

Постановление Администрации городского округа Стрежевой от 02.08.2010 №535 «Об утверждении муниципальной Программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности экономики городского округа Стрежевой на период 2010-2020 гг.» (в редакции от 10.06.2011 №382, от 09.12.2013 №888, от 07.04.2014 № 254, от 10.03.2015 №165)

В соответствии со статьей 179 Бюджетного кодекса Российской Федерации, статьями 8, 14 Федерального закона от 23.11.2009 № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2009 № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности», приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 17.02.2010 № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности», на основании пункта 21 части 1 статьи 45, пункта 44 части 2 статьи 47 Устава городского округа Стрежевой, в целях приведения муниципального правового акта в соответствие с действующим законодательством

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить муниципальную программу «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности экономики городского округа Стрежевой на период 2010-2020 гг.» согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Опубликовать настоящее постановление в газете «Северная звезда».

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя Мэра городского округа, начальника Управления городского хозяйства и безопасности проживания Администрации городского округа Стрежевой Гилимьянова Ф.С.

Мэр городского округа

В.М. Харахорин

Приложение
к постановлению Администрации
городского округа Стрежевой
от 02.08.2010 №535
(в редакции от 10.06.2011 №382, от
09.12.2013 №888, от 07.04.2014 №
254, от 10.03.2015 №165)

ПАСПОРТ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА СТРЕЖЕВОЙ НА
ПЕРИОД 2010-2020 ГГ.»

Наименование муниципальной программы	Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности экономики городского округа Стрежевой на период 2010-2020 гг.» (далее - Программа)
Основание для разработки муниципальной программы	Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» Указ Президента Российской Федерации от 04.06.2008 № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики» Энергетическая стратегия России на период до 2030 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 13.11.2009 № 1715-р Закон Томской области от 19.10.2010 № 238-ОЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности на территории Томской области» Программа социально-экономического развития городского округа Стрежевой на период до 2020 года»
Куратор муниципальной программы	Заместитель Мэра городского округа Стрежевой, начальник Управления городского хозяйства и безопасности проживания
Координатор муниципальной программы	Отдел экономического анализа и прогноза Администрации городского округа Стрежевой
Ответственный исполнитель муниципальной программы	Отдел экономического анализа и прогноза Администрации городского округа Стрежевой (далее – ОЭА и П)
Исполнители программных мероприятий	Структурные подразделения Администрации городского округа Стрежевой, бюджетные учреждения, организации коммунального комплекса, управляющие организации, предприятия и организации города на конкурсной основе
Стратегическая цель социально-экономического развития городского округа Стрежевой, на которую направлена	Создание благоприятных условий для жизнедеятельности населения, повышение комфортности среды жизнедеятельности, обеспечение доступности к качественным услугам ЖКХ, создание правовых, экономических и организационных основ стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности

реализация программы					
Цель муниципальной программы	Реализация муниципальной экономической политики в области энергосбережения и повышение энергетической эффективности на территории городского округа Стрежевой				
Индикаторы (показатели) цели муниципальной программы и их значения (с детализацией по годам)	Индикаторы (показатели) цели	Предшествующий год реализации	2010 год реализации	2015 год реализации	2020 год реализации
	Снижение объемов потребления топливно-энергетических ресурсов на производство муниципального продукта (т.у.т./млрд. руб.)	12,5	12,02	8,6	8,5
Задачи муниципальной программы	<p>Задача 1 . Повышение энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры для обеспечения потребностей жителей в качественном, надежном и экологически допустимом энергоснабжении при целесообразно минимальном потреблении энергоресурсов из внешней среды.</p> <p>Задача 2. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности жилищного фонда.</p> <p>Задача 3. Повышение энергетической эффективности бюджетных организаций, энергосбережение в организациях с участием муниципального образования, снижение объемов потребления энергетических ресурсов как в натуральном, так и в стоимостном выражении.</p> <p>Задача 4. Обеспечение государственной политики в области повышения энергетической эффективности и энергосбережения.</p> <p>Задача 5. Обеспечение энергоэффективности в транспортном секторе</p>				
Индикаторы (показатели) задач муниципальной программы и их значения (с детализацией по годам)	Индикаторы (показатели) задач	Предшествующий 2009 год реализации	2010 год реализации	2015 год реализации	2020 год реализации
	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии на котельных	154,50	155,65	155,22	154,22

	(кг.у.т./Гкал)				
Задача 2. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности жилищного фонда					
	Удельный расход тепловой энергии (далее – ТЭ) в многоквартирных домах (в расчете на 1 кв. метр общей площади) (Гкал./кв.м.)	0,406	0,403	0,355	0,355
	Удельный расход холодной воды в многоквартирных домах (в расчете на 1 жителя) (куб.м/чел)	53,27	49,42	39,39	39,39
	Удельный расход электрической энергии в многоквартирных домах (в расчете на 1 кв. метр общей площади) (кВт/кВ.м)	52,52	54,65	52,3	52,0
Задача 3. Повышение энергетической эффективности бюджетных организаций, энергосбережение в организациях с участием муниципального образования, снижение объемов потребления энергетических ресурсов как в натуральном, так и в стоимостном выражении					
	Удельный расход ТЭ на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 кв. метр общей площади) (кВт/кВ.м.)	0,47	0,44	0,38	0,38
	Удельный расход холодной воды на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека) (куб. м./чел.)	1,394	1,373	1,165	1,160
Задача 4. Обеспечение государственной политики в области повышения энергетической эффективности и энергосбережения					
	Информационное обеспечение потребителей энергетических	4	4	4	4

	ресурсов о способах энергосбережения и повышения энергетической эффективности Количество мероприятий в год (шт.)				
	Задача 5. Обеспечение энергоэффективности в транспортном секторе				
	Количество высокоэкономичных по использованию моторного топлива и электрической энергии (в том числе относящихся к объектам с высоким классом энергетической эффективности) транспортных средств, относящихся к общественному транспорту, регулирование тарифов на услуги по перевозке на котором осуществляется муниципальным образованием	0	0	0	1
Сроки (этапы) реализации муниципальной программы	2010-2020 гг.				
Объемы и источники финансирования муниципальной программы (с детализацией по годам реализации, тыс. рублей) (тыс.руб.)	Источники	Всего	2010 год	2015 год	2020 год
	Федеральный бюджет	118006	75 000	0	0,00
	Областной бюджет	49561	0	2 020	0,00
	Местные бюджеты	539152	50 908	33 832	65 660
	Местные бюджеты в т.ч. в рамках иных программ	277330	0	22 627	12 520
	Внебюджетные источники	427317	36 561	39 392	51 845
	Всего по источникам	1134036	162 469	75244	117 505

ВВЕДЕНИЕ

Энергоэффективность и энергосбережение - это прежде всего бережное отношение к энергии в любой сфере и ее безвредное производство. Управление энергоэффективностью выражается в уменьшении потребления ресурсов при выполнении равного объема работ: освещения и/или обогрева заданной площади, производства какого-либо товара и т.д. Для населения проект энергоэффективности будет означать уменьшение платежей за коммунальные услуги. В более глобальном плане применение инновационных энергоэффективных технологий и программ будет обеспечивать экономию ресурсов, например, электроэнергии, рост объемов производства, сокращение выбросов в атмосферу парниковых газов, что благоприятно скажется на экологии и т.д.

Настоящая Программа разработана во исполнение Федерального закона «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 № 261-ФЗ, Указа Президента РФ от 04.06.2008 № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики», Энергетической стратегии России на период до 2030 года, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 13.11.2009 № 1715-р. Статус Программы энергосбережения должен стать даже выше, чем у Программы развития коммунальной инфраструктуры, т.к. развитие коммунальных систем может осуществляться одновременно и путем энергосбережения, и созданием новых мощностей. Снижение потребления энергоресурсов и увеличение мощности систем энергоснабжения - это взаимоувязанные процессы и должны рассматриваться при энергетическом планировании совместно.

В Программе приведен анализ сводного топливно-энергетического баланса города, определен потенциал энергосбережения, проанализирован опыт энергосбережения в стране, разработаны конкретные предложения по организации процесса и созданию благоприятных условий для деятельности в сфере энергосбережения, составлен план мероприятий на 2010-2020 годы, определены механизмы и источники реализации этих мероприятий в увязке с ожидаемыми результатами.

Термины и понятия, используемые в настоящей Программе соответствуют понятиям, установленным Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

1. Краткая характеристика городского округа

Город Стрежевой расположен на территории Томской области в ее крайней северо-западной точке на 60 градусе 44 минуте северной широты и 77 градусе 35 минуте восточной долготы, на границе с Ханты-Мансийским автономным округом. Численность населения городского округа Стрежевой последние пять лет сохраняется на уровне более 44 тысяч человек. На начало 2009 года численность населения составила 44,7 тысяч человек, что составляет 4,3 % от общего числа жителей
Томской области.

По природно-климатическим условиям и факторам риска Стрежевой входит во вторую экстремально дискомфортную зону проживания населения и приравнен к местностям Крайнего Севера. Средняя температура воздуха за год - минус 5,5 градусов. Абсолютная минимальная температура воздуха - минус 54 градуса, абсолютная максимальная температура - 36 градусов. Число дней со снежным

покровом - 195, высота снежного покрова - 60-80 см. Продолжительность безморозного периода составляет 83-89 дней. Суточный перепад температуры может составлять до 20-25 градусов. Повторяемость погоды, благоприятной для человека, составляет менее 73 дней (20%) в году, число дней с суровой погодой в дневные часы - от 60 до 100. Средняя температура июля - плюс 19°C, средняя температура января - минус 24,7°C. Продолжительность отопительного сезона в городе составляет 250-260 дней.

Природно-ресурсный потенциал города ограничен, он включает в себя имеющиеся на территории города значительные залежи торфа. В районе города Стрежевого имеются 6 торфяных месторождений общей площадью 22,888 га, с запасами торфа - 68621 тыс. тонн. Верховой торф составляет 88,1% от общей площади и 87,9% от запасов. Вместе с тем, промышленное использование этого ресурса затруднено, что обусловлено высокой степенью заболоченности земель и отсутствием транспортной структуры. Не смотря на то, что Стрежевой является базой нефтяников, в границах муниципального образования нефтяные и газовые месторождения отсутствуют. Добыча ресурсов производится на богатейших нефтегазоносных землях Нижневартовского района ХМАО и на месторождениях соседнего Александровского района Томской области. В непосредственной близости от городского округа находятся Стрежевское, Советско-Соснинское и Вахское месторождения, обеспечивающие более половины нефти, добываемой на территории Томской области, включая попутный газ, используемый на городских котельных в качестве основного топлива. Основными социально-экономическими характеристиками муниципального образования городской округ Стрежевой являются: отсутствие в пределах утвержденных границ серьезных сырьевых запасов, наличие значительного числа водных преград, заболоченность земель, отсутствие транспортной доступности, экстремально дискомфортные климатические условия. Все эти факторы в значительной степени снижают возможность внедрения возобновляемых источников энергии и подталкивают к всемерному комплексному подходу в сфере энергоресурсосбережения.

2. Возобновляемые источники энергии. (ВИЭ)

Из традиционных источников ВИЭ (геотермальная и т. д.) заслуживает внимания энергия биомассы, - торф, дрова. Однако в условиях г.Стрежевой, где в средне и долгосрочной перспективе будет добываться относительно дешевый попутный нефтяной газ, эти виды топлива не могут конкурировать с попутным газом.

Нетрадиционные ВИЭ (солнечная, ветровая и др.) также не представляют практического интереса ввиду географического положения г. Стрежевой. В конце 90-х годов по техническому заданию Администрации города специализированной организацией производилась оценка использования потенциала ветровой энергии, которая показала нецелесообразность использования ветроэнергоустановок из-за несоизмеримых затрат и недостаточного напора ветровой энергии.

По данной группе ВИЭ практический интерес представляет использование низкопотенциальной тепловой энергии сточных вод на канализационных очистных сооружениях (КОС) с помощью теплонасосной установки. Опыт работы подобных установок в некоторых городах России для отопления удаленных объектов показывает их энергоэффективность. К 2015г. потребуются замена теплотрассы на КОС, затраты составят около 10 млн. руб. Капитальные вложения в теплонасосную установку производительностью 1,6 Гкал/час составят около 3 млн.руб. Этой мощности достаточно для отопления объектов КОС и рядом расположенных производственных баз. Срок окупаемости (только за счет энергосбережения) – 6

лет. Можно рассматривать использование теплонасосной установки для кондиционирования помещений. При этом может быть достигнут экологический эффект – за счет снижения температуры сбрасываемых сточных вод в р.Обь. Вместе с тем, реальных расчетов и технико-экономических обоснований по этому направлению в настоящий момент нет, поэтому в период реализации настоящей Программы вопрос ВИЭ рассматриваться не будет.

3. Повышение энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры

3.1. Анализ энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры городского округа Стрежевой

Жилищно-коммунальное хозяйство относится к наиболее капиталоемким отраслям экономики города. В целях повышения уровня энергосбережения в жилищном фонде в Федеральном законе от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» представлен перечень требований и мероприятий, обеспечивающие снижение объема используемых энергетических ресурсов в жилищном фонде. В жилищно-коммунальном хозяйстве города осуществляет свою деятельность ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение» и ОАО «Томская энергосбытовая компания», ОАО «ТРК». К основным видам их деятельности относится: теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение, водоотведение.

3.2. Система теплоснабжения

Система теплоснабжения, изначально построенная на принципе экономии топлива, сегодня обладает огромным потенциалом повышения энергоэффективности. Теплоснабжение города Стрежевой осуществляется централизованно от двух котельных (№3 и №4), находящихся в аренде коммунального предприятия ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение», в функции которого входит также транспортировка теплоносителя до потребителей.

Краткие сведения о работе системы теплоснабжения

установленная тепловая мощность котельных	Гкал/ч	303
присоединенная нагрузка	Гкал/ч	220
годовой объем вырабатываемой тепловой энергии	тыс.Гкал	712
объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, в том числе об объемах, отпущенных по приборам учета и по нормативам потребления (расчетным методом)	тыс.Гкал	588
о технологических потерях тепловой энергии при передаче по тепловым сетям	%	15,39
протяженность магистральных тепловых сетей (в однотрубном исчислении)	км.	88,2
протяженность внутриквартальных тепловых сетей (в однотрубном исчислении)	км.	60,4
количество тепловых котельных	штук	2
количество центральных тепловых пунктов (ЦТП);	штук	17
среднесписочная численность основного производственного персонала	человек	208
удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кг у.т./Гкал	153,9
удельный расход электрической энергии на на выработку и передачу единицы тепловой энергии	тыс. кВтч/ Гкал	0,03733

об удельном расходе холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	куб. м/Гкал	2,20
--	----------------	------

Котельными №3 и №4 в 2009г. было произведено 712,076 тыс. Гкал тепловой энергии. Собственные нужды котельных составляют 2,02%, расчетные потери тепловой энергии составляют 109,645 тыс. Гкал (15,7%), т.е. отпуск тепла потребителям составил 588,072 тыс. Гкал. Резервная мощность котельной №3 составляет всего 6%, потери в сетях 12,2%. Резервная мощность котельной №4 по горячей воде составляет более 41%, по пару 88%, потери тепла при транспортировке 19,3%. На лицо неэффективное использование паровой мощности котлов.

Одной из основных проблем городских муниципальных котельных является высокий удельный расход электроэнергии на производство и транспорт тепла от котельных до потребителей. Несмотря на ежегодное обновление и капитальный ремонт оборудования, средств автоматики безопасности и КИП на котельных города имеет место отставание от современных требований технологии, качественных характеристик. Требуется повышение КПД котлов, за счет подогрева дутьевого воздуха и наиболее полного использования потенциала уходящих дымовых газов после котлов. Низкая оперативность в ликвидации «проскоков» жесткости в сетевой воде ввиду пропуска теплообменников в ЦТП из-за их физического износа приводит к увеличению накипеобразования в водогрейных котлах и снижению их КПД.

Нагрев воды на нужды горячего водоснабжения осуществляется на ЦТП посредством нагрева холодной водопроводной воды в секционных трубчатых подогревателях (ОСТ34-558-68, МВН) подключенных по параллельной схеме. Оборудование автоматизации отпуска тепловой энергии от ЦТП потребителям в большинстве ЦТП отсутствует, что приводит к перерасходу отпускаемой теплоты в осенне-весенний период за исключением пяти ЦТП (№6,7,8,10,11), где начиная с 2004 планомерно проводятся работы по замене секционных трубчатых подогревателей на пластинчатые с установкой корректирующих и циркуляционных насосов (для исключения перетоков) и приборов автоматизации и учета теплоносителей и воды.

Только часть тепловых вводов потребителей оборудованы счётчиками теплоты и контрольно-измерительными приборами давления и температуры. Системы теплоснабжения зданий оборудованы отопительными приборами конвективно-излучающего действия, в основном чугунными радиаторами, стальными панельными, конвекторами и регистрами из гладких труб.

Протяженность городских тепловых сетей (в двухтрубном исполнении, включая трубопроводы горячего водоснабжения) средним диаметром условного прохода 200 мм составляет 110,71 км. Из них трубопроводов тепловых сетей 74,108 км., в том числе 21,347 км - надземные тепловые сети, проложенные на низких отдельно стоящих опорах, 52,762 км - подземные трубопроводы тепловых сетей проложенные в непроходных каналах или бесканально. В качестве теплоизоляции в основном применяются маты минераловатные на синтетическом связующем, которые при накоплении влаги и уплотнении приводят к повышенным теплотерям, кроме того, имеются участки разрушенной теплоизоляции надземных теплотрасс. На незначительной части трубопроводов применён новый эффективный теплоизоляционный материал – пенополиуретан и трубы из сшитого полиэтилена в ППУ изоляции. В целом состояние труб и теплоизоляции удовлетворительное, но на ряде участков тепловая изоляция находится в неудовлетворительном состоянии. Изоляция арматуры не предусмотрена.

Кроме внешней коррозии трубопроводов (в основном химической), имеет место внутренняя коррозия, активно поражающая в основном кварталные трубопроводы горячего водоснабжения, связанная с использованием азрированной водопроводной воды для обеспечения нужд ГВС, из которой активно выделяется кислород при её нагреве до температуры более 60⁰ С.

Таким образом, существует реальная необходимость модернизации повышения энергетической эффективности работы системы теплоснабжения, в том числе: котельной №4 путем внедрения турбогенерирующей мощности, работающей на паре. Необходимо продолжить реконструкцию 12-ти из 17-ти ЦТП города. Необходимо применение новых технологий и материалов при капитальном ремонте и техническом обновлении основных фондов коммунальных систем (трубы, антикоррозийное покрытие, теплоизоляционные материалы и др.

3.3. Система водоснабжения

Система водоснабжения также обладает потенциалом повышения энергоэффективности. Водоснабжение в городе осуществляется централизованно от 17 эксплуатационных артезианских скважин через системы очистки городского водозабора находящиеся в аренде коммунального предприятия ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение», в функции которого входит также транспортировка воды до потребителей. Резерв мощности водозаборных сооружений составляет 9,5 тыс. куб.м. в сутки. Начиная с 2004 года, в городе наблюдается снижение потребления воды, причиной этому являются: небольшой процент ввода новых объектов водопотребления, а в части жилого фонда – ввод жилых домов осуществляется взамен снесённого ранее ветхого фонда, установка счетчиков горячей и холодной воды, что стимулирует к более экономному расходованию воды и - внедрение ресурсосберегающих мероприятий на объектах коммунальной инфраструктуры.

Краткие сведения о работе системы водоснабжения

Объем поднятой воды	тыс. куб. м	6184,33
Объем воды, пропущенной через очистные сооружения	тыс. куб. м	6184,33
Объем отпущенной потребителям воды, включая объемы, отпущенные по приборам учета и по нормативам потребления (расчетным методом)	тыс. куб. м	5227,33
Потери воды в сетях	%	13,54
Протяженность водопроводных сетей (в однострубнои исчислении)	км	21,9746
Количество скважин (эксплуатационных)	штук	17
Количество подкачивающих насосных станций (II подъема)	штук	2
Среднесписочная численность основного производственного персонала	человек	69
Удельный расход электроэнергии на объем добытой воды	тыс. кВтч / тыс. куб. м	0,917
Расход воды на собственные, в том числе хозяйственно-бытовые, нужды	%	22,71
Показатель использования производственных объектов (по объему перекачки) по отношению к пиковому дню отчетного года	%	72

Показатели	Ед. изм.	2005 год	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год
Мощность водопроводов и водозаборов	Тыс. куб. м. в сутки	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5
Количество воды, отпущенной всем потребителям в год, всего	Млн. куб. м.	4,601	4,582	4,505	4,419	4,072
в том числе: предприятиям	Млн. куб.м.	0,165	0,194	0,201	0,226	0,211
бюджетной сфере	Млн. куб.м.	0,229	0,243	0,229	0,223	0,212
населению	Млн. куб.м	4,027	4,145	4,075	3,970	3,649
Коммунально-бытовое потребление воды на одного жителя в среднем за год						
холодной	Куб м. на чел. в месяц	5,475	5,475	5,475	5,475	5,7
горячей	Куб м. на чел. в месяц	3,5	3,5	3,5	3,5	2,9
Протяженность водопроводных сетей, в том числе проложенных совместно с трубопроводами тепловых сетей	км	82,0	82,0	82,5	84,4	85,2

Износ основных фондов системы водоснабжения в части водопроводных очистных сооружений составляет 58%, артезианских скважин 62%, магистральных, внутриквартальных водопроводов и водоводов от арт.скважин 52%. Использование устаревшего оборудования снижает надежность системы водоснабжения, его энергоэффективность в части перерасхода электроэнергии и качество предоставляемых услуг потребителям, требует больших финансовых затрат на поддержание его в работоспособном состоянии. Учитывая, что тариф на услуги водоснабжения на 25% зависит от объемов электрической энергии, потребляемой водозаборными сооружениями, наиболее перспективным направлением является сокращение издержек именно в части модернизации электрооборудования этих сооружений.

Анализ работы электрооборудования городского водозабора показал необходимость применения на всех объектах водоснабжения частотного регулирования электроприводов нагнетательного оборудования, продолжить работу по замене изношенных водопроводных сетей и запорного оборудования для оперативного устранения аварий с наименьшими потерями воды, а также стимулированию потребителей по установке счетчиков горячей и холодной воды.

3.4. Система водоотведения

Система водоотведения снабжения также обладает потенциалом повышения энергоэффективности. Водоотведение в городе осуществляется централизованно через систему 11 КНС и КОС. Мощность очистных сооружений составляет 18 тыс. куб. м. в сутки, резерв мощности составляет 4,2 тыс. куб.м. в сутки. Объем потребляемой электрической энергии на нужды канализационного хозяйства составляет 5,9 млн. кВт в год, удельный вес стоимости электрической энергии в себестоимости услуги составляет порядка 40%. Таким образом, основное направление энергосбережения в этой сфере это экономия электроэнергии. Износ насосного и воздуходувного оборудования составляет более 70%, в ремонте

двухцепной ВЛ-220 кВ от подстанции 220/110/35 кВ «Чапаевка», протяженностью 93 км. К данным ВЛ подключена подстанция 220/110/35 кВ «Советско-Соснинская». Электроснабжение городского округа Стрежевой выполнено от подстанции 110/35/10 кВ «Стрежевская» с двумя трансформаторами мощностью 2х25000 кВА, принадлежащая Александровскому РЭС ОАО «ТРК» находящейся в ведомстве северных электрических сетей ОАО «ТРК». Питание подстанции 110/35/10 кВ «Стрежевская» выполнено от подстанции 220/110/35 кВ «Советско-Соснинская» отпайкой от двухцепной на ж/б опорах ВЛ-110 кВ Советско-Соснинская-Вахская СВ-3 и СВ-4 и отпайкой от одноцепной на металлических опорах ВЛ-110 кВ Советско-Соснинская-Вахская СВ-5. При аварийном отключении ВЛ-110 кВ СВ-4 и СВ 5, путём оперативных переключений, дежурный персонал п/ст. «Стрежевская» переводит питание от двухцепной (на металлических опорах) ВЛ-35 кВ (Ц-9 и Ц-12) с ограничением нагрузки до 20000 кВт. При таком режиме должны быть оставлены в работе только объекты жизнеобеспечения города котельные, водозабор, КОС и КНС, больницы, аэропорт, полиция, школы, детские сады и магазины. При аварийном отключении одного из трансформаторов 25000 кВА, электроснабжение города осуществляется через оставшийся в работе трансформатор, при этом зимой нагрузка по городу достигает 31 000кВА, т.е. перегруз трансформатора может составить порядка 25%. Электроснабжение города Стрежевого осуществляется по напряжению 10 кВ от распределительных пунктов 10 кВ (РП-10 кВ) № 1,2,3,4,5,6,7,8,9 питающихся от подстанции 110/35/10 кВ «Стрежевская» и РП-10 кВ № 6 питающегося от подстанции 35/10 кВ «Совхозная», а также по напряжению 35 кВ - подстанции 35/10 кВ 2х10 МВА «Совхозная» и подстанции 35/6 кВ 2х4 МВА «Причал».

Система электроснабжения города включает в себя воздушные линии электропередач 35 кВ - 24,79 км, воздушные линии электропередач 10 кВ - общей протяженностью 106,81 км, воздушные линии электропередач 0,4 кВ - 37,771 км, кабельные линии электропередач 10 кВ - 56,068 км, кабельные линии электропередач 0,4 кВ - 62,078 км, распределительные пункты 10 кВ (РП-10 кВ) - 9 шт., трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ (ТП-10/0,4 кВ) и КТПН-10/0,4 кВ - 111 шт.

Объемы потребления электрической энергии в городе за три года выглядят следующим образом:

2007 год - потребление 130 897 477 кВтч;
2008 год - потребление 134 304 179 кВтч;
2009 год - потребление 134 484 314 кВтч.

На текущий момент в рамках комплексной программы развития коммунальной инфраструктуры в целях повышения надежности и эффективности работы системы заменены МВ-10кВ на вакуумные выключатели в количестве 22 шт. на двух распределительных пунктах РП-1иРП-2, заменены ветхие кабельные линии общей протяженностью 6000 м., выполнена кольцевая схема электроснабжения по 10 кВ в 9 и 5 мкр., которая значительно повысила надежность электроснабжение этих микрорайонов, произведена реконструкция вводных кабельных линий ЮкВ на РП-1, РП-5 с заменой устаревших кабельных линий со сроком эксплуатации более 30 лет на новые и ликвидацией кабельной эстакады, находившейся в аварийном состоянии, обеспечен технический учет электроэнергии на распределительных пунктах ЮкВ, подстанциях для контроля поступления электроэнергии в электрические сети городского округа и отпуск электроэнергии из сети потребителям, что является эффективным средством борьбы с хищениями электроэнергии, заменены семь силовых трансформаторов 10/0,4кВ на трансформаторных подстанциях

(Обновление оборудования).
Существующая схема электроснабжения городского округа Стрежевой в совокупности с постоянно проводимой реконструкцией городских электрических сетей позволяет сделать вывод о том, что на данный момент дефицита мощности и пропускной способности по электрическим сетям в городе нет. Вопрос о дефиците мощности может стоять только по питающим центрам п/ст 110/35/1 ОкВ Стрежевская, принадлежащая ОАО «ТРК» и п/ст 220/110/35/6 кВ «Советско-Соснинская», принадлежащая ОАО «МЭС».

В целях повышения эффективности работы и энергосбережения электросетевого комплекса городского округа необходимо провести замену воздушных линий 0,4кВ с голым проводом марки А;АС на самонесущие изолированные провода (СИП), которые позволят снизить технические потери электроэнергии, продолжить начатые работы по замене устаревших кабельных линий электропередач, замене трансформаторов и вакуумных выключателей с учетом внедрения новых технологий.

3.6. Цели и основные мероприятия повышения энергетической эффективности коммунального комплекса городского округа Стрежевой

Повышение энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры для обеспечения потребностей жителей в качественном, надежном и экологически допустимом энергоснабжении при целесообразно минимальном потреблении энергоресурсов из внешней среды. Достижение поставленной цели планируется обеспечить путем реализации следующих мероприятий:

1. Организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры:

а) проведение энергетического аудита муниципальных объектов коммунального комплекса, составление энергетических паспортов и плана мероприятий по энергосбережению;

б) внедрение системы мониторинга объемов предоставления качества услуг электро, тепло-, газо- и водоснабжения, выявление резервов повышения энергоэффективности;

в) совершенствование договорных отношений с организациями коммунального комплекса в целях совершенствования тарифной политики;

2. Технические и технологические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры:

а) разработка технико-экономических обоснований после получения предложений по итогам энергетического аудита на внедрение энергосберегающих технологий в целях привлечения внебюджетного финансирования;

б) модернизация котельных с использованием энергоэффективных технологий с высоким коэффициентом полезного действия;

в) внедрение систем автоматизации работы и загрузки котлов, общекотельного и вспомогательного оборудования, автоматизации отпуска тепловой энергии потребителям;

г) замена тепловых сетей с использованием энергоэффективного оборудования, применение эффективных технологий по тепловой изоляции вновь строящихся тепловых сетей при восстановлении разрушенной тепловой изоляции. Проведение ежегодного анализа эффективности их работы путем сравнения

фактических и нормативных показателей и разработка мероприятий по повышению энергоэффективности;

д) внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей тягодутьевых машин и насосного оборудования, работающего с переменной нагрузкой;

е) мероприятия по сокращению потерь воды;

ж) проведение ежегодного анализа эффективности работы ТВС путем сравнения фактических и нормативных показателей и разработка мероприятий по повышению энергоэффективности;

з) использование установок совместной выработки тепловой и электрической энергии на базе газотурбинных установок.

Конкретный перечень мероприятий программы в сфере коммунального комплекса городского округа Стрежевой составлен в соответствии с Приказом Министерства экономического развития РФ от 17.02.2010 N 61 "Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности» и представлен в Приложении 1.

3.7. Ожидаемые конечные результаты социально-экономические от реализации и мониторинг программы в сфере ЖКХ

Ожидаемым результатом реализации программы в сфере ЖКХ является повышение эффективности использования энергетических ресурсов в системах коммунальной инфраструктуры, сокращение потерь энергетических ресурсов при их передаче, повышение уровня оснащенности приборами учета используемых энергетических ресурсов, увеличение объема внебюджетных средств, используемых на финансирование мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Программа повышения энергоэффективности коммунальной инфраструктуры устанавливает конкретные индикаторы, достижение которых является показателем адекватности предпринимаемых мер и правильности выбранного алгоритма достижения цели. Мониторинг этих индикаторов является основой для выработки (при необходимости) корректирующих воздействий и принятия промежуточных решений по реализации запланированных мероприятий. Организация текущего мониторинга индикаторов является одной из основных задач оперативного управления реализацией программы. При существенном отклонении фактических значений индикаторов от запланированных и невозможности их приведения в соответствие, должна быть запущена процедура корректировки Программы, позволяющая учесть изменившиеся условия и привести в соответствие запланированные мероприятия.

Целевые показатели ожидаемых результатов программы выполнены в соответствии с методическими указаниями Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 №1225 "О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности" приведены в приложении № 2.

4. Повышение энергетической эффективности жилищного фонда городского округа Стрежевой

4.1. Анализ энергетической эффективности жилищного фонда

Одним из основных направлений концепции энергоэффективного дома является переход на коммерческий учет расходов на коммунальные услуги. В настоящее время на территории городского округа Стрежевой расположено 313 многоквартирных домов (далее по тексту МКД), из них оборудованы коллективными (общедомовыми) приборами учета:

15 многоквартирных домов – коллективными приборами учета холодного водоснабжения;

15 многоквартирных домов – коллективными приборами учета горячего водоснабжения;

8 многоквартирных домов – коллективными приборами учета тепловой энергии;

204 многоквартирных дома – коллективными приборами учета электрической энергии.

92 многоквартирных дома относятся к деревянному жилищному фонду, которые относятся к категории ветхих и имеют значительный износ сетей тепло-, водо- и электроснабжения, таким образом оборудование таких домов приборами учета тепла и эл.энергии экономически не целесообразно, в таких домах будет производиться только установка приборов учета горячей и холодной воды. Для обеспечения перехода к 2012 году на оплату потребления ресурсов тепло-, водо- электроснабжения многоквартирными домами городского округа Стрежевой с учетом коллективных (общедомовых) приборов учета потребления ресурсов необходимо произвести проектирование на установку приборов учета в многоквартирных домах.

Жилой фонд города неоднороден. Причина больших потерь тепла в этом секторе – плохая теплоизоляция домов. Многочисленные ремонты и перепланировки только ухудшили теплоизоляцию деревянных зданий и пресловутых «хрущевок», которые и так строились по стандарту, далеко не соответствующему современным представлениям. По мнению специалистов, в жилищном секторе существует сегодня самый большой потенциал повышения энергоэффективности. Средняя энергоемкость систем отопления и горячего водоснабжения в жилых домах заметно превышает достижимые показатели. Если сократить утечку тепла в многоэтажных домах через окна, стены, крыши, подвалы и вентиляцию, можно экономить до 30% получаемого тепла. Теплоизоляция зданий и сооружений преследует несколько практических целей, одна из которых - экономия топливных ресурсов и сокращение эксплуатационных расходов. Исследования показывают, что при эксплуатации традиционного многоэтажного жилого дома через стены теряется до 40% тепла, через окна - 18%, подвал - 10%, крышу - 18%, вентиляцию - 14%. Однако утеплением лишь ограждающих конструкций нельзя добиться значительного уменьшения теплопотерь, поскольку существенная их доля приходится на места контакта плит перекрытий с несущими стенами, на места примыкания к наружным стенам внутренних стен и перегородок, а также при проседании некачественного теплоизоляционного материала в трехслойных ограждающих конструкциях с утеплителем в качестве среднего слоя.

Около десяти процентов используемой в доме электроэнергии уходит на освещение. Из этого следует, что в этой области есть значительный потенциал для энергоэффективности.

В помещениях, в которых нет людей, необходимо выключать свет. Даже с помощью такого простого действия можно экономить электричество. Привычные лампы накаливания не являются энергоэффективными. Большая часть потребляемого электричества теряется во время выделения тепла в окружающую среду.

Энергоэффективные лампы (компактные люминесцентные лампы), дальнейшее развитие линии люминесцентных трубок («неоновые трубки»), потребляют до 80% меньше электроэнергии; продолжительность их работы выше в 10 раз, чем традиционные лампы накаливания. С 1 января 2011 года начнет действовать запрет на производство, импорт и продажу ламп накаливания мощностью 100 Вт и более, с 2013 года – ограничивается оборот ламп накаливания мощностью 75 Вт, а с 2014 года – мощностью 25 Вт и более. При этом с 1 января 2011 года начинает работать государственная программа, включающая систему приема у населения использованных энергосберегающих ламп, содержащих ртуть.

4.2. Цели и основные мероприятия повышения энергетической эффективности жилищного фонда городского округа Стрежевой

Целью подпрограммы является повышение качества жизни населения и снижение затрат на оплату жилищно-коммунальных услуг как в рамках существующей, так и перспективной застройки города, на основе применения новейших инновационных технологий в сфере энергосбережения и, как следствие, снижение энергопотребления на м² общей площади жилых домов. Достижение поставленной цели планируется обеспечить путем реализации следующих мероприятий:

1. Организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности жилищного фонда:

а) мероприятия, направленные на повышение уровня оснащенности общедомовыми и поквартирными приборами учета используемых энергетических ресурсов и воды, в том числе информирование потребителей о требованиях по оснащению приборами учета, автоматизация расчетов за потребляемые энергетические ресурсы, внедрение систем дистанционного снятия показаний приборов учета используемых энергетических ресурсов;

б) мероприятия, обеспечивающие распространение информации об энергосбережении и повышении энергетической эффективности жилищного фонда;

в) проведение энергетических обследований, включая диагностику оптимальности структуры потребления энергетических ресурсов;

2. Технические и технологические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности жилищного фонда:

а) утепление многоквартирных домов, квартир и площади мест общего пользования в многоквартирных домах;

б) реализация мероприятий по повышению энергетической эффективности при проведении капитального ремонта многоквартирных домов;

в) мероприятия по ремонту многоквартирных домов с применением энергосберегающих технологий и снижение на этой основе затрат на оказание жилищно-коммунальных услуг населению, повышение тепловой защиты многоквартирных домов при капитальном ремонте;

г) размещение на фасадах многоквартирных домов указателей классов их энергетической эффективности;

д) мероприятия по повышению энергетической эффективности систем освещения, включая мероприятия по установке датчиков движения и замене ламп накаливания на энергоэффективные осветительные устройства в многоквартирных домах;

е) тепловая изоляция трубопроводов и повышения энергетической эффективности оборудования тепловых пунктов, разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения;

ж) реализация мероприятий по повышению энергетической эффективности при проведении капитального ремонта многоквартирных домов (в соответствии с адресной программой капитального ремонта МКД на очередной финансовый год).

Конкретный перечень мероприятий программы в сфере коммунального комплекса городского округа Стрежевой составлен в соответствии с Приказом Министерства экономического развития РФ от 17.02. 2010 N 61 "Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности» и представлен в Приложении 1.

4.3. Ожидаемые конечные результаты социально-экономические от реализации и мониторинг программы в жилищном фонде городского округа

Ожидаемым результатом реализации программы в жилищной сфере города является повышение эффективности использования энергетических ресурсов в жилищном фонде, оснащение объектов жилищного фонда приборами учета и регулирования потребления соответствующих ресурсов.

Программа повышения энергоэффективности в жилищной сфере на текущем этапе не устанавливает конкретные индикаторы, поскольку основная часть МКД города имеет значительный износ и не оснащена общедомовыми приборами учета, расчеты за потребленные коммунальные ресурсы осуществляется по нормативам. Кроме того, мероприятия по организации мониторинга потребления весьма затратны. На этапе реализации программы основными задачами станут мероприятия по ремонту многоквартирных домов с применением энергосберегающих технологий, повышение тепловой защиты многоквартирных домов при капитальном ремонте, а также внедрение систем учета и регулирования потребления энергетических ресурсов и переход на коммерческий учет отпуска всех коммунальных ресурсов.

Целевые показатели ожидаемых результатов программы выполненные в соответствии с методическими указаниями Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 N 1225 "О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности" приведены в приложении № 2, эти индикаторы будут уточняться в ходе реализации программы.

5. Повышение энергетической эффективности в городской бюджетной сфере

5.1. Анализ энергетической эффективности городской бюджетной сферы

В настоящее время расчет объема денежных средств на оплату энергетических ресурсов в бюджетной сфере осуществляется на основе нормативного объема потребления ресурсов для конкретного бюджетного учреждения и действующих (планируемых) тарифов на электрическую и тепловую энергию, в том числе и на основании данных о фактическом энергопотреблении бюджетного учреждения в предыдущие периоды. Соответственно, в этом секторе городского хозяйства имеется также достаточный потенциал для повышения энергетической эффективности, хотя бы на первом этапе – этапе перехода на коммерческий режим учета ресурсов и параллельном проведении мероприятий, обеспечивающих снижение энергопотребления и уменьшение бюджетных средств, направляемых на оплату энергоресурсов.

Раздел Программы "Энергосбережение в городской бюджетной сфере" охватывает муниципальные учреждения, находящиеся в ведении Управления образования, Муниципального учреждения здравоохранения «Городская больница», Управление культуры, спорта и молодежной политики, Администрации города и муниципальной казны. В целом на территории городского округа Стрежевой действует по состоянию на начало 2009 года 57 организаций и учреждений муниципальной бюджетной сферы.

Расходы на коммунальные услуги всех бюджетных организаций городского округа Стрежевой за счет всех источников финансирования в 2009 году составили 50 млн. руб. Доля данных расходов в суммарных расходах местного бюджета составила 5 %.

В части оснащенности приборами учета муниципальных социальных объектов к началу реализации программы ситуация выглядит следующим образом:

по подведомственным учреждениям Управления культуры, спорта и молодежной политики Администрации городского округа Стрежевой (6 учреждений-12 отдельно стоящих объектов к началу реализации программы 100 % оснащены приборами учета электрической энергии, 84 % подведомственных учреждений оснащены приборами учета по воде, и только один объект ДИ «Современник» оснащен прибором учета тепловой энергии. По подведомственным учреждениям Управления образования Администрации городского округа Стрежевой (25 учреждений и 58 отдельно стоящих объекта), приборами учета электрической энергии оснащены 92 % учреждений, 21 % учреждений оснащены приборами учета воды, 29 % учреждений оснащены приборами учета тепловой энергии.

По МУ здравоохранения «Городская больница» (15 объектов, здания в капитальном исполнении, высотой от 1 до 5 этажей, типы инженерных коммуникаций централизованное-тепло-, водоснабжение, энергоснабжение, общая площадь – 22414 м², износ зданий составляет 58,1%) все объекты оснащены приборами учета электрической энергии и воды. Вместе с тем, после оснащения всех учреждений приборами учета ставится задача по поведению объективного централизованного мониторинга потребления ресурсов. С этой целью необходимо выбрать автоматизированную систему, скоординировать приобретение единообразных приборов, обеспечивающих телеметрическую связь с центральным пунктом учета.

Необходимо обеспечить проведение энергетического обследования всех муниципальных объектов и заключение энергосервисных договоров в соответствии с требованиями закона об энергосбережении. Необходимо осуществить мероприятия по замене ламп накаливания на люминесцентные энергосберегающие. И, наконец, самое главное - высокие расходы энергии в бюджетной сфере определяются тем, что значительная часть муниципальных объектов изношена, требует капитального ремонта, который планируется проводить с применением инновационных материалов и энергосберегающих технологий. К числу основных технических мероприятий по повышению энергоэффективности на объектах бюджетной сферы можно отнести: утепление подвалов, окон, теплоизоляцию наружных стен, утепление труб внутренней разводки системы ГВС, восстановление рециркуляции в системе ГВС, промывку системы отопления здания, установку эффективной водоразборной арматуры в сочетании с ремонтом труб, установку приборов учета и балансировочных вентилей на вводе в здание, наладку системы отопления, замену систем освещения (как уличного, так и в помещениях). Для модернизации всех объектов бюджетной сферы, включая меры по повышению эффективности использования коммунальных ресурсов, потребуется значительный объем средств, которых на текущий момент бюджет городского округа в одиночку не осилит. Следовательно

одной из организационных мер должно стать участие в реализации федеральных и областных программ и проектов.

5.2. Цели и основные мероприятия повышения энергетической эффективности в бюджетной сфере городского округа Стрежевой

Цель: повышение энергетической эффективности бюджетных организаций энергосбережение в организациях с участием муниципального образования, снижение объемов потребления энергетических ресурсов как в натуральном, так и в стоимостном выражении

1. Организационные мероприятия по энергосбережению в организациях с участием государства или муниципального образования и повышению энергетической эффективности этих организаций:

а) проведение энергетических обследований зданий, строений, сооружений, принадлежащим на праве собственности или ином законном основании организациям с участием государства или муниципального образования (далее - здания, строения, сооружения), сбор и анализ информации об энергопотреблении зданий, строений, сооружений, в том числе их ранжирование по удельному энергопотреблению и очередности проведения мероприятий по энергосбережению;

б) разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования;

в) заключение энергосервисных договоров;

г) создание системы контроля и мониторинга за реализацией энергосервисных контрактов.

2. Технические и технологические мероприятия по энергосбережению в организациях с участием государства или муниципального образования и повышению энергетической эффективности этих организаций:

а) оснащение зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов;

б) повышение тепловой защиты зданий, строений, сооружений при капитальном ремонте, утепление зданий, строений, сооружений, автоматизация потребления тепловой энергии зданиями, строениями, сооружениями;

в) автоматизация потребления тепловой энергии зданиями, строениями, сооружениями;

г) повышение энергетической эффективности систем освещения зданий, строений, сооружений.

5.3. Ожидаемые конечные результаты социально-экономические от реализации и программы в бюджетной сфере городского округа

Ожидаемые конечные результаты реализации Программы в бюджетной сфере установлены статьей 24 Федерального закона № 261-ФЗ, в рамках этапа реализации программы на период до 2012 года планируется обеспечить снижение в сопоставимых условиях объема потребленных им воды, дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля в течение пяти лет не менее чем на девять процентов от объема фактически потребленного им в 2009 году каждого из указанных ресурсов с ежегодным снижением такого объема не менее чем на три процента. Оснащение всех муниципальных объектов приборами учета и регулирования коммунальных ресурсов на 100%. Повышение энергоэффективности освещенности объектов (централизованная 100% замена ламп накаливания на энергосберегающие, автоматизация включения и выключения, сенсорное регулирование, установка

отражающих поверхностей). Проведение энергетического обследования основных муниципальных объектов.

Целевые показатели ожидаемых результатов программы выполнены в соответствии с методическими указаниями Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 № 1225 "О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности" приведены в приложении № 2.

6. Анализ состояния систем уличного освещения

Свет играет огромную роль в создании комфортных условий проживания, в обеспечении безопасного движения транспорта и пешеходов, в восприятии облика города в темное время суток. В целях создания комфортной световой среды техника и технология освещения должны подчиняться жестким требованиям энергосбережения, предполагающего оптимизацию конструктивных и энергетических параметров. При этом важно рассматривать не отдельно взятые объекты или участки территории, а комплекс систем освещения территорий.

Основной задачей наружного освещения населенных пунктов, дорог, автострад является обеспечение безопасности движения механизированного транспорта и пешеходов в темное время суток. Фотометрической характеристикой, определяющей уровень видимости объектов, является яркость (освещенность) дорожного покрытия.

Эффективность осветительных установок определяется стоимостью световой энергии, вырабатываемой за срок службы осветительных установок, и в значительной степени затратами на оплату электрической энергии. В структуре стоимостных показателей осветительных установок стоимость потребляемой электрической энергии составляет главную часть общих затрат (до 75%) и значительно превосходит капитальные и эксплуатационные затраты.

Протяженность сетей наружного освещения в городском округе Стрежевой составляет: воздушные линии - 39 431 погонных метра; кабельные линии - 11 820 погонных метра. Установлено около 1 357 тыс. светильников. Всего по городскому округу Стрежевой объем потребляемой электроэнергии по объектам наружного освещения составляет 1 286 446,0 кВт.

В сентябре месяце 2009 года, обслуживающая организация СМПК «Надежда» в тестовом режиме установила энергосберегающие лампы для светильников наружного освещения по ул.Буровиков. Разница в энергопотреблении в период с 1 сентября по 31 декабря 2009 года по сравнению с аналогичным периодом 2008 года составила 631 кВт.(Табл.)

Сравнение показаний энергопотребления (ТП-61)

Месяц	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
2008 год	3171 кВт	3167 кВт	3446 кВт	3636 кВт
2009 год	2939 кВт	3115 кВт	3409 кВт	3326 кВт
экономия	232 кВт	52 кВт	37 кВт	310 кВт

Модернизацию и повышение энергетической эффективности систем освещения города планируется провести в рамках отдельной муниципальной программы и в рамках настоящей программы рассматриваться не будет.

7. Анализ энергетической эффективности муниципального транспорта

В соответствии с ФЗ от 23.11.2009 № 261 "Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности" статьей 14 пунктом 6 муниципальные программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности должны включать в себя перечень мероприятий по энергосбережению в транспортном комплексе и повышению его энергетической эффективности, в том числе замещению бензина, используемого транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом.

Следует отметить, что для перевода транспортных средств на газовое (альтернативное) топливо необходимо решение целого комплекса проблем:

1. Обучение персонала (контрольные механики, водители) и получение соответствующих свидетельств;
2. Приобретение газоанализаторов и течеискателей;
3. Строительство поста проверки герметичности;
4. Реконструкция стояночных и ремонтных боксов, согласно норм и правил.

Исполнение данных мероприятий требует больших единовременных материальных вложений. Исходя из вышеизложенного и представленных расчетов ниже, положительный эффект будет получен не ранее 32 лет, при условии планомерного перехода транспортных средств на газовое топливо, поэтому в период реализации программы вопрос перевода транспортных средств на газовое топливо рассматриваться не будет.

Расчет экономической целесообразности перевода транспортных средств на газовое топливо

№ п/п	Марка модель ТС	В оперативном управлении	Место стоянки	Техническое обслуживание газопроводов (руб.)	Оснащение ТС газовым оборудованием (руб.)	Переоборудование гаражей для стоянки ТС на газовом топливе (руб.)	Потребление газа в год		Потребление бензина в год при работе на газовом топливе		Потребление бензина в год при работе на бензине	
							Кол-во литров	Сумма руб.	Кол-во литров	Сумма руб.	Кол-во литров	Сумма руб.
1.	ГАЗ 311105	УО	МОУСОШ №7	600	26 350		4826,4	57916,8	759	15559,5	3959	81160
2.	ГАЗ 3102	УО	МОУСОШ №7	600	14810	385 552	4143,6	49723,2	759	15559,5	3390	69495
3.	ГАЗ 3110	УО	МОУСОШ №7	600	14810		4143,6	49723,2	759	15559,5	3390	69495
4.	ГАЗ 33021	УО	МОУСОШ №6	600	15790	385 552	5355,8	64269,6	759	15559,5	4520	92660
5.	ГАЗ 3110	СЮТур	АТП	600	14810	385 552	4143,6	49723,2	759	15559,5	3390	69495
6.	ГАЗ 2705	ЦДОД	ЦДОД	600	15790	385 552	4143,6	49723,2	759	15559,5	3390	69495
7.	ГАЗ 5312	МОУСОШ №3	МОУСОШ №3	600	15450	385 552	10113,8	12136,6	759	13889,7	8292	150914
8.	ГАЗ	МОУ	МОУ	600	15450	385 552	10113,8	12136,6	759	13889,7	8292	150914
9.	КАВЗ 39765	СКОШ	МОУСОШ №1	600	15380	385 552	11289,6	13547,5	759	13889,7	9252	168386
10	ПАЗ 423478	УО	МОУСОШ №4	0	0	0			10605	19937,4	10605	199374
ИТОГО				5400	148 640	2 698 864	58273,8	69928,6	17436	33440,0	58480	1121389

Сумма затрат на установку газового оборудования, техническое обслуживание (5,6,7 руб.)	2 852 904
Сумма затрат на заправку ТС на газовом топливе (строка 9, 11 руб.)	1 033 685,7
Сумма затрат на заправку бензином (строка 13 руб.)	1 121 389
Разница заправок между газом и бензином составляет (руб.)	87 703,3
Общие затраты	2 744 040
Ежегодная экономия	87 703,3
Окупаемость всех затрат	32 года (2 852 904/87 703,3)

8. Обеспечение государственной политики в области повышения энергетической эффективности и энергосбережения

Успешная реализация программы энергосбережения возможна лишь при заинтересованности и сознательном активном участии максимального числа потребителей энергоресурсов, а также руководителей организаций всех форм собственности. Пропаганда будет осуществляться путем проведения широкого и разнообразного комплекса информационных и агитационных мероприятий, постоянным распространением оперативной информации о развитии энергосберегающих проектов, применения технологий или организационно-управленческих решений. Важным аспектом реализации программы энергосбережения является распространение знаний в сфере энергосбережения через средства массовой информации, путем доведения до организаций и населения данных о наличии программы по энергосбережению, организации общественного обсуждения проектов в сфере энергосбережения.

Для обеспечения оперативного доступа к информации планируется использовать официальный сайт, где сосредоточится максимальная информация по энергосбережению, о практических результатах энергосберегающих программ, проектах и мероприятий, о современных энергосберегающих технологиях, материалах, оборудовании, а также об опыте их применения на различных производствах и в бюджетных организациях. Предоставление и публикации статистической информации о показателях энергосбережения в экономике и непромышленной сфере. Для повышения эффективности пропаганды, необходимо ввести рейтинговую систему по результатам мониторинга энергопотребления в бюджетной сфере.

Очень важным становится вовлечение населения в работу по энергосбережению. Ведь население – самая консервативная категория потребителей, к которой труднее всего предъявлять санкции за нерационально энерго- и водопотребление. Вместе с тем, потенциал энергосбережения здесь огромен. Необходимо создать привычку в массовом сознании задумываться о последствиях от простых и привычных действий каждого человека, т.е. сделать энергосбережение осознанным выбором, в том числе через распространение наглядной агитации в виде плакатов.

Необходимо начинать прививать культуру энергопотребления на школьных уроках, практиковать детские творческие проекты и педагогические разработки в сфере энергосбережения – актуально и результативно в настоящее время. Привлекать внимание педагогов и детей к проблеме разумного и рационального использования энергетических ресурсов, а через детей влияние оказывается на членов их семьи через конференции по энергосбережению среди образовательных учреждений. Проекты могут создавать в паре с родителями.

Следующей важной частью программы энергосбережения является обучение и подготовка специалистов в области энергосбережения, реализация образовательных программ в сфере рационального использования топлива и энергии. Необходимо обеспечить проведение обучения руководящих и ответственных работников объектов энергообеспечения, жилищно-коммунальной сферы, строительного комплекса, персонала промышленных предприятий, лиц, ответственных за потребление ресурсов в организациях бюджетной сферы с целью специалистов для тиражирования полученных решений.

8.1. Мероприятия по обеспечению государственной политики в области повышения энергетической эффективности и энергосбережения

1. Информационно-аналитическое обеспечение государственной политики в области повышения энергетической эффективности и энергосбережения с целью сбора, классификации, учета, контроля и распространения информации в данной сфере, включая:

2. информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, разработка и проведение мероприятий по пропаганде энергосбережения через средства массовой информации, распространение социальной рекламы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

3. Организация обучения специалистов в области энергосбережения и энергетической эффективности, в том числе по вопросам проведения энергетических обследований, подготовки и реализации энергосервисных договоров (контрактов).

4. Разработка и внедрение проекта по созданию Автоматизированной системы приема, обработки и создания базы данных приборов учета энергетических ресурсов в целом по МО.

8.2. Основные цели и направления Программы

Целями Программы являются:

Основная цель: Реализация муниципальной экономической политики в области энергосбережения и повышение энергетической эффективности на территории городского округа Стрежевой путем реализации следующих направлений:

1. Повышение энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры для обеспечения потребностей жителей в качественном, надежном и экологически допустимом энергоснабжении при целесообразно минимальном потреблении энергоресурсов из внешней среды.

2. Повышение качества жизни населения и снижение затрат на оплату жилищно-коммунальных услуг как в рамках существующей, так и перспективной застройки города, на основе применения новейших инновационных технологий в сфере энергосбережения и, как следствие, снижение энергопотребления на м² общей площади жилых домов.

3. Повышение энергетической эффективности бюджетных организаций энергосбережение в организациях с участием муниципального образования, снижение объемов потребления энергетических ресурсов как в натуральном, так и в стоимостном выражении.

4. Обеспечение государственной политики в области повышения энергетической эффективности и энергосбережения.

9. Ожидаемые результаты реализация Программы

Достижение поставленных целей через систему запланированных мероприятий за период реализации программы позволит:

1) повышение эффективности использования энергетических ресурсов в системах коммунальной инфраструктуры, сокращение потерь энергетических ресурсов при их передаче, повышение уровня оснащенности приборами учета используемых энергетических ресурсов, увеличение объема внебюджетных средств, используемых на финансирование мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

2) повышение эффективности использования энергетических ресурсов в жилищном фонде, оснащение объектов муниципального жилищного фонда приборами учета и регулирования потребления соответствующих ресурсов;

3) обеспечение сокращения расходов местного бюджета городского округа Стрежевой на обеспечение энергетическими ресурсами, муниципальных учреждений, органов местного самоуправления, начиная с 1 января 2010 года снижения в сопоставимых условиях объема потребленных им воды, дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии не менее чем на девять процентов от объема фактически потребленного им в 2009 году каждого из указанных ресурсов с ежегодным снижением такого объема не менее чем на три процента. Оснащение всех муниципальных объектов приборами учета и регулирования коммунальных ресурсов на 100%. Повышение энергоэффективности освещенности объектов (централизованная 100% замена ламп накаливания на энергосберегающие, автоматизация включения и выключения, сенсорное регулирование, установка отражающих поверхностей). Проведение энергетического обследования основных муниципальных объектов;

4) создание экономических механизмов, стимулирующих эффективное использование энергетических ресурсов, поддержки специализированного бизнеса в области энергосбережения и популяризации энергосбережения

10. Финансирование мероприятий Программы

Для выполнения мероприятий Программы предполагается ежегодно предусматривать выделение средств бюджета города в объемах, установленных программой. Указанные объемы могут уточняться при формировании бюджета на очередной финансовый год в соответствии с требованиями бюджетного законодательства. Для реализации мероприятий Программы, связанных с внедрением энергосберегающих технологий, требующих значительных затрат, предусматривается привлечение инвестиций в порядке, установленном законодательством. Финансирование реализации мероприятий Программы, предусматривающих участие специализированных организаций жилищно-коммунального обслуживания, может осуществляться с использованием данными организациями собственных средств. Привлечение организаций, не являющихся муниципальными, с их согласия на условиях соответствующих соглашений для участия в реализации мероприятий Программы с использованием собственных средств осуществляется Администрацией городского округа Стрежевой в порядке, установленном законодательством.

Для реализации Программы необходимо 1 654 336 тыс. рублей. Планируемое распределение необходимых объемов финансирования:

1. Средства федерального бюджета – 125 984 тыс. руб.
2. Средства областного бюджета – 62 287 тыс. руб.
3. Средства бюджета города – 1 294 574 тыс. руб.
4. Внебюджетные источники – 171 490 тыс. руб.

11. Организация исполнения Программы

Мероприятия Программы изложены в Приложении 1 к Программе «Перечень мероприятий, предусмотренных программой «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности экономики городского округа Стрежевой на период 2010-2020 гг.». Для каждого мероприятия определены сроки исполнения и планируемый объем затрат местного бюджета городского округа Стрежевой с распределением по годам.

Исполнителем всех мероприятий, указанных в Приложении к Программе являются Структурные подразделения Администрации городского округа Стрежевой.

Администрация городского округа Стрежевой вправе привлекать для исполнения программных мероприятий специализированные организации в порядке, установленном законодательством.

Координирующую функцию по исполнению программных мероприятий, в том числе определение перечней объектов, на установку которых планируется выделение денежных средств, привлечение специализированных организаций, в порядке, установленном законодательством, сбор статистической отчетности о количестве потребляемых энергетических ресурсов отдельными объектами на территории муниципальных образованиях, систематизация и обобщение полученных данных для представления в уполномоченный орган Администрации Томской области, заключение соглашений о добровольном ограничении или повышении эффективности использования энергоресурсов осуществляют структурные подразделения Администрации городского округа Стрежевой.

Целевые показатели Программы рассчитаны с учетом действующих объектов. Целевые показатели могут меняться в процессе ввода в эксплуатацию новых объектов.

12. Контроль за ходом реализации Программы

Ответственность за соблюдение установленных сроков исполнения мероприятий Программы возлагается на Администрацию городского округа Стрежевой. Комплексный контроль за исполнением структурными подразделениями Администрации города и иными организациями, привлеченными к участию в реализации мероприятий Программы, возложенных на них функций осуществляется Думой городского округа Стрежевой.

Приложение 1
к Программе энергосбережения и
повышение энергетической
эффективности экономики
городского округа

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения целевых показателей													
			200 7	200 8	200 9	201 0	201 1	201 2	201 3	201 4	201 5	201 6	201 7	201 8	201 9	202 0
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Общие целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности																
1.1.	Доля объема ЭЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ЭЭ, потребляемой на территории МО	%	50,0 0	50,0 0	50,0 0	80,0 0	99,5 3	96,7 6	97,0	97,0	98,0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0
1.2.	Доля объема ТЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ТЭ, потребляемой на территории МО	%	10,2	11,7	13,0 0	13,3 5	14,8 9	22,6 3	33,5 3	85,0 0	85,0 0	97,0	97,0	97,0	97,0	100, 0
1.3.	Доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой на территории МО	%	4,75	6,0	6,1	6,1	21,4 7	29,9	35,0	85,0	85,0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0
1.4.	Доля объема горячей воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов	%	4,75	6,0	6,1	6,1	21,4 7	29,9	35,0	85,0	85,0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0

	учета, в общем объеме воды, потребляемой на территории МО															
1.5.	Доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД - с использованием индивидуальных и общих приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого на территории МО	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6.	Доля объема энергетических ресурсов, производимых с использованием возобновляемых источников энергии и (или) вторичных энергетических ресурсов, в общем объеме энергетических ресурсов, производимых на территории МО	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в муниципальном секторе																
2.1.	Удельный расход ЭЭ на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	Гкал/ кв.м.	43,6 7	33,3 8	41,2 8	41,9 2	33,3 3	37,4 8	36,3 6	36,2 7	34,2 1	34,2 1	34,2 1	34,2 1	34,2 1	34,2 1
2.2.	Удельный расход ТЭ на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в	Гкал /кв. м.	0,45	0,44	0,47	0,44	0,41	0,39	0,37	0,36	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35

	расчете на 1 кв. метр общей площади)															
2.3.	Удельный расход холодной воды на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека)	куб. м./ч ел.	1,52 1	1,49	1,39 4	1,37 3	1,24 2	1,20 6	1,17	1,13 5	1,10 1	0,10 1	0,10 1	0,10 1	0,10 1	0,10 1
2.4.	Удельный расход горячей воды на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека)	куб. м./ч ел.	0,47 5	0,46 4	0,45 2	0,44 6	0,40 3	0,39 1	0,38	0,36 8	0,35 7	0,31 5	0,31 5	0,31 5	0,31 5	0,31 5
2.5.	Удельный расход природного газа на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.6.	Количество энергосервисных договоров (контрактов), заключенных органами местного самоуправления и муниципальными учреждениями	шт.	-	-	-	-	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2
Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищном фонде																
3.1.	Удельный расход тепловой энергии в многоквартирных домах (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	Гкал /кв. м.	0,42 0	0,41 7	0,40 6	0,40 3	0,38 9	0,38 8	0,37 8	0,36 6	0,35 5	0,35 5	0,35 5	0,35 5	0,35 5	0,35 5
3.2.	Удельный расход холодной воды в многоквартирных домах (в расчете на 1 жителя)	Куб. м./ч ел	55,9 0	53,6 2	53,2 7	49,4 2	47,0 8	43,1 6	41,8 6	40,6 1	39,3 9	39,3 9	39,3 9	39,3 9	39,3 9	39,3 9
3.3.	Удельный расход горячей воды в многоквартирных домах (в расчете на 1 жителя)	Куб. м./ч ел.	35,2 6	34,8 2	27,3 4	26,3 2	25,5 4	24,1 2	23,4 0	22,7 0	22,0 2	22,0 2	22,0 2	22,0 2	22,0 2	22,0 2

3.4.	Удельный расход электрической энергии в многоквартирных домах (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	кВт/кв.м	52,5 2	52,5 2	52,5 2	54,6 5	59,1 5	53,2 7	51,6 7	51,1 2	48,6 2	48,6 2	48,6 2	48,6 2	48,6 2	48,6 2
3.5.	Удельный расход природного газа с индивидуальными системами газового отопления в многоквартирных домах (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.6.	Удельный расход природного газа с иными системами теплоснабжения в многоквартирных домах (в расчете на 1 жителя)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.7.	Удельный суммарный расход энергетических ресурсов в многоквартирных домах	МВт/кв.м	0,55	0,54 8	0,54	0,52 3	0,51 1	0,50 6	0,48 8	0,47 3	0,45 8	0,45 8	0,45 8	0,45 8	0,45 8	0,45 8
Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры																
4.1.	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии на тепловых электростанциях	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии на котельных	тн/Гкал	154, 4	154, 6	154, 5	155, 65	154, 37	154, 4	154, 32	153, 8	154, 22	154, 22	154, 22	154, 22	154, 22	154, 22
4.3.	Удельный расход электрической энергии, используемой при передаче тепловой энергии в системах теплоснабжения	кВт/Гкал	37,2 2	36,7 7	37,3 3	38,6 1	38,4 5	38,7 4	39,8 6	40,9 9	39,5 1	39,5 1	39,5 1	39,5 1	39,5 1	39,5 1
4.4.	Доля потерь тепловой энергии при ее передаче в общем объеме переданной тепловой	%	17,6	16,1 2	15,7	15,3 4	16,3 9	16,1 7	15,7 9	16,3	16,1 6	16,1 6	16,1 6	16,1 6	16,1 6	16,1 6

	энергии																
4.5.	Доля потерь воды при ее передаче в общем объеме переданной воды	%	12,2	12,5	9,1	13,4	15,7	20,7 2	15,7	20,8	21,8	22,8	23,8	24,8	25,8	26,8	
4.6.	Удельный расход электрической энергии, используемой для передачи (транспортировки) воды в системах водоснабжения (на 1 куб. метр)	кВт/ куб. м.	0,91	0,88	0,92	0,85	0,85	0,88	0,94	0,92	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
4.7.	Удельный расход электрической энергии, используемой в системах водоотведения (на 1 куб. метр)	кВт/ куб. м.	1,0	1,06	1,17	1,0	0,78	0,7	0,98	1,17	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	

	также проведение энергетических обследований;															
1.1.4.	Внедрение системы мониторинга объемов предоставления качества услуг электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, выявление резервов повышения энергоэффективности;	Организации коммунального комплекса	Организации коммунального комплекса	внебюджетные источники	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.5.	Совершенствование договорных отношений с организациями коммунального комплекса в целях совершенствования тарифной политики и привлечения внебюджетного финансирования;	Администрация городского округа	Администрация городского округа		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.	Технические и технологические мероприятия по энергосбережению и повышению				56 172	82 364	40 075	43 696	37 344	24 744	27 824	33 348	16 888	20 835	13 357	392 978

	энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры:															
1.2.1	Модернизация котельных с использованием энергоэффективных технологий с высоким коэффициентом полезного действия, в т.ч.:				0	0	0	0	3 031	0	0	0	0	0	0	0
1.2.1.1	Замена атмосферных деаэраторов на вакуумно-атмосферные струйного типа в котельной № 3	ресурсонабжающие организации	на конкурсной основе	внебюджетные источники	0	0	0	0	3031	0	0	0	0	0	0	3 031
1.2.2	Внедрение систем автоматизации отпуска тепловой энергии потребителям, в т.ч.:	Администрация городского округа	на конкурсной основе		12 473	9 416	0	5 658	9 286	875	6 886	8 605	0	0	0	53 199
1.2.2.1	Реконструкция ЦТП для улучшения качества теплоснабжения, горячего водоснабжения, экономии	Администрация городского округа	на конкурсной основе	областной бюджет	0	0	0	0	6346	0	3 445	0	0	0	0	9 791
				местный бюджет	12 473	2 707	0	1 400	1164	875	3 441	4 302	0	0	0	26 362

	потребления тепловой энергии с использованием эффективного энергосберегающего оборудования			внебюджетные источники	0	6 709	0	4 258	177 6	0	0	4 302	0	0	0	17 045
1.2.3	Замена тепловых сетей с использованием энергоэффективного оборудования, применение эффективных технологий по тепловой изоляции вновь строящихся тепловых сетей при восстановлении разрушенной тепловой изоляции, в т.ч.:				10 682	10 828	319	10 993	5 526	15 844	14 545	16 064	12 279	16 110	12 168	125 358
1.2.3.1	Замена ветких магистральных трубопроводов тепловых сетей, с применением эффективных технологий по тепловой изоляции: магистральные т/с	Администрация городского округа	на конкурсной основе	местный бюджет	10 025	10 435	0	10 993	4 868	15 247	13 907	15 381	11 548	15 328	11 331	119 063
				внебюджетные источники	0	0	0	0	454	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3.2	Приведение изоляции надземных трубопроводов тепловых сетей в соответствии с	Организации коммунального комплек	на конкурсной основе	внебюджетные источники	657	393	319	0	204	597	638	683	731	782	837	5 841

	правилами, в том числе с применением новых видов тепловой изоляции (пенополиуретановая скорлупа)	са															
1.2.4	Капитальный ремонт и замена внутриквартальных трубопроводов ТВС с применением эффективных технологий по тепловой изоляции	Администрация городского округа	на конкурсной основе	местный бюджет	0	0	0	13358	0	0	0	0	0	0	0	13358	
1.2.5	Замена насосного оборудования и насосных агрегатов на менее энергоемкие	Администрация городского округа	на конкурсной основе	местный бюджет	323	1953	0	0	351	2360	0	0	0	0	0	4986	
				внебюджетные источники					638								
1.2.6.	Мероприятия по сокращению потерь воды, в т.ч.: замена магистральных водоводов и канализационных напорных коллекторов с применением полиэтиленовых труб	Администрация городского округа	на конкурсной основе		3851	0	2016	1503	9270	1160	410	4443	4609	4725	1189	33176	
				областной бюджет	0	0	0	0	4910	0	0	0	0	0	0	0	4910
				местный бюджет	3851	0	2016	1503	4360	1160	410	4443	4609	4725	1189	28267	
1.2.7	Использование установок совместной выработки тепловой				28843	60168	35368	12184	5019	3305	583	3400	0	0	0	148869	

	и электрической энергии на базе газотурбинных установок , вы т.ч.:																
1.2. 7.1	Реконструкция Котельной №4, с установкой мини-ТЭЦ	Администрация городского округа	на конкурсной основе	федеральный бюджет	0	0	2 372	0	0	0	0	0	0	0	0	2 372	
				областной бюджет	0	0	2 500	2 500	2 500	2 020	0	0	0	0	0	9 520	
				местный бюджет	523	0	6 208	3 490	1 657	420	583	0	0	0	0	12 881	
		Организации коммунального комплекса	на условиях договора концессии	внебюджетные источники	28 320	46 790	8 161	6 194	0	0	0	0	0	0	0	89 465	
1.2. 7.3.	Параллельная работа ТГ-3.5 МВт с сетью централизованного электроснабжения			внебюджетные источники	0	13 378	8 801	0	862	865	0	0	0	0	0	23 906	
1.2. 7.4.	Проектирование и строительство ВЛ-10кВ от котельной № 4 до котельной № 3	Администрация городского округа	на конкурсной основе	всего	0	0	3 663	0	0	0	0	1 700	0	0	0	5 363	
				областной бюджет	0	0	2 747	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 747
				местный бюджет	0	0	916	0	0	0	0	0	1 700	0	0	0	2 616

1.2.8	Проектирование (2014 год) и замена счетчиков коммерческого учета газа в газораспределительных пунктах (далее ГРП) котельных (предписание Ростехнадзора)	Администрация городского округа	на конкурсной основе	местный бюджет	0	0	0	0	257	0	1000	0	0	0	0	1 257
1.2.9	Замена высоковольтных масляных выключателей на вакуумные	Администрация городского округа	на конкурсной основе	местный бюджет	0	0	0	0	3967	1200	4000	420	0	0	0	9 587
1.2.10	Автоматизация работы КНС города	Администрация городского округа	на конкурсной основе	местный бюджет	0	0	0	0	0	0	400	416	0	0	0	816
ВСЕГО по источникам	по			федеральный бюджет	0	0	2 372	0	0	0	0	0	0	0	0	2 372
				Областной бюджет	0	0	5 247	2 500	13 755	2 020	3 445	0	0	0	0	26 967
				Местный бюджет	27 195	28 473	23 976	30 744	16 625	22 127	23 741	28 362	16 157	20 053	12 520	249 972
				Внебюджетные	28 977	53 892	8 480	10 452	6 965	597	638	4 985	731	782	837	117 336

				ИСТОЧНИКИ												
	ВСЕГО по задаче				56 172	82 364	40 075	43 696	37 344	24 744	27 824	33 348	16 888	20 835	13 357	392 978
	в том числе в рамках Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры городского округа Стрежевой на период 2006-2020 г.г.				56 172	82 364	40 075	43 696	37 344	24 744	27 824	33 348	16 888	20 835	13 357	396 647

2. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности жилищного фонда

2.1	Организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности жилищного фонда, в т.ч.:				3912	2486	2082	211 48	168 3	229	145	60	2	0	0	3174 5
2.1. 1	Мероприятия, направленные на повышение уровня оснащенности общедомовыми и квартирными приборами учета используемых энергетических	УК и ТСЖ	на конкурсной основе	федеральный бюджет	0	1637	1004	0	0	0	0	0	0	0	0	2641
				местный бюджет	0	516,8	883,0	809, 9	314	229	145	60	2	0	0	2959, 0
				в том числе субсидии	0	0	0	488	314	229	145	60	2	0	0	1237

	потребления энергетических ресурсов, в т.ч.:			средств собственников, УК, ТСЖ	0	10	6	0	0	0	0	0	0	0	0	16
2.2	Технические и технологические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности жилищного фонда				87131	31709	21083	10662	12763	39295	35808	38865	46266	48579	51008	423169
2.2.1	реализация мероприятий по повышению энергетической эффективности при проведении капитального ремонта многоквартирных домов (в соответствии с адресной программой капитального ремонта МКД на очередной финансовый год)	УК и ТСЖ	на конкурсной основе	федеральный бюджет	85759	16414	8037	2268	315	0	0	0	0	0	0	112794
				областной бюджет		0	0	4093	260	0	0	0	0	0	0	4353
				местный бюджет		5161	2492	3040	2032	500,0	500,0	500	0	0	0	14226
				средств собственников, УК, ТСЖ		2357	554	1261	0,0	38795	35308	38365	46266	48579	51008	262494
2.2.2	Мероприятия по ремонту многоквартирных домов применением	Администрация, УК и ТСЖ	на конкурсной основе	федеральный бюджет	786	1081	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25868
				местный		345	0	0	5777							

	энергосберегающих технологий и снижение на этой основе затрат на оказание жилищно-коммунальных услуг населению, повышение тепловой защиты многоквартирных домов за счет средств на проведение текущего ремонта, в том числе:			бюджет												
				внебюджетные источники		3840	1000 0	0	403 9							
2.2. 2.1	Размещение на фасадах многоквартирных домов указателей классов их энергетической эффективности;	УК и ТСЖ	на конкурсной основе	средств а собственников, УК, ТСЖ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. 2.2.	мероприятия по повышению энергетической эффективности систем освещения, включая мероприятия по установке датчиков движения и замене ламп накаливания на энергоэффективные осветительные устройства в многоквартирных	УК и ТСЖ	на конкурсной основе	средств а собственников, УК, ТСЖ	0	1673	0	0	339	0	0	0	0	0	0	2012

	домах, в т.ч.:															
2.2. 2.3.	Тепловая изоляция трубопроводов и повышение энергетической эффективности оборудования тепловых пунктов, разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения, ремонт внутренних инженерных систем ХВ и ГВ	УК и ТСЖ	на конкурсной основе	федеральный бюджет		572	0	0	0	0	0	0	0	0	0	572
				местный бюджет		180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180
				средств собственников	586	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	670
ВСЕГО по источникам				Местный бюджет	8459	6045	3403	3850	8124	729	645	560	2	0	0	31816
				Средства собственников, УК, ТСЖ	7584	6440	10630	21599	5408	38795	35308	38365	46266	48579	51008	309981

				Средств фонда реформирования ЖКХ	7500 0	1920 0	9132	226 8	315	0	0	0	0	0	0	1059 16
				Средств областного бюджета	0	0	0	409 3	260	0	0	0	0	0	0	4353
	ВСЕГО по задаче				9104 3	3419 4	2316 5	318 10	141 07	395 25	3595 2	389 25	462 68	4857 9	510 08	4549 15
	В том числе в рамках программ капитального ремонта МКД				8575 9	2393 3	1108 3	106 62	260 8	392 95	3580 8	388 65	462 66	4857 9	510 08	3938 67
3. Мероприятия по повышению энергетической эффективности бюджетных организаций энергосбережение в организациях с участием муниципального образования, снижение объемов потребления энергетических ресурсов как в натуральном, так и в стоимостном выражении																
3.1.	Организационные мероприятия по энергосбережению в организациях с участием государства или муниципального образования и повышению энергетической эффективности этих организаций:				750	2205	61	100	0	0	0	0	330 0	3300	330 0	1301 7

3.1.21	Разработка проектно-сметной документации на узлы учета ТВС, ГВС, ХВС:	Бюджетные учреждения	на конкурсной основе	местный бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1.2.2	Объекты УКСиМП	Бюджетные учреждения	на конкурсной основе	местный бюджет	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
3.1.2.3	Объекты Управления образования	Бюджетные учреждения	на конкурсной основе	местный бюджет	670	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	670
3.1.2.4	Муниципальное учреждение "Городская больница"	Бюджетные учреждения	на конкурсной основе	местный бюджет	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
3.1.3	Заключение энергосервисных договоров	Бюджетные учреждения	на конкурсной основе	местный бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	3300	3300	3300	9900
3.1.3.1.	Объекты УКСиМП	Бюджетные учреждения	на конкурсной основе	местный бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	1000	1000	3000
3.1.3.2.	Объекты Управления образования	Бюджетные учреждения	на конкурсной основе	местный бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	2000	2000	2000	6000
3.1.3.3.	Объекты АГОС	Бюджетные учреждения	на конкурсной основе	местный бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	300	300	300	900

				ой бюджет													
				местны й бюджет	637	5457	468	116 2	484	637	0	0	210	210	210	9476	
3.2. 2.1	Объекты УКСиМП	МКУ "УКС и МП"	на конкурс ной основе	всего	226	188	248	260	229	0	0	0	100	100	100	1451	
				областн ой бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				местны й бюджет	226	188	248	260	229					100	100	100	1451
3.2. 2.2	Объекты Управления образования	Управл ение образов ания Админи страции городск ого округа Стреже вой	на конкурс ной основе	всего	319	5219	320	902	255	637	0	0	100	100	100	7953	
				федера льный бюджет	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
				областн ой бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				местны й бюджет	319	5219	220	902	255	637	0	0	100	100	100	7853	
3.2. 2.3	ОГАУЗ "Стрежевская городская больница"	ОГАУЗ "Стреж евская городск ая болни ца"	на конкурс ной основе	всего	60	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84	
				областн ой бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				местны й бюджет	60	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84	
3.2. 2.4	Объекты АГОС		на конкурс	всего	32	26	0	0	0	0	0	10	10	10	88		

				местный бюджет	0	0	0	129	165	0	0	0	0	0	0	294	
3.2. 4.2	Объекты Управления образования	Управление образования Администрации городского округа Стрежевой	на конкурсной основе	всего	0	0	0	1858	1735	0	0	0	0	0	0	3593	
				областной бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				местный бюджет	0	0	0	1858	1735	0	0	0	0	0	0	0	3593
3.2. 4.3	ОГАУЗ "Стрежевская городская больница"	ОГАУЗ "Стрежевская городская больница"	на конкурсной основе	всего	0	0	6681	0	0	0	0	0	0	0	0	6681	
				областной бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				местный бюджет	0	0	6681	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6681
3.2. 4.4	Объекты АГОС		на конкурсной основе	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				областной бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				местный бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.3.	Ремонт спортивных залов в школах			местный бюджет	0	0	20898	0	0	0	0	0	0	0	20898		
	ВСЕГО по задаче			всего	15124	47505	41403	18586	10226	10975	0	0	32810	37860	42910	257399	

		округа Стреже вой		т местны й бюдже т	2438	2187 4	2567 5	911 4	827 2	166 4	0	0	271 00	3210 0	371 00	1653 38
				всего	6882	6991	9281	0	0	0	0	0	0	0	0	2315 5
		ОГАУЗ "Стреж евская городс кая больни ца"		област ной бюдже т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				местны й бюдже т	6882	6991	9281	0	0	0	0	0	0	0	0	2315 5
				всего	2760	101	55	0	0	931 1	0	0	131 0	1310	131 0	1615 7
		объекты АГОС		област ной бюдже т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				местны й бюдже т	2760	101	55	0	0	931 1	0	0	131 0	1310	131 0	1615 7
	В том числе в рамках ведомственных программ				х	х	х	х	407	х	х	х	х	х	х	х
4. Мероприятия по обеспечению государственной политики в области повышения энергетической эффективности и энергосбережения																

4.1.	Информационно обеспечение государственной политики в области повышения энергетической эффективности и энергосбережения с целью сбора, классификации, учета, контроля и распространения информации путем внедрения соответствующей автоматизированной системы	Администрация городского округа	Администрация городского округа	местный бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	300
4.2.	Информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, разработка и проведение мероприятий по пропаганде энергосбережения через средства массовой информации, распространение социальной рекламы в области	Администрация городского округа	Администрация городского округа	местный бюджет	50	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	200

	энергосбережения и повышения энергетической эффективности;																		
4.3.	Организация обучения специалистов в области энергосбережения и энергетической эффективности, в том числе по вопросам проведения энергетических обследований, подготовки и реализации энергосервисных договоров (контрактов).	Администрация городского округа	Администрация городского округа	федеральный бюджет	0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44		
				областной бюджет	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
				местный бюджет	80	52	0	0	0	0	0	0	0	80	80	80	80	372	
4.4.	Разработка и внедрение проекта по созданию Автоматизированной системы приема, обработки и создания базы данных приборов учета энергетических ресурсов в целом по	Администрация городского округа	на конкурсной основе	местный бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	2000	5000	0	7000			

	МО															
	ВСЕГО по задаче			всего	130	104	0	0	0	0	0	0	223 0	5230	230	7924
			федеральный бюджет	0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44
			областной бюджет	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
			местный бюджет	130	52	0	0	0	0	0	0	0	223 0	5230	230	7872

5. Мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в транспортном комплексе

5.1.	Мероприятия по замещению бензина и дизельного топлива, используемых транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом, газовыми смесями, сжиженным углеводородным газом, электрической энергией с учетом доступности использования,				0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000 0	100 00	2000 0
------	--	--	--	--	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-------------------	-------------------	-------------------

	близости расположения к источникам природного газа, газовых смесей, электрической энергии и экономической целесообразности такого замещения, а также с учетом тарифного регулирования и доступности гражданам платы															
5.1.1.	Замена транспортных средств с бензиновым двигателем на транспортные средства, использующие природный газ, газовые смеси, сжиженный углеводородный газ в качестве моторного топлива, регулирование тарифов на услуги по перевозке на которых осуществляется муниципальным образованием	Администрация городского округа	на конкурсной основе	местный бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5000	5000	10000

5.1. 2.	Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в том числе по замещению бензина и дизельного топлива, используемых органами местного самоуправления, муниципальными учреждениями, муниципальными унитарными предприятиями, транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом, газовыми смесями и сжиженным углеводородным газом, используемыми в качестве моторного топлива	Администрация городского округа	на конкурсной основе	местный бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5000	5000	10000
ВСЕГО по задаче				всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10000	10000	20000
				федеральный бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

				областн ой бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				местны й бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000 0	100 00	2000 0
	ВСЕГО по Программе				1624 69	1616 57	1046 43	940 91	616 78	752 44	6377 7	722 72	981 96	1225 04	117 505	1134 036
	ВСЕГО по источникам			Федера льный бюджет	7500 0	2095 2	1694 4	479 5	315	0	0	0	0	0	0	1180 06
				Област ной бюджет	0	1503 3	5647	940 1	140 15	202 0	3445	0	0	0	0	4956 1
				Местны й бюджет	5090 8	6534 2	6294 2	478 44	349 74	338 32	2438 6	289 22	511 99	7314 3	656 60	5391 52
				Местны й бюджет в т.ч. в рамках иных програм м	5090 8	1773 3	2670 0	324 81	248 41	226 27	2438 6	289 22	161 59	2005 3	125 20	2773 30
					Внебюд жетные источни ки	3656 1	6033 2	1911 0	320 51	123 73	393 92	3594 6	433 50	469 97	4936 1	518 44

Приложение 3 к Программе энергосбережения и
повышение энергетической эффективности
экономики городского округа

Целевые показатели муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности экономики городского округа Стрежевой на период 2010 – 2020 гг.»

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения целевых показателей													
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Общие целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности																
1.1.	Доля объема ЭЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ЭЭ, потребляемой на территории МО	%	50,00	50,00	50,00	80,00	99,53	96,76	97,0	97,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	99,0
1.2.	Доля объема ТЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ТЭ, потребляемой на территории МО	%	10,2	11,7	13,00	13,35	14,89	22,63	33,53	48,0	49,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
1.3.	Доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой на территории МО	%	4,75	6,0	6,1	6,1	21,47	29,9	35,0	58,0	60,0	61,0	62,0	63,0	63,0	63,0
1.4.	Доля объема горячей воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды,	%	4,75	6,0	6,1	6,1	21,47	29,9	35,0	58,0	60,0	61,0	62,0	63,0	63,0	63,0

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения целевых показателей														
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
4.4.	Доля потерь воды при ее передаче в общем объеме переданной воды	%	12,2	12,5	9,1	13,4	15,7	20,7 2	15,7	16,9	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	
4.5.	Удельный расход электрической энергии, используемой для передачи (транспортировки) воды в системах водоснабжения (на 1 куб. метр)	кВт/ куб. м.	0,91	0,88	0,92	0,85	0,85	0,88	0,94	0,93	0,93	0,92	0,92	0,9	0,9	0,9	
4.6.	Удельный расход электрической энергии, используемой в системах водоотведения (на 1 куб. метр)	кВт/ куб. м.	1,0	1,06	1,17	1,0	0,78	0,7	0,98	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	
5. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в транспортном комплексе																	
5.1.	Количество высокоэкономичных по использованию моторного топлива и электрической энергии (в том числе относящихся к объектам с высоким классом энергетической эффективности) транспортных средств, относящихся к общественному транспорту, регулирование тарифов на услуги по перевозке на котором осуществляется муниципальным образованием	Ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
5.2.	Количество транспортных средств, использующих	Ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1

