-5	1	88	0,148	644			644
9	Котельная с.Б.Ачасыры (СДК)	0,121	КС-Г-100	1	91	0,058	319			319
10	Котельная с.Б.Ачасыры (детский сад)	0,112	КС-Г-80	1	88	0,042	176			176
11	Котельная с.Б.Ачасыры (музей)	0,011	КГ-ТГ- 12,5А	1	84	0,004	47			47
	ВСЕГО по НМПП	7,22		12		2,33	10 126	0,00	0,00	10 126
ОАО «Осиновские инженерные сети»										
1	п.Октябрьский	0,86	КВУ-1	1	90	0,68	1 673			1 673
2	с.Осиново ул.Шуравина	0,16	КВУ-1	1	84	0,06	300			300
	ВСЕГО по ОИС	1,02		2		0,74	1 973	0,00	0,00	1 973
	ИТОГО по Зеленодольскому муниципальному району	508,07		116		313,71	506 506	125 321	6 132	637 959

Таблица 6.4 Перечень центральных тепловых пунктов ЗМР

№	Наименование ЦТП	Установленная мощность (Гкал/ч)	Присоединенная мощность (Гкал/ч)	Тип подогревателя		Насосы ГВС	
				марка	кол-во секций	тип	кол-во
ОАО "Зеленодольское предприятие тепловых сетей"							
1	КРТП-1	ГВС/О 6/10	10,09	ПМКИ-29,2	4	КМ90/55	3
2	КРТП-2	4,8/10	7,56	ПМКИ-29,2	4	КМ90/55	3
3	КРТП-3	6/10	11,00	ПМКИ-29,2	4	ТРЕ65-410	2
4	КРТП-4	4,4/10	10,98	ПМКИ-29,2	4	КМ90/55	2
5	КРТП-5	4,4/10	6,92	ВВПИ-2000	4	КМ90/55	3
6	КРТП-6	4,4/10	10,83	ОСТ №16 ОСТ №12	12 4	КМ90/55	3
7	КРТП-7	2/2,4	4,55	ПМКИ-40,6	2	К45/30	2
8	ЦТП-1	1,2/0,688	1,77	ОСТ №12 ОСТ №10	2 3	КМ20/30	2
9	ЦТП-2	1,08/0	2,33	ОСТ №16 ОСТ №9	4 4	К20/30	2
10	ЦТП-3	1,2/0	2,29	ОСТ №16	2	К45/30	2
11	ЦТП-4	1,2/0	2,16	ОСТ №14	4	К20/30	2
12	ЦТП-5	1,15/0	2,10	ОСТ №10 ОСТ №16	1 4	К45/30	2
13	ЦТП-6	1,15/1,8	2,91	ВВПИ-2000 ВВПИ-2000	4 4	К45/30	3
14	ЦТП-1	8,4/10	14,54	ОСТ №16	12	Д-200-90 К45/55	2 1
15	ЦТП-2	8,4/10	16,50	ОСТ №16	9	К90/55 К20/30	2 1
16	ЦТП-3	0,64/0	0,57	МВН2052	2	К20/30	2
	ВСЕГО по ЗПТС		107,11		93		39,00
ОАО «Осиновские инженерные сети»							
1	УТП		10,44				
	ИТОГО:		117,55				

6.1.4. Потребление тепловой энергии

В общей структуре реализации в соответствии с договорами на отпуск тепловой энергии около 75% от общей выработки приходится на теплоснабжение и ГВС многоквартирного жилого сектора (Таблица 6.5).

Таблица 6.5 Структура реализации тепла по ЗМР в соответствии с договорами

Наименование	Отопление, Гкал			ГВС, Гкал			Всего, Гкал		
	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
ЖКХ	334 979	334 979	334 979	119 525	119 525	119 525	454 504	454 504	454 504
Здравоохранение	18 688	18 688	18 688	6 414	6 414	6 414	25 102	25 102	25 102
Школы	28 195	28 195	28 195	2 417	2 417	2 417	30 612	30 612	30 612

Наименование	Отопление, Гкал			ГВС, Гкал			Всего, Гкал		
	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Вузы	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Детские сады	11 513	11 513	11 513	1 957	1 957	1 957	13 470	13 470	13 470
Техникумы и ПУ	6 160	6 160	6 160	398	398	398	6 558	6 558	6 558
Прочие бюджетные организации	25 977	25 977	25 977	956	956	956	26 933	26 933	26 933
Стройиндустрия	2 803	2 803	2 803	0	0	0	2 803	2 803	2 803
Промпредприятия	22 296	22 308	22 308	8 799	8 799	8 799	31 095	31 107	31 107
Транспорт	861	1 551	1 551	0	0	0	861	1 551	1 551
Сельское хозяйство	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Зверосовхозы	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лесные хозяйства	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие	12 031	12 031	12 031	682	682	682	12 713	12 713	12 713
Всего потребление тепла	463 502	464 204	464 204	141 148	141 148	141 148	604 650	605 352	605 352

6.2. Водоснабжение Зеленодольского муниципального района

6.2.1. Основные показатели

Общее водопотребление по всем категориям потребителей Зеленодольского муниципального района в 2009 году оценивается в объеме 10,3 млн. куб.м, из них около 50% приходится на население.

Предприятие «Зеленодольск-Водоканал» – филиал ОАО «Водоканалсервис» осуществляет водоснабжение г.Зеленодольск, п.Васильево, с.Айша и ежегодно реализует до 7,8 млн. куб.м хозпитьевой воды (более 75% общей реализации воды в Зеленодольском районе). Кроме того, помимо сетей и сооружений водоснабжения ОАО «Зеленодольск-Водоканал» также оказывает услуги по водоотведению и очистке сточных вод.

Водоснабжение большинства сельских поселений района осуществляется из скважин, учет расхода воды не ведется и расход обычно не персонифицирован. Затраты электроэнергии на подъем и перекачку воды, эксплуатацию сетей и сооружений в таких случаях компенсируются органами местного самоуправления за счет населения расчетными способами. По приблизительным оценкам объем неподдающейся учету воды, потребляемой жителями сельских поселений ЗМР, составляет около 1,5 млн. куб.м.

6.2.2. Система водоснабжения Зеленодольского муниципального района

В настоящее время водоснабжение г.Зеленодольска и п.Васильево осуществляется организацией «Зеленодольск-Водоканал» – филиалом ОАО «Водоканалсервис» от двух подземных водозаборов «Восточный» мощностью 7,7 тыс. куб.м/сут. (построен в 1987 году) и «Западный» мощностью 22 тыс. куб.м/сут., (построен в 1985 году).

Годовое потребление воды и составляет 6900 тыс. куб. м, в т.ч: промышленные потребители 780,7 тыс.куб.м (11,3%), население 5706,3 тыс.куб.м (82,7%) и бюджетные организации 413,0 тыс.куб. м (6%). Загрузка указанных водозаборов составляет 80%.

Качество воды г.Зеленодольска (в основном с «Восточного» водозабора) не соответствует гигиеническим нормативам по мутности, цветности, жесткости, сухому остатку и железу (ПДК превышает гигиенические нормативы в 1,5 – 4,0 раза), что обусловлено природной гидрохимической и техногенной обстановкой.

Кроме водозаборных сооружений в систему водоснабжения «Зеленодольск-Водоканал» входят насосные станции II и III подъемов – Зед., ВНС – 11ед., КНС – 15ед., ОСК – 2 ед. Общая протяженность водопроводных сетей «Зеленодольск-Водоканал» составляет 172,4км, канализационных–123,5

км

6.3. Электроснабжение Зеленодольского муниципального района

6.3.1. Основные показатели

Электроснабжение левобережной части Зеленодольского муниципального района осуществляется Зеленодольским РЭС Приволжских электрических сетей, правобережной части – Свияжским РЭС Буинских электрических сетей.

Общее потребление электроэнергии по ЗМР в 2009 г. – 129,9 млн. кВт*ч, в т.ч. 72,63 млн. кВт*ч (более 55%) – население; 19,4 млн. кВт*ч (около 15%) – бюджетные учреждения социальной сферы, местное самоуправление, а также уличное освещение.

Обеспечение потребителей г.Зеленодольска электрической энергией осуществляется от двух подстанций (далее – ПС), ПС «Зеленодольск» напряжением 220/110/35/6 кВ и ПС «Волна» напряжением 220/110/10 кВ.

ПС «Зеленодольск» запитана по двум линиям от ПС «Киндери» - 500/220 кВ и двух линий от ПС «Помары» - 500/220 кВ.

ПС «Волна» запитана по одной линии от ПС «Зеленодольск» – 220/110 кВ и по еще одной линии от ТЭЦ-3 – 220/110 кВ.

Городские линии электропередач запитаны от ПС «Волна» – 110/10 кВ.

Загрузка ПС «Зеленодольск» составляет 25%, ПС «Волна» – 15%.

6.4. Газоснабжение Зеленодольского муниципального района

6.4.1. Основные показатели

Обеспечение потребителей Зеленодольского района природным газом осуществляет ЭПУ «Зеленодольскгаз», обслуживающее более 57200 абонентов района. В 2009 году около трети реализованного газа (33,6% от общего объема реализации) приходится на население района, еще 34,4% – на коммунальную энергетику (см. Таблица 6.6).

Таблица 6.6 Потребление природного газа по ЗМР в 2009 г.

№	Категории потребителей	Общее годовое газопотребление, тыс. куб.м
1	Жилищно-коммунальный сектор (население)	82 610
2	Организации бюджетной сферы	7 925
3	Промышленные предприятия	65 966
4	Стройиндустрия	1 810
5	Сельское хозяйство, зверосовхозы	2 666
6	Транспорт	332
7	Энергетика	84 706
	ВСЕГО:	246 015

7. Организация системы коммерческого учета потребления энергоресурсов

Организация учета энергоресурсов на всех этапах (производство, распределение, потребление) является базовым отправным пунктом для всех энергосберегающих мероприятий. Поэтапная реализация в Зеленодольском районе программы установки узлов учета демонстрирует реальную экономию средств на оплату энергоресурсов потребителями, создает условия для механизмов материального стимулирования энергосбережения участников процесса производства и потребления энергии, а также позволяет выявить участки с повышенными потерями, контролировать результаты внедрения энергосберегающих мероприятий.

В настоящее время среднее удельное водопотребление на одного жителя ЗМР составляет 88,1 л/сут., уровень обеспеченности коммерческим приборным учетом за потребленную холодную воду – 56% от общего водопотребления по всем категориям потребителей (38,8% – за горячую воду), расчеты за остальную потребленную воду осуществляются по утвержденным нормативам. Как показывает опыт, установка приборов учета в жилых домах и квартирах позволяет одновременно снижать удельное водопотребление на 10-15 % без снижения уровня комфортности, кроме того становится возможным оценивать объем потерь в сетях, что вынуждает эксплуатирующие организации обращать более пристальное внимание на проблему устранения утечек.

В среднем по ЗМР оснащенность приборами учета (в основном объектовыми и общедомовыми) тепловой энергии составляет всего 26,1 %. Перерасход потребителями средств на оплату отопления и ГВС из-за отсутствия системы коммерческого учета и применении во взаиморасчетах с теплоснабжающей организацией утвержденных на муниципальном уровне нормативов, можно оценить по итогам 2009 г. в объеме около 73,6 млн.рублей.

В части потребления электрической энергии доля объемов отпуска по показаниям приборов учета по ЗМР составляет на сегодняшний день 89%. Однако в связи с тем, что часть электрических счетчиков, применяемых во взаиморасчетах за потребление (особенно, в старых домах), устаревшие механические однотарифные модели, невозможно организовать полноценный дифференцированный учет по тарифам, зависящим от времени суток, выходных либо рабочих дней.

Параллельно с внедрением индивидуальных (поквартирных) приборов учета установка коллективных (общедомовых) узлов учета энергоресурсов не менее целесообразна.

В отличие от индивидуальных, общедомовые узлы учета позволяют контролировать не только объемы потребления, но и параметры качества ресурсов (давление, температуру и др.), несоблюдение которых может привести к неоправданному увеличению объемов потребления. Кроме того, общедомовые приборы учета позволяют точнее определять потери воды либо тепловой энергии по пути от поставщика до дома при расчетах с ресурсоснабжающими организациями, выявить утечки в системах водо- и теплоснабжения многоквартирного дома, и в целом дают реальные возможности для ресурсосбережения. Установка общедомового прибора учета позволяет локализовать места возникновения потерь – в домовых сетях или на участке сетей поставщика.

Объемы работ по ускоренному переходу потребителей Зеленодольского района на отпуск энергоресурсов в соответствии с показаниями коллективных (домовых) и индивидуальных (квартирных) приборов коммерческого учета» определяется положениями федерального закона №261-ФЗ от 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». В соответствии со статьей 13 закона собственники зданий и строений должны завершить их оснащение приборами коммерческого учета энергоресурсов (электроэнергии, газ, тепло, холодная и горячая вода) до 1 января 2011 года, а собственники жилых домов должны завершить данную работу до 1 января 2012 года.

Учитывая изложенное, основным и первоочередным блоком мероприятий муниципальной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности Зеленодольского района определен 100% переход на коммерческий учет в указанные сроки.

Сводные показатели программы приведены в Таблица 7.1.

Таблица 7.1 Программа по внедрению приборов коммерческого учета потребления энергоресурсов по ЗМР

Показатели	Всего на 2010-2015 годы	в том числе по годам					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Кол-во объектов установки узлов учёта тепловой энергии, шт.	796	237	231	328			
в т.ч. многоквартирных домов, ед.	664	105	231	328			
Кол-во устанавливаемых приборов учёта электроэнергии, шт.	13 788	31	157	350	3 250	4 250	5 750
Кол-во устанавливаемых приборов учёта воды, шт.	19 044	395	5 000	13 000			
Итого затрат на установку приборов учёта тепловой энергии, млн. руб.	107,60	18,60	33,00	40,00			
Итого затрат на установку приборов учёта электроэнергии, млн. руб.	36,65	1,24	3,16	5,75	6,50	8,50	11,50
Итого затрат на установку приборов учёта воды, млн. руб.	27,21	6,21	6,00	15,00			
Суммарные затраты на установку приборов учёта млн. руб.	171,46	42,05	42,16	60,75	6,50	8,50	11,50
в том числе:							
Средства бюджета РФ и РТ, млн. руб.	2,40	2,40					
Средства муниципального бюджета ЗМР, млн. руб.	6,41	5,36	0,30	0,75	0,28	0,30	0,33
Внебюджетные, млн. руб., в том числе:	162,65	34,29	41,86	60,00	6,50	8,50	11,50
- средства потребителей, млн. руб.	78,50	25,81	20,50	41,00	4,50	5,00	7,50

Здесь под внебюджетными источниками финансирования Программы подразумеваются в основном средства энергосервисных компаний, привлекаемые под гарантии возврата из сэкономленных при фиксированном долгосрочном (на срок не менее срока окупаемости энергосберегающего мероприятия) тарифе. Поскольку законом четко прописана ответственность собственников зданий, сооружений и жилых помещений по своевременному переходу на приборный учет потребления энергоресурсов, средства потребителей также заложены в Программе на приобретение, установку/замену узлов учета. Также необходимо привлечение средств лизинговых компаний на указанные цели.

Учитывая в целом невысокие общероссийские показатели оснащенности приборами учета (в первую очередь – тепловой энергии), а также весьма сжатые сроки перехода на коммерческий учет энергоресурсов, можно спрогнозировать в ближайшее время рост необеспеченного спроса как непосредственно на оборудование, узлы учета, так и на предложения соответствующих услуг со стороны энергосервисных компаний, готовых на приемлемых условиях вкладывать собственные либо заемные средства в данную работу.

В данных условиях в более выгодном положении оказываются регионы, готовые к софинансированию части затрат на реализацию данного направления региональных программ энергосбережения и повышения энергоэффективности и без промедлений приступающие к организации указанных мероприятий.

Актуальность программы по переходу на коммерческий учет энергоресурсов обусловлена рядом социальных и экономических факторов. Социальные факторы связаны с качеством предоставляемых коммунальных услуг, экономические – с высокими платежами населения за коммунальные услуги.

Один из вопросов при эксплуатации индивидуальных приборов учета – это их ремонт и поверка, поскольку в настоящее время в тарифах на содержание и ремонт внутридомовых инженерных сетей и оборудования многоквартирных жилых домов не предусмотрены средства на ремонт и поверку индивидуальных приборов учета. Данные тарифы должны быть утверждены собственниками жилых помещений. Кроме того для осуществления поверки, ремонта и замены приборов учета необходимо наличие в районе соответствующих сервисных служб для обслуживания населения.

8. Энергосбережение при потреблении энергоресурсов

8.1. Энергосбережение в жилых домах

Жилищный фонд Зеленодольского района составляет 3,34 млн. кв.м общей площади, в т.ч. многоквартирные жилые дома – 2,33 млн. кв.м. Население района по состоянию на 1.01.2010 года составляет 159,9 тыс. чел. (в т.ч. в г.Зеленодольск – 100,9 тыс. чел.) и является крупнейшим потребителем энергоресурсов и воды. Годовое потребление топливно-энергетических ресурсов по населению ЗМР составляет:

- 72,6 млн. кВт*ч электроэнергии;
- 419 тыс. Гкал тепловой энергии,
- 5,14 млн. куб. м воды;
- 82,61 млн. куб.м природного газа.

В целом это около 56% общерайонного потребления электроэнергии, 63% – тепловой энергии, 50% – воды, 33% – газа.

По состоянию на 01.01.2010 года в эксплуатации находятся 19322 жилых домов, в том числе 989 – многоквартирных. Наиболее типичны для г.Зеленодольска 5-этажные кирпичные жилые дома 50-х – 70-х годов постройки, для остальных населенных пунктов района – 2-3-этажные кирпичные жилые дома 70-х – 80-х годов.

Низкие теплозащитные качества наружных ограждений жилых домов являются основной причиной высокого уровня потребления тепловой энергии и не отвечают современным требованиям по тепловой защите зданий (потери тепла через ограждающие конструкции достигают 40%).

Рекомендуемый перечень мероприятий для повышения энергетической эффективности жилых зданий включает в себя следующие виды работ:

- усиление теплозащиты ограждающих покрытий (в т.ч. замена старых окон на стеклопакеты, остекление лоджий и балконов);
- снижение потерь тепла с инфильтрацией воздуха путем уплотнения щелей и неплотностей оконных и дверных проемов, установка доводчиков входных дверей;
- теплоизоляция (восстановление теплоизоляции) внутренних трубопроводных систем отопления и ГВС в неотапливаемых подвалах и на чердаках;
- снижение гидравлических и тепловых потерь за счет удаления отложений с внутренних поверхностей радиаторов и разводящих трубопроводных систем реагентной промывкой без демонтажа оборудования;

- установка автоматизированных узлов регулирования теплотребления с балансировочными клапанами;
- модернизация внутриподъездной осветительной системы на основе современных энергосберегающих светильников, светодиодов;
- оборудование систем освещения подъездов, лестничных клеток системами автоматического регулирования (датчиками движения, присутствия).

Целесообразно проводить данные работы комплексно, одновременно с установкой/заменой домовых и поквартирных узлов учета энергоресурсов для достижения наилучших результатов экономии энергоресурсов. Указанные мероприятия могут быть проведены массово на большинстве многоквартирных жилых домов, поскольку неоднократно прошли проверку на эффективность в реальных условиях эксплуатации в средней полосе России.

Сводные показатели экономии энергетических ресурсов в результате реализации программных мероприятий в жилищном секторе приведены в Таблица 8.1.

Адресный перечень жилых домов, подлежащих включению в объемы работ по повышению их энергетической эффективности на 2010 год, необходимо формировать по итогам энергетического обследования зданий с привлечением специализированной организации, имеющей соответствующий допуск к данному виду работы.

Таблица 8.1 Сводные показатели экономии энергоресурсов в жилищном секторе

№	Показатели	Всего на 2010-2015 гг.	в том числе по годам					
			2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Годовое сокращение потребления электроэнергии, тыс. кВт*ч	12 449,8	613,3	1 213,9	1 802,3	2 378,8	2 943,8	3 497,6
2.	Годовое сокращение потребления тепловой энергии, тыс. Гкал	45,83	2,30	4,47	6,63	8,76	10,84	12,88
3.	Годовое сокращение потребления воды, тыс. куб.м	1 110,9	55,70	110,20	162,00	212,90	261,70	308,40
4.	Суммарная экономия электроэнергии (нарастающим итогом), тыс. кВт*ч	-	613,3	1 827,3	3 629,6	6 008,4	8 952,2	12 449,8
5.	Суммарная экономия теплоэнергии (нарастающим итогом), тыс. Гкал	-	2,30	6,72	13,35	22,11	32,95	45,83
6.	Суммарная экономия воды (нарастающим итогом), тыс. куб.м	-	55,70	165,90	327,90	540,80	802,50	1110,90
7.	Стоимость сэкономленных топливно-энергетических ресурсов (нарастающим итогом), тыс. рублей	90 604,9	4 537,3	13 386,8	26 501,0	43 809,1	65 207,8	90 604,9

8.2. Энергосбережение в организациях бюджетной сферы

По состоянию на 01.01.2010 года в Зеленодольском районе в эксплуатации находятся следующие бюджетные учреждения:

муниципальные органы власти и органы местного самоуправления – 47;

ВУЗы – 4;

техникумы – 3;

профессиональные училища – 1;

школы – 51;

дошкольные учреждения – 47;

прочие учреждения образования – 2;

медицинские учреждения – 51;

объекты и учреждения культуры – 102;

объекты физической культуры и спорта – 10.

Общая площадь зданий, занимаемых бюджетными учреждениями – 377,0 тыс. кв.м, число работников бюджетной сферы ЗМР – 5308 чел.

Суммарное потребление объектами социальной сферы Зеленодольского района в 2009 году составило:

электроэнергии – 19,37 млн. кВт*ч;

тепловой энергии – 74,8 тыс. Гкал (10,69 тыс. т.у.т.);

воды – 500,2 тыс. куб.м;

природного газа – 8,33 млн. куб.м.

Наибольшее потребление тепла в районе приходится на школы и дошкольные образовательные учреждения (48,1 тыс. Гкал), значительная доля потребленной электроэнергии расходуется на уличное освещение (более 3,6 млн. кВт*ч).

В соответствии с частью 1 ст.24 федерального закона №261-ФЗ от 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» бюджетные учреждения обязаны с 2010 года в течение 5 лет снижать годовое потребление каждого из энергоресурсов ежегодно не менее чем на 3%, что в итоге приведет к экономии не менее 15% к 2014 г.

Указанные темпы снижения потребления ТЭР в разрезе бюджетных учреждений положены в основу прогноза энергосбережения по Программе (Таблица 8.2).

Таблица 8.2 Сводные показатели экономии энергоресурсов в учреждениях социальной сферы, бюджетных учреждениях Зеленодольского района

№	Показатели	Всего на 20010-2015 гг.	в том числе по годам					
			2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Годовое сокращение потребления электроэнергии, тыс. кВт*ч	11 679,3	581,0	1 161,9	1 742,9	2 323,8	2 904,8	2 965,0
2.	Годовое сокращение потребления тепловой энергии, тыс. Гкал	44,2	0,0	4,5	6,7	9,0	11,2	12,8
3.	Годовое сокращение потребления воды, тыс. куб.м	305,3	15,0	30,0	45,0	60,0	75,0	80,3
4.	Суммарная экономия электроэнергии (нарастающим итогом), тыс. кВт*ч	-	581,0	1 742,9	3 485,7	5 809,5	8 714,3	11 679,3
5.	Суммарная экономия теплоэнергии (нарастающим итогом), тыс. Гкал	-	0,0	4,5	11,2	20,2	31,4	44,2
6.	Суммарная экономия воды (нарастающим итогом), тыс. куб.м	-	15,0	45,0	90,0	150,0	225,0	305,3
7.	Стоимость сэкономленных топливно-энергетических ресурсов (нарастающим итогом), тыс. рублей	116 658,0	4 643,0	13 929,0	27 858,0	46 431,0	69 647,0	116 658,0

Основными мерами, направленными на энергосбережение на объектах бюджетной сферы, должны стать мероприятия по снижению тепловых потерь зданий и снижению удельного потребления электроэнергии.

В зависимости от объема финансирования, направленного на реализацию настоящей Программы, в 2010 году могут быть выполнены следующие мероприятия:

- замена ламп накаливания на энергосберегающие светодиодные светильники на всех объектах, в том числе уличного освещения;
- замена остекления спортзалов школ;
- монтаж узлов регулирования потребления тепловой энергии;
- реконструкция школьных котельных либо вывод их из эксплуатации с заменой на более современное энергетически эффективное оборудование теплоснабжения.

Целесообразность проведения указанных энергосберегающих мероприятий также обосновывается в каждом конкретном случае по результатам энергоаудиторского заключения.

Меры повышения энергетической эффективности муниципальных коммунальных предприятий (МУП МУП «Нурлатское МПП ЖКХ», МУП «Нижневязовский жилкомсервис») необходимо реализовывать в соответствии с их производственными и инвестиционными программами, поскольку деятельность рассматриваемых предприятий является регулируемой и их показатели энергоэффективности влияют на тарифы реализуемых жилищно-коммунальных услуг.

8.3. Повышение энергетической эффективности жилищно-коммунального хозяйства Зеленодольского района

В Зеленодольском муниципальном районе осуществляют деятельность по тепло-, водоснабжению, канализованию и очистке сточных вод, а также по обращению с твердыми бытовыми отходами следующие предприятия и организации ЖКХ:

- ОАО «Зеленодольское ПТС» – теплоснабжение;
- «Зеленодольск-Водоканал» – филиал ОАО «Водоканалсервис» – водоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод;
- МУП «Нурлатское МПП ЖКХ» – теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод;
- МУП «Нишневязовский жилкомсервис» – теплоснабжение;
- ОАО «Осиновские инженерные сети» – теплоснабжение;
- ООО «Комэнерго» – теплоснабжение;
- ООО «Раифские коммунальные сети» – теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод;
- ОАО «Росжелдорстрой» Строительно-монтажный трест №4 Мостостроительный поезд № 33 – теплоснабжение;
- ОАО «Зеленодольский молочный комбинат» – теплоснабжение;
- МУП «Районный коммунальный сервис» (стал МУП «Экоресурс») – обращение с ТБО;
- ООО «Управляющая компания «Ореховка» – водоснабжение, канализация, очистка сточных вод;
- Лечебно-профилактическое учреждение профсоюзов санаторий «Васильевский» – теплоснабжение;
- Раифское специальное профессиональное училище №1 (закрытого типа) – теплоснабжение.

Предприятия и организации коммунального комплекса, осуществляющие регулируемую деятельность, разрабатывают производственные программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с требованиями, устанавливаемыми регулирующим органом. В рамках данных программ регулирующей орган устанавливает тарифы на их услуги.

9. Энергетический баланс Зеленодольского муниципального района и потенциал энергосбережения

Основные отчетные и плановые показатели энергетического баланса Зеленодольского района приведены в Таблица 9.1 Таблица 9.1.

Таблица 9.1 Основные показатели энергетического баланса ЗМР

№	Наименование показателей	2007 г.	2009 г.	2010 г.
Теплоснабжение				
1	Произведено тепловой энергии, тыс. Гкал		756,06	794,39
2	Отпущено тепловой энергии, тыс. Гкал	692,13	664,16	696,59
3	в т.ч. населению, тыс. Гкал	439,2	419,5	422,6
4	Потери тепловой энергии, тыс. Гкал		91,9	97,8
5	Удельный вес потерь, %		12,2	12,3
Водоснабжение				
1	Подано в сеть воды, тыс. куб.м		12 298	12 614
2	Отпущено воды потребителям, тыс. куб.м	10 488	10 274	10 814
3	в т.ч. населению, тыс. куб.м	5 250	5 141	5 150
4	Потери воды, тыс. куб.м		2 024	1 800
5	Удельный вес потерь, %			
Электроснабжение				
1	Потребление электроэнергии, тыс. кВт*ч	130 831	129 944	132 164
2	в т.ч. населением, тыс. кВт*ч	73 120	72 630	72 938
Газоснабжение				
1	Потребление природного газа, тыс. куб.м	255 208	247 738	252 787
2	в т.ч. населением, тыс. куб.м	85 100	82 610	83 249

Нормативный потенциал энергоресурсосбережения по Зеленодольскому району предварительно оценивается в следующих относительных показателях:

- по тепловой энергии – 20 – 25 %;
- по электроэнергии – 15 – 20 %;
- по воде – 17 – 22 %.

В натуральных показателях эти значения будут соответствовать годовой экономии тепла – на 23,5 тыс. Гкал, воды – на 2,7 млн. куб.м, электрической энергии – на 26 млн. кВт.*ч, газа (пересчетом из экономии тепловой энергии) – на 3,3 млн. куб.м.

10. Энергетическое обследование и паспортизация

10.1. Энергетическое обследование и паспортизация жилых домов

Основная задача энергетических обследований жилых домов заключается в выявлении причин повышенного потребления энергетических ресурсов и определении способов снижения этих показателей. Порядок выполнения энергетических обследований носит регулярный характер.

Энергетическое обследование осуществляется в соответствии с утвержденным положением об энергетическом обследовании жилых домов. Работы по энергетическим обследованиям предусматривают три этапа:

- мониторинг энергопотребления жилых домов;
- формирование списка жилых домов с наиболее высокими показателями потребления энергоресурсов;
- непосредственно энергетические обследования жилых домов.

К энергетическому обследованию допускаются специализированные организации, имеющие необходимый допуск СРО.

Энергетическая паспортизация, как плановое мероприятие, должно охватывать все многоквартирные жилые дома. Работа должна быть выполнена до 2012 года. Периодичность повторной паспортизации определяется утвержденным положением об энергетической паспортизации жилых домов.

В 2010 году Исполнительным комитетом Зеленодольского муниципального района должны быть разработаны и утверждены:

- положение об энергетической паспортизации жилых домов;
- порядок мониторинга энергопотребления жилых домов.

Энергетический паспорт, составленный по результатам энергетического обследования, должен содержать информацию:

- 1) об оснащении приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- 2) об объеме используемых энергетических ресурсов и о их изменении;
- 3) о показателях энергетической эффективности;
- 4) о потенциале энергосбережения, в том числе об оценке возможной экономии энергетических ресурсов в натуральном выражении;
- 5) о перечне типовых мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Результаты паспортизации должны служить основой для формирования программных мероприятий на следующий программный период. Досрочная паспортизация в виде корректировок в действующем паспорте осуществляется

по тем домам, в которых выполнены мероприятия по энергосбережению или были проведены работы по капитальному ремонту или реконструкции.

Этап 1. Мониторинг энергопотребления жилых домов

Организация анализа потребления электрической энергии, тепловой энергии, воды, газа в жилых домах с оценкой следующих удельных показателей потребления энергоресурсов:

- отопления в Гкал на 1 кв. м общей площади в месяц (отопительный период);
- ГВС в Гкал на 1 человека в месяц;
- электроэнергии в кВт*ч на 1 человека в месяц;
- природного газа в куб.м на 1 человека в месяц.

Этап 2. Формирование списка жилых домов с наиболее высокими показателями потребления энергоресурсов

По итогам годового потребления определяется список жилых домов с наиболее высокими показателями удельного потребления энергоресурсов, в этот список включаются жилые дома, у которых выявлены очевидные проблемы с энергоресурсоснабжением. Общий список домов утверждается в виде годового плана энергетических обследований.

Этап 3. Энергетические обследования

Выполнение годового плана энергетических обследований жилых домов с разработкой конкретных технических решений по снижению потребления энергоресурсов. Все мероприятия включаются в план реализации муниципальной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

10.2. Энергетическое обследование и паспортизация объектов социальной сферы и муниципальных предприятий

Энергетическая паспортизация, как плановое мероприятие, должно также охватывать все объекты социальной сферы, муниципальные предприятия и учреждения, в первую очередь учреждения образования и здравоохранения. В соответствии с п.2 статьи 16 федерального закона №261-ФЗ от 23.11.2009 г. работа по энергетическому обследованию и паспортизации объектов бюджетной сферы должна быть выполнена в полном объеме до 31.12.2012 года; периодичность повторной паспортизации определяется требованиями закона не реже чем 1 раз в 5 лет.

В 2010 году Исполнительным комитетом Зеленодольского муниципального района должны быть разработаны и утверждены:

- форма энергетического паспорта для объектов бюджетной сферы;
- положение об энергетической паспортизации объектов бюджетной сферы;
- порядок мониторинга энергопотребления объектов бюджетной сферы.

Организация работы и ее этапы формируются по тому же принципу, что и для жилых домов.

Порядок и сроки энергоаудита и энергетической паспортизации муниципальных предприятий, осуществляющих регулируемые виды деятельности (МУП МУП «Нурлатское МПП ЖКХ», МУП «Нижневязовский жилкомсервис»), определяются регулирующим органом. Приказом Государственного комитета Республики Татарстан по тарифам от 18.05.2010 г. №130 утверждены требования к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, для которых цены (тарифы) регулируются Государственным комитетом Республики Татарстан по тарифам.

Затраты на энергетическое обследование бюджетных учреждений, государственных и муниципальных предприятий, а также социальных объектов в размере 5,0 млн. руб. необходимо предусматривать за счет средств консолидированного бюджета Зеленодольского муниципального района, республиканского и федерального бюджетов – в зависимости от уровня бюджетной подчиненности.

11. Сокращение потребляемой электрической мощности

Цель раздела – снижение потребляемой электрической мощности, как один из методов ликвидации дефицита мощности в качестве альтернативы строительству новых источников.

В рамках Программы планируется организовать работы, прямо или косвенно связанные с компенсацией реактивной мощности у непромышленных потребителей электрической энергии.

1. Работа с потребителями по пропаганде энергосбережения, направленная на сознательное ограничение потребления электроэнергии населением в пиковые часы. Данное мероприятие позволяет снизить максимум потребления на величину до 10% в часы пик.

2. Замена приборов учета электроэнергии у всех групп потребителей на многотарифные с одновременным тарифным стимулированием потребления энергии в ночное время.

3. Контроль за качеством отопления в холодные периоды и оперативное устранение причин, вызывающих жалобы потребителей на возникающий дискомфорт, в целях исключения использования электрообогревателей для догрева помещений.

12. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии в качестве пилотных проектов Программы

Сложившаяся в России система энергообеспечения, базирующаяся, в основном, на крупных энергоисточниках, использующих на 85 % невозобновляемые виды топлива, по всей вероятности, и далее будет ориентироваться на сохранение своей основной роли в инфраструктуре энергетического комплекса страны с ее позитивным развитием в комбинации с установками малой энергетики. Такая интеграция для надежного и бездефицитного функционирования энергетической отрасли позволит обеспечить на ближайшую перспективу поступательное развитие экономики промышленных регионов страны.

Вместе с тем, по разным оценкам от 50 до 70% территории нашей страны обеспечивается электроэнергией от автономных источников, требующих обновления и коренной модернизации. Возрастающая же, по известным причинам, стоимость органических видов топлива, экологические и энергетические требования безопасности диктуют необходимость и создают благоприятные условия для развития возобновляемых источников энергии и в России как в зонах централизованного, так и децентрализованного энергоснабжения.

Источники электрической и тепловой энергии на основе нетрадиционных и возобновляемых источников энергии отличаются как правило высокой науко- и капиталоемкостью. Однако, за счет отсутствия в них топливной составляющей, они становятся конкурентоспособными по сравнению с традиционными энергоисточниками. В соответствии с этими особенностями в настоящее время в России формируется обширный инвестиционно привлекательный рынок строительства энергоустановок на базе возобновляемых источников.

Опыт внедрения инновационных технических решений показывает, что на первых этапах освоения перспективных нетрадиционных, либо возобновляемых источников энергии необходимы целенаправленные усилия и средства, поскольку изначальная ориентация на экономическую эффективность новых установок делает процесс их освоения затруднительным. Помимо государственной, муниципальной поддержки, активное участие в реализации проектов внедрения нетрадиционных и возобновляемых источников энергии должны принимать специализированные компании – разработчики (производители) технологий либо инжиниринговые компании, специализирующиеся на внедрении данных технических решений.

Наиболее перспективный механизм широкого внедрения различных высокоэффективных энергосберегающих проектов с использованием нетрадиционных и(или) возобновляемых источников энергии – на основе долгосрочных энергосервисных договоров (контрактов).

Роль государства в стимулировании развития малой энергетики на основе нетрадиционных или возобновляемых источников, заключается в предоставлении энергоэффективным предприятиям и организациям преференций по налогам и сборам, благоприятном тарифном регулировании и т.д.

С вступлением в силу положений федерального закона №261-ФЗ от 23.11.2009 г. в Бюджетном кодексе РФ закреплено право государственных и муниципальных заказчиков заключать энергосервисные договоры, в которых цена договора определяется как процент от стоимости сэкономленных энергоресурсов. При этом допускается превышение срока действия такого договора над сроками действия утвержденных лимитов бюджетных обязательств по нему.

Также поправками в Налоговый кодекс РФ закрепляется право применения ускоренной амортизации (не выше $K=2$) для объектов высокого класса энергетической эффективности.

В Налоговом кодексе РФ закреплено право организации на инвестиционный налоговый кредит по налогу на прибыль, региональных и местных налогов, если она повышает энергетическую эффективность своего производства (работ, услуг), инвестирует в создание объектов наивысшего класса энергетической эффективности, в создание возобновляемых источников энергии.

Распоряжением от 8.01.2009 г. № 1-р Правительством РФ установлены следующие значения целевых индикаторов производства и потребления электрической энергии с использованием возобновляемых источников энергии в России:

- в 2010 году – 1,5 %;
- в 2015 году – 2,5 %;
- в 2020 году – 4,5 %.

Для достижения поставленной задачи данным разделом предусмотрена реализация следующих пилотных проектов:

- внедрение установок, использующих солнечную энергию, на опорах наружного освещения;
- внедрение тепло- и электрогенерирующих установок на биогазе, отходах деревообработки, биотопливе, в т.ч. пиролизных и т.д.;

- внедрение тепловых насосов для тепло- и холодоснабжения.

Обоснование и начало проектирования указанных пилотных проектов возможно после проведения энергетического обследования предполагаемых объектов.

Таблица 12.1 Предлагаемые пилотные проекты с использованием нетрадиционных и возобновляемых источников энергии

№	Мероприятие	Эффект	Затраты
1	Гибридные системы уличного освещения с энергосберегающими светильниками на солнечной энергии	Снижение расхода электроэнергии не менее чем на 50%; защищенность от перебоев с электроснабжением	Стоимость внедрения, в т.ч. поставка оборудования – 500-750 тыс. руб. на 1 км дороги
2	Тепло- и электрогенерирующие установки на биогазе, отходах деревообработки, биотопливе	Уход от сжигания природного газа; экономия электроэнергии; переработка отходов производства и потребления	Стоимость оборудования из расчета 7-10 тыс. руб. за 1 кВт мощности
3	Тепловые насосы для отопления и кондиционирования жилых домов, административных зданий	Уход от сжигания природного газа; независимость от наружных подводящих тепловых сетей; расход электроэнергии 1 кВт*ч на получение 5 кВт тепловой энергии	Стоимость оборудования и работ по монтажу тепловых насосов – из расчета 50 тыс. руб. на 1 кВт тепловой мощности

Отработка технических, организационных и финансовых вопросов в ходе претворения в жизнь указанных пилотных проектов позволит в дальнейшем использовать полученный опыт для отбора и реализации наиболее перспективных и жизнеспособных технических решений в области нетрадиционных и возобновляемых источников.

13. Разъяснительная работа среди потребителей

Зеленодольский муниципальный район в целом не является энергодефицитным, однако такие амбициозные и крупномасштабные проекты жилых застроек, как проект малоэтажной застройки «Зеленый Дол» (до 3 млн. кв.м жилья), Свияжский мультимодальный логистический центр и т.д. могут существенно повысить спрос на энергоресурсы, спровоцировать их дефицит в определенных ситуациях.

Реальные темпы повышения эффективности энергетической системы Зеленодольского муниципального района в первую очередь зависят от отношения потребителя к энергосбережению, уровня знаний всех слоев населения по данному вопросу.

Цель пропагандистской и разъяснительной работы в области энергосбережения – вовлечение в процесс энергосбережения и повышения энергетической эффективности жителей района путем формирования устойчивого внимания к этой проблеме, создание общественного мнения о важности и необходимости энергосбережения.

Максимальная эффективность пропаганды может быть достигнута в условиях тесного контакта населения и муниципальных органов власти.

Программой предусматривается ряд мероприятий в данном направлении:

- вовлечение в процесс энергосбережения всех социальных слоев населения района, предприятий и организаций, управляющих компаний и товариществ собственников жилья;

- предоставление в доступной форме информации о способах энергосбережения в быту, преимуществах энергосберегающих технологий и оборудования, особенностях их выбора и эксплуатации;

- активное формирование общественного порицания расточительного отношения к энергоресурсам и престижности экономного отношения к их расходованию;

- проведение занятий по основам энергосбережения среди учащихся образовательных учреждений района, позволяющих формировать соответствующее мировоззрение с детского и юношеского возраста.

Эффективность данного блока Программы можно оценить исходя из средних показателей эффективности рекламно-пропагандистской кампании, соответствующих 3-5 %, что вполне достигается приведенными в подпрограмме мероприятиями.

Потребителями Зеленодольского района ежегодно расходуется более 300 тыс. т у.т . энергетических ресурсов. Совокупное сокращение потребления

энергии на 3 - 5% позволит добиться экономии порядка 9 - 15 тыс. т у.т. или 18,5 – 30,8 млн. руб. ежегодно.

Затраты на мероприятия по пропаганде энергосбережения и повышения энергетической эффективности приводятся в Таблица 13.1.

Таблица 13.1 Мероприятия по пропаганде энергосбережения в Зеленодольском районе

№	Наименование мероприятий	Объем затрат, тыс. руб.
1.	Разработка единого медиа-плана проведения работ по пропаганде энергосбережения в средствах массовой информации и на различных рекламных носителях. Обзор существующих рекламных материалов по энергосбережению и отбор наиболее применимых	100,0
2.	Подготовка и проведение районного конкурса на звание: <ul style="list-style-type: none"> – энергоэффективного муниципального предприятия; – энергоэффективного товара; – энергоэффективной услуги; – лучшего проекта энергосбережения 	150,0
3.	Подготовка материалов и проведение семинаров, круглых столов, обучающих курсов по основам энергосбережения для работников: <ul style="list-style-type: none"> – коммунальной сферы; – социальной сферы; – муниципальных предприятий; – управляющих компаний и ТСЖ 	300,0
4.	Разработка и распространение учебно-методических пособий по темам: <ul style="list-style-type: none"> – «Энергосбережение в жилищном хозяйстве»; – «Энергосбережение для учреждений здравоохранения и образования»; – «Энергосбережение в бюджетной сфере» 	100,0
5.	Проведение «уроков энергосбережения» в школах, творческих конкурсов ученических работ по теме энергосбережения	100,0
6.	Размещение информации по энергосбережению на оборотной стороне уведомлений об оплате за коммунальные услуги	50,0
	ИТОГО:	800,0

14. Организационно-экономические механизмы реализации Программы

14.1. Система управления Программой

В качестве коллегиального межведомственного органа управления Программой, ответственного за принятие решений по ее реализации, требующих координации взаимодействия всех структур и организаций Зеленодольского муниципального района, участвующих в реализации Программы, органов регулирования, республиканских органов власти, предлагается Комиссия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности Зеленодольского муниципального района (далее – Комиссия по энергосбережению).

Комиссия по энергосбережению рассматривает предложения по корректировке программы в целом или ее отдельных разделов, принимает решение о целесообразности внесения изменений в программу и формирует сводный документ по корректировке программы для рассмотрения на уровне главы Зеленодольского муниципального района.

В целях выполнения вышеуказанных функций, Комиссия проводит заседания не реже 1 раза в месяц. В состав Комиссии по энергосбережению включены представители отраслевых и территориальных органов управления района, а также представители ресурсоснабжающих предприятий и организаций.

Текущее управление Программой осуществляется отделом территориального и инфраструктурного развития Исполнительного комитета Зеленодольского муниципального района. Исполком района является муниципальным заказчиком Программы, осуществляющим руководство ходом разработки и реализации Программы, включая подготовку необходимых распорядительных документов в целях ее исполнения.

Мероприятия Программы реализуются:

- территориальными органами управления Зеленодольского муниципального района;
- организациями, прошедшими отбор в порядке, установленном законодательством о размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных или муниципальных нужд;
- иными организациями, вошедшими в Программу для реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

14.2. Мониторинг Программы

Мониторинг реализации Программы осуществляет муниципальный заказчик – Исполнительный комитет Зеленодольского муниципального района. Мониторинг выполнения программных мероприятий осуществляется путем ежемесячного сбора с исполнителей программы информации об объемах выполненных работ.

Ежеквартальные отчеты о ходе реализации Программы муниципальным заказчиком направляются для рассмотрения в Комиссию по энергосбережению.

Заказчик Программы регулярно представляет отчет о ходе реализации Программы в Правительство Республики Татарстан в порядке, установленном нормативно-правовыми актами Кабинета Министров Республики Татарстан.

Муниципальный заказчик разрабатывает и утверждает план мониторинга эффективности внедряемых мероприятий. Результаты мониторинга эффективности внедряемых мероприятий не реже одного раза в полугодие выносятся на рассмотрение Комиссии по энергосбережению.

14.3. Контроль за реализацией программы

Муниципальный заказчик – Исполнительный комитет Зеленодольского муниципального района осуществляет систематический контроль за исполнением Программы на основании анализа ежемесячных отчетов исполнителей Программы или независимой экспертизы. По итогам представленной информации подготавливаются промежуточные ежеквартальные отчеты с результатами выполнения работ и направляются в Комиссию по энергосбережению.

Сводный отчет о выполнении работ с предложениями о корректировке Программы и действиях, которые необходимо осуществить в целях эффективной реализации Программы, формируются муниципальным заказчиком Программы до 15 числа месяца, следующего за отчетным периодом.

Сводный отчет направляется в Комиссию по энергосбережению. На основании представленной информации Комиссия по энергосбережению рассматривает необходимость внесения изменений в Программу. Утвержденные Комиссией по энергосбережению решения о необходимости корректировки Программы направляются муниципальному заказчику для подготовки проекта акта о внесении изменений в Программу.

Исполнители Программы представляют муниципальному заказчику программы до 15 января отчет о ходе выполнения Программы за отчетный год,

и до 15 июля – отчет за 6 месяцев текущего года и об ожидаемом выполнении за год.

В целях реализации механизма управления Программой:

а) муниципальный заказчик Программы до 1 сентября 2010 г. представляет главе администрации Зеленодольского муниципального района проект распорядительного документа «О Комиссии по энергосбережению и повышению энергетической эффективности Зеленодольского муниципального района», в части утверждения Комиссии в качестве коллегиального межведомственного органа управления Программой и состава Комиссии по энергосбережению;

б) муниципальный заказчик Программы до 15 сентября 2010 г. разрабатывает и доводит до исполнителей программы форму ежемесячной, ежеквартальной, полугодовой и годовой отчетности о ходе реализации программных мероприятий.

Таблица 14.1 Ежегодный план работы муниципального заказчика по управлению реализацией программы

№ п/п	Наименование работ	Сроки исполнения	Участник
1.	Уточнение состава работ по внедрению энергосберегающих мероприятий в жилых домах, объектах здравоохранения и образования, запланированных на год, выбор типов оборудования и оценка стоимости работ по внедрению энергосберегающих мероприятий по каждому объекту в отдельности, при необходимости организация разработки проектно-сметной документации	I квартал	Ответственные представители городского, поселковых и сельских поселений, управления образования, управления культуры, ЦРБ
2.	Подготовка конкурсной документации (с разбивкой по лотам) и проведение конкурса на отбор исполнителей реализации программных мероприятий	I квартал	Исполнительный комитет ЗМР, ГУ «Лаборатория энергосбережения»
3.	Уточнение плана работ по энергосбережению на муниципальных предприятиях	I - II квартал	Муниципальные предприятия
4.	Организация работ по пропаганде энергосбережения	I - II квартал	Ответственные представители городского и сельских поселений, ГУ «Лаборатория энергосбережения»
5.	Организация работ по пилотным проектам	I - II квартал	Исполнительный комитет ММР, ГУ «Лаборатория энергосбережения»
6.	Сводный план работ на планируемый год направляется на согласование в Комиссию по энергосбережению и последующее утверждение заместителю главы администрации Зеленодольского муниципального района	IV квартал 2010 г.- для первого года реализации Программы; IV квартал предшествующего года - для последующих годов реализации Программы	

7.	Составление адресного перечня жилых домов, объектов образования, культуры и здравоохранения, которые запланированы на 2010 и последующие годы для внедрения энергосберегающих мероприятий, выбор типов оборудования и оценка стоимости работ по внедрению энергосберегающих мероприятий по каждому объекту в отдельности, при необходимости организация разработки проектно-сметной документации.	ноябрь 2010 г. - для первого года реализации Программы; IV квартал предшествующего года реализации Программы - для последующих годов реализации Программы	Ответственные представители органов местного самоуправления, управления образования, управления культуры, ЦРБ
8.	Выбор объектов проведения энергетического обследования (энергоаудита)	октябрь 2010 г. - для первого года реализации Программы; IV квартал предшествующего года - для последующих годов реализации Программы	Исполнительный комитет Зеленодольского муниципального района, ГУ «Лаборатория энергосбережения»
9.	Подготовка конкурсной документации (с разбивкой по лотам) и проведение конкурса на отбор организаций энергетического обследования для проведения энергоаудита объектов ЗМР	ноябрь-декабрь 2010 г.- для первого года реализации Программы; IV квартал предшествующего года - для последующих годов реализации Программы	Исполнительный комитет Зеленодольского муниципального района
10.	Подготовка конкурсной документации (с разбивкой по лотам) и проведение конкурса на выбор исполнителей реализации программных мероприятий 2010 года	ноябрь-декабрь 2010 г.	Исполнительный комитет Зеленодольского муниципального района

15. Ресурсное обеспечение Программы и планируемый социально-экономический эффект

Основными источниками финансирования Программы являются:

1. Средства консолидированного бюджета Зеленодольского муниципального района.

2. Субсидии из федерального бюджета, федеральных внебюджетных фондов в рамках реализации целевых программ в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности, прочих федеральных целевых программ.

3. Средства бюджета Республики Татарстан в рамках реализации целевых программ в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности, прочих республиканских целевых программ

4. Внебюджетные средства, в том числе:

– собственные средства предприятий и организаций, участвующих в Программе;

– внебюджетные источники в рамках ведомственных и отраслевых программ;

– средства энергосервисных компаний.

5. Средства потребителей энергоресурсов – собственников жилых домов.

Общий объем финансирования программных мероприятий за период 2010 - 2015 годы составляет – **354,13 млн. рублей** (см. Таблица 15.1), из них:

- консолидированный бюджет ЗМР – 15,61 млн. рублей;

- средства федерального бюджета – 9,84 млн. рублей;

- средства республиканского бюджета – 12,24 млн. рублей;

- внебюджетные средства – 213,43 млн. рублей;

- средства населения – 103,01 млн. рублей.

Таблица 15.1 Финансирование мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ЗМР

№	Мероприятия	Финансирование, тыс. рублей						ВСЕГО	в т.ч. по источникам				
		2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.		консоли- дирован- ный бюджет ЗМР	бюджет РФ	бюджет РТ	внебюд- жетные средства	средства потреби- телей
	Органы местного самоуправления, бюджетные учреждения, социальные объекты												
1	Оснащение/замена приборов учета расхода электроэнергии		300	750				1 050	1 050				
2	Оснащение/замена узлов учета расхода тепловой энергии	16 000						16 000	5 120		2 400	8 480	
3	Оснащение/замена узлов учета расхода воды	240						240	240				
4	Замена внутренних систем освещения		1 500	3 000	5 000	5 000	5 000	19 500	3 900			15 600	
5	Замена систем уличного освещения		300	1 200	1 700	2 400	3 400	9 000	1 800			7 200	
	Многоквартирный жилищный фонд												
6	Оснащение/замена приборов учета расхода электроэнергии	1 240	2 860	5 000	6 500	8 500	11 500	35 600				13 600	22 000
7	Оснащение/замена узлов учета расхода тепловой энергии	18 600	33 000	40 000				91 600				48 600	43 000
8	Оснащение/замена узлов учета расхода воды	5 970	6 000	15 000				26 970				13 470	13 500

№	Мероприятия	Финансирование, тыс. рублей						ВСЕГО	в т.ч. по источникам				
		2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.		консоли- дирован- ный бюджет ЗМР	бюджет РФ	бюджет РТ	внебюд- жетные средства	средства потребител- ей
9	Энергетические обследования объектов		5 000	10 000	3 500	3 500	3 500	25 500	3 500	3 500	3 500		15 000
10	Производственные программы организаций ЖКХ	8 127	15 648	15 798	15 798	20 798	20 798	96 967				96 967	
11	Пилотные проекты внедрения нетрадиционных и возобновляемых источников энергии	200	1 500	7 500	7 500	7 500	7 500	31 700		6 340	6 340	9 510	9 510
	ИТОГО	50377	66108	98248	39998	47698	51698	354 127	15 610	9 840	12 240	213 427	103 010

За счет консолидированного бюджета ЗМР в виде целевого бюджетного финансирования средства направляются на софинансирование реализации мероприятий:

- по энергетическому обследованию и паспортизации муниципальных бюджетных учреждений – потребителей энергоресурсов;
- на оснащение муниципальных бюджетных и социальных учреждений приборами учета энергоресурсов;
- на внедрение энергосберегающих систем уличного и внутреннего освещения.

Выделение бюджетных ассигнований на осуществление программных мероприятий, отраженных в Муниципальной программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан на 2010-2015 годы, может быть осуществлено при условии утверждения ассигнований на программные мероприятия в бюджете Зеленодольского муниципального района на соответствующий финансовый год. При отсутствии в бюджете Зеленодольского муниципального района на соответствующий финансовый год ассигнований на программные мероприятия финансирование может быть осуществлено при наличии дополнительных поступлений в бюджет района и(или) при сокращении бюджетных ассигнований по другим расходам бюджета.

Субсидии из федерального бюджета направляются на софинансирование мероприятий по реализации пилотных проектов в области использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии.

За счет внебюджетных средств осуществляется финансирование производственных программ организаций коммунального комплекса, промышленных предприятий, а также по внедрению энергосберегающих технологий, оборудования и узлов коммерческого учета в рамках энергосервисных контрактов.

Средства потребителей энергетических ресурсов – собственников жилых домов направляются на финансирование мероприятий по оснащению жилищного фонда индивидуальными и общедомовыми узлами учета.

Сводные технико-экономические показатели Программы приведены в Таблица 15.2.

Таблица 15.2 Сводные технико-экономические показатели Программы

№	Показатели	Всего на 2010-2015 годы	в том числе по годам					
			2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Годовое сокращение потребления электроэнергии, тыс. кВт*ч	-	-1 332,5	696,3	2 584,1	4 400,9	6 425,1	7 961,6
2.	Годовое сокращение потребления тепловой энергии, тыс. Гкал	-	-4,46	-1,49	15,38	25,41	35,51	66,29
3.	Годовое сокращение потребления природного газа, тыс. куб.м	-	7 470	2 421	8 628	12 414	16 288	19 874
4.	Годовое сокращение потребления воды, тыс. куб.м	-	-326,3	18,6	214,5	411,1	608,6	773,8
5.	Суммарная экономия электроэнергии (нарастающим итогом), тыс.кВт*ч	20 735	-1 333	-636	1 948	6 349	12 774	20 735
6.	Суммарная экономия тепловой энергии (нарастающим итогом), тыс. Гкал	136,64	-4,46	-5,96	9,43	34,84	70,35	136,64
7.	Суммарное сокращение потребления природного газа (нарастающим итогом), тыс. куб.м	67 095	7 470	9 891	18 520	30 933	47 222	67 095
8.	Суммарная экономия воды (нарастающим итогом), тыс. куб.м	1 700,3	-326,3	-307,7	-93,2	317,9	926,5	1 700,3
9.	Затраты на выполнение мероприятий, тыс. рублей	354 127	50 920	71 496	111 926	43 248	51 948	57 448
10.	Стоимость сэкономленных топливно-энергетических ресурсов, тыс. рублей	342 353	7 324	6 625	42 014	65 954	90 721	129 714
11.	Эффективность мероприятий, тыс. рублей	-11 774	-43 596	-64 871	-69 912	22 706	38 773	72 266

16. Разработка нормативно-правовой базы энергосбережения

Основной задачей раздела является создание стимулирующих факторов энергосбережения. Состояние законодательства в сфере энергосбережения и перспектив его развития является одним из факторов достижения целей и задач муниципальной Программы. В настоящее время законодательство об энергосбережении как в Российской Федерации, так и в Республике Татарстан, недостаточно развито.

Вновь принятый Федеральный закон №261-ФЗ от 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» взаимосвязан с целым рядом других нормативно-правовых документов, разработка и принятие которых остаются за федеральными и республиканскими органами власти.

В частности не проработаны экономические механизмы стимулирования субъектов, повышающих свою энергетическую эффективность, механизмы тарифного и технического регулирования в отношении участников программ энергосбережения.

Одним из важных нормативных актов должна стать республиканская целевая программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

В рамках настоящей Программы планируется разработать в 2010 году:

1. Положение об энергетической паспортизации жилых зданий, объектов социальной сферы, муниципальных предприятий;
2. Порядок мониторинга энергопотребления жилых зданий, объектов социальной сферы, муниципальных предприятий;
3. Форму энергетического паспорта жилого здания;
4. Форму энергетического паспорта объектов не промышленного назначения;
5. Положение о Комиссии по энергосбережению и повышению энергетической эффективности Зеленодольского муниципального района;

17. Юридические и правовые документы, используемые при разработке Программы

1. Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

2. Указ Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 г. № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности Российской экономики».

3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 г. № 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».

4. Правила учета тепловой энергии и теплоносителя./ Главгосэнергонадзор, 1995.

5. ГОСТ 27322-87. Энергобаланс промышленного предприятия. 1987.

6. ГОСТ Р 51379-99. Энергосбережение. Энергетический паспорт промышленного потребителя топливно-энергетических ресурсов. 1999.

7. ГОСТ Р 51387-99. Энергосбережение. Нормативно-методическое обеспечение. 1999.

8. ГОСТ Р 51541-99. Энергосбережение. Энергетическая эффективность. Состав показателей.

9. ГОСТ Р 51380-99. Энергосбережение. Методы подтверждения соответствия показателей энергетической эффективности энергопотребляющей продукции их нормативным значениям. 1999.