

**АДМИНИСТРАЦИЯ**

**ПИТЕРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**П О С Т А Н О В Л Е Н И Е**

от 07 сентября 2020 года №226

с. Питерка

Об утверждении муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Питерского муниципального района на 2021-2030 годы»

На основании Федерального закона Российской Федерации от 23  
ноября 2009 года №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении  
энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные  
законодательные акты Российской Федерации», руководствуясь Уставом  
Питерского муниципального района Саратовской области, администрация муниципального района

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить муниципальную программу «Энергосбережение  
и повышение энергетической эффективности Питерского муниципального  
района на 2021-2030 годы» согласно приложению.

2. Настоящее постановление вступает в силу с момента опубликования на официальном сайте администрации Питерского муниципального района в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: <http://питерка.рф/> и распространяется на правоотношения, возникшие с 01 января 2021 года.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на первого заместителя главы администрации муниципального района.

Глава муниципального района С.И. Егоров

Приложение к постановлению администрации муниципального района от 07 сентября 2020 года №226

**Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Питерского муниципального района на 2021-2030 годы»**

**с. Питерка**

**2020 год**

Содержание

|  |  |
| --- | --- |
| Аннотация | 5 |
| Введение | 7 |
| Цели и задачи программы | 8 |
| 1. Анализ энергопотребления и основные целевые показатели в области [энергосбережения и повышения энергетической эффективности Питерской муниципального района](#bookmark9) | 13 |
| 1.1. Анализ энергопотребления Питерского муниципального района за 2015-2019 годы | 13 |
| 1.2. Целевые показатели по Питерскому муниципальному району | 16 |
| 1.3. Анализ целевых показателей в области энергосбережения и энергетической эффективности Питерского муниципального района | 19 |
| 2. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности Питерского муниципального района | 21 |
| 2.1. Основные направления энергосбережения | 22 |
| 2.1.1. Повышение эффективности выработки и транспортировки тепла | 22 |
| 2.1.2. Повышение эффективности систем отопления и вентиляции | 23 |
| 2.1.3. Системы коммунальной инфраструктуры | 26 |
| 2.1.4. Организации с участием государства или муниципального образования | 28 |
| 2.1.5. Утепление дверных и оконных проемов | 29 |
| 2.1.6. Повышение эффективности систем отопления и вентиляции | 30 |
| 2.1.7. Основные направления повышения эффективности систем водоснабжения | 31 |
| 2.1.8. Развитие использования возобновляемых источников энергии | 32 |
| 2.1.9. Популяризация энергосбережения в Саратовской области | 33 |
| 3. Разработка основных направлений и механизмов осуществления программы | 34 |
| 3.1. Экономическое и финансовое обеспечение программы | 34 |
| 3.2. Финансирование энергосберегающих проектов и мероприятий | 34 |
| 3.3. Стимулирование энергосбережения у потребителей и производителей | 39 |
| 3.4. Структура управления энергосбережением в муниципальном районе | 41 |
| Выводы и предложения по реализации программы | 43 |

Приложение 1 Формы к программе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности для организаций, осуществляющие регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе ее реализации.

Приложение 2 Сведения о первоочередных мероприятиях по модернизации систем теплоснабжения муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Питерского муниципального района на 2021-2030 годы» на 2021 год.

Аннотация

Программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Питерского муниципального района на 2021-2030 годы» (далее - Программа) разработана на основании Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23 ноября 2009 года №261-ФЗ.

Заказчиком Программы является администрация Питерского муниципального района, программа разработана структурными подразделениями администрации Питерского муниципального района, при содействии энергоснабжающих организаций и учреждений бюджетной сферы.

Разработка Программы осуществлялась на основе анализа потребления топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) в муниципальном районе за период с 2015 по 2019 годы, проведенного по результатам расчета значений целевых показателей, установленных Постановлением Правительства РФ «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности» от 31 декабря 2009 года №1225. Приказ Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 года №398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства, муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации».

Программой определяются перечень и порядок реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, при разработке которого использовались наиболее эффективные методы отбора и инвестирование проектов, основанных на передовых достижениях в области энергосбережения.

Программой предусматривается разработка и проведение комплекса высокоэффективных энергосберегающих инвестиционных проектов, включающих завершение оснащения потребителей энергоресурсов приборами учета и регулирования расхода энергетических ресурсов, проекты, направленные на снижения потерь и перерасходов энергоносителей при выработке, транспортировке и использовании у потребителей, и стимулирование экономного и эффективного использования энергоресурсов.

**Введение.**

На сегодняшний момент в Питерском муниципальном районе низкая эффективность использования топливно-энергетических ресурсов во многом обусловлена устареванием инфраструктуры района, но и несовершенством нормативно-правовых, финансово-экономических механизмов, и отсутствием комплексного подхода их применения. В районе мало используются приборы учета с удаленным снятием расхода энергоресурсов, так же в должной мере не проводится агитация с жителями о эффективности использования ресурсов.

Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Питерского муниципального района на 2021-2030 годы», разработана на основании Федерального закона №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», и направлена на создание системы нормативно-правовых, финансово-экономических, технических и организационных механизмов энергосбережения для обеспечения повышение надежности энергоснабжения предприятий и организаций, населения и объектов социальной сферы и перехода экономики района на энергосберегающий путь развития.

В программе предлагается энергосберегающие направления политики, механизмы финансирования инвестиционных проектов, меры по стимулированию потребителей и производителей энергоресурсов. Для выполнения энергосберегающих мероприятий должно осуществляться в комплексе для достижения более эффективного результата. При выполнении мероприятий передоложенной в программе запланировано снижение потребления ресурсов в натуральном и стоимостном выражениях не менее, чем на 20%.

Цели и задачи программы

**Цели программы:**

- реализация Федерального закона от 23 ноября 2009 года №261-ФЗ «Об

энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации»;

- обеспечение рационального использования топливно-энергетических ресурсов и снижение энергоемкости муниципального продукта Питерского муниципального района не менее 20 % к 2030 году по сравнению с 2019 годом.

Осуществление данной программы позволит решить следующие ключевые задачи:

- создание системы технических мер, нормативно-правового, финансово- экономического и организационного механизмов энергосбережения для обеспечения на этой основе перехода экономики района на энергосберегающий путь развития;

- переход к энергосберегающим технологиям в обеспечении энергоресурсами населения района;

- сокращение потерь энергоресурсов при транспортировке до потребителя;

- снижение удельных показателей потребления электрической и тепловой энергии, природного газа и воды;

- завершение оснащения объектов бюджетной сферы и других потребителей энергоресурсов приборами и системами учета энергоресурсов;

- повышение уровня технических знаний у населения и отдельных категорий работников бюджетной сферы в вопросах экономии энергии;

- стимулирование внедрения энергосберегающих мероприятий;

- повышение качества жизни населения, снижение доли затрат на энергообеспечение;

- уменьшение негативного воздействия на окружающую среду.

Для решения указанных задач предусматривается разработка и проведения комплекса высокоэффективных энергосберегающих инвестиционных проекте, осуществляя координацию деятельности органов исполнительной власти Питерского муниципального района с Правительством Саратовской области, другими органами исполнительной власти и энергоснабжающими организациями обеспечивая:

- введение в действие системы финансово-экономических рыночных механизмов, мер стимулирования, государственно-частной финансовой поддержки энергосбережения;

- реализацию мероприятий по энергосбережению и повышении энергетической эффективности, направленных на оптимизацию потребления топливно-энергетических ресурсов бюджетными организациями и учреждениями;

- принятие необходимых нормативных актов районного уровня с целью повышения эффективности развития жилищно-коммунального комплекса района.

- внесение соответствующих законодательных инициатив на областном уровне.

**Краткая информация по Питерскому муниципальному району.**

Питерский район - муниципальный район Саратовской области. Районный

центр - село Питерка с населением 4,9 тысяч человек. Территория района - 2,6 тыс. км2. Население Питерского района - 15,63 тысяч человек.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Численность населения** | | | | | | | | | | |
| Год  Год | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | **2017** | 2018 | **2019** | **2020** |
| Численность | 18 063 | 17 742 | 17414 | 17 070 | 16 803 | 16 726 | 16411 | 16 167 | 15 834 | 15 630 |

Национальный состав Питерского района разнообразен, но преобладают русские - 67% и казахи - 23,9%, а также проживают украинцы, мордва, армяне, чеченцы, лезгины, корейцы, чуваши, татары и другие.

Питерский район расположен на юге Левобережья, на окраине Прикаспийской низменности в бассейне реки Малый Узень. Климат засушливый, резко-континентальный. Рельеф слаборасчленённый, пейзажи однообразные степные. Река Малый Узень пересекающая район, притоков не имеет.

Район сельскохозяйственный, производятся зерновые и продукция животноводства. Промышленность связана с переработкой сельскохозяйственной продукции. Функционируют маслозавод, пищекомбинат, хлебозавод.

В состав Питерского муниципального района входят 8 муниципальных образований:

1. Агафоновское сельское поселение

2. Алексашкинское сельское поселение

3. Малоузенское сельское поселение

4. Мироновское сельское поселение

5. Нивское сельское поселение

6. Новотульское сельское поселение

7. Орошаемое сельское поселение

8. Питерское сельское поселение

Общее число сельских населённых пунктов района - 43.

Крупнейшие населённые пункты Питерского муниципального района:

- Агафоновка (1754 человек),

- Алексашкино (969 человек),

- Малый Узень (1183 человек),

- Мироновка (2650 человек),

- Новотулка (2361 человек),

- Нива (926 человек),

- Запрудное (650 человек)

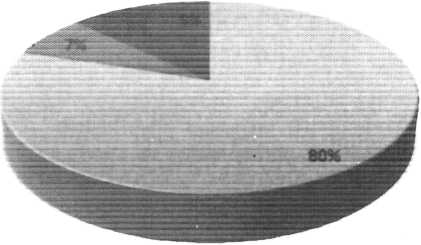
- Питерка (5137 человек).

Из организаций образования в районе имеются ГБПОУ СО «Питерский агропромышленный лицей», 11 школ, 17 дошкольных учреждений, детско-юношеская спортивная школа.

В числе объектов здравоохранения - центральная районная больница поликлиника, 2 участковых больницы, 5 врачебных амбулатории и 12 ФАПа.

В сфере культуры - 8 домов культуры, 3 библиотеки, детская школа искусств, спортивный комплекс «Юность».

Структура площадей объектов в районе представлена на рисунке 1.



Частный жилой сектор Бюджетный сфера

Прочие строение Муниципальный жилой фонд

Рисунок 1 Структура площадей объектов Питерского муниципального района

Основную часть площади составляет частный жилищный фон, муниципального района - 80%, муниципальное жилье – 7% от общей площади, на все объекты бюджетной сферы приходится 5 %, площадь прочих строений (магазины и т.п.) составляет - 8%.

Энергоснабжение этих объектов осуществляется от централизованны систем электро- и газоснабжения, часть объектов бюджетной сферы многоквартирные дома включены в систему централизованного теплоснабжения.

В системе централизованного теплоснабжения из которых 65% имею неудовлетворительное состояние, что связано с большим их износом и не проводимым ремонтом.

Центральные котельные и котельные при бюджетных учреждениях большей своей части имеют неэффективные котельные агрегаты и оборудование что приводит к большому расходу топлива, из-за этого удельные затраты н отопление объектов бюджетной сферы весьма высоки.

Из всей системы холодного водоснабжения более 70% трубопроводе: введены в эксплуатацию до 1970 года. В эксплуатации около 150 км трубопроводов водоснабжения требуют перекладки. Всё это связанно с большими потерями воды при её передаче.

Большой проблемой в работе энергопотребляющего оборудования является высокий износ и отсутствие возможности модернизации технического оборудования и сетей, а также низкий стимул к экономии ресурсов населением. Это приводит к большим затратам на оплату ТЭР из года в год.

На сегодняшний момент решение вопроса в условиях экономической кризиса должно стать приоритетной задачей, а также снизит нагрузку на бюджетПитерского муниципального района.

**1. Анализ энергопотребления и основные целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности Питерского**

**муниципального района**

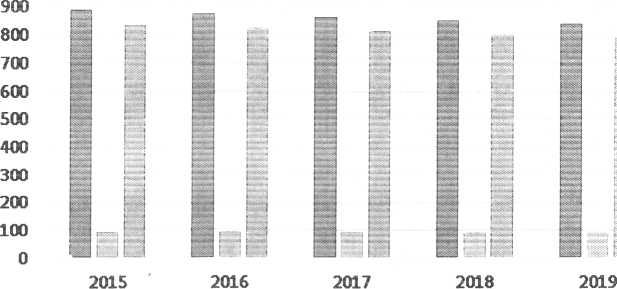
**1.1. Анализ энергопотребления Питерского муниципального района за 2015-2019 годы**

Чтобы определить насколько эффективно расходуются топливно-энергетические ресурсы на объектах бюджетной сферы и в жилом фонде Питерского муниципального района необходимо провести анализ энергопотребления за 2015-2019 годы.

Потребление ТЭР Питерским муниципальным районом по годам, выраженное в тоннах условного топлива (т.у.т.), представлено на рисунке.

Потребление ресурсов по Питерскому району

1000



* Гкал
* кВтч
* куб.

**Рисунок 2. Потребление ТЭР по Питерскому МР в 2015 - 2019 годах.**

Анализ данных по потреблению топливно-энергетических ресурсов показал снижение потребления в 2019 г. на 8% по отношению к 2015 году. При этом энергопотребление бюджетными учреждениями увеличилось на 10%, жилищным фондом увеличилось на 3 %. Существующий характер изменений в энергопотреблении связан с увеличением энергопотребления объектами образования на 9 % и объектами здравоохранения на 26%.

При этом общее снижение потребления связано с снижением потребления ТЭР промышленностью.

Наиболее крупными потребителей ТЭР в Питерском муниципальном районе являются объекты жилищного сектора и бюджетной сферы. Из общего объема потребляемых в муниципальном районе энергоресурсов 73 % приходится на жилищный сектор, 13 % на бюджетные учреждения.

Для определения эффективности расходования ТЭР в рассматриваемых сферах необходимо провести расчет целевых показателей для объектов бюджетного сектора, жилищного фонда и систем коммунальной инфраструктуры.

Тепловая энергия и природный газ являются основными энергоресурсами, потребляемыми в муниципальном районе, и поставляются централизованным энергосистемами от внешних поставщиков ТЭР.

В общем объеме потребления ТЭР, преобладает природный газ. При этом 25 % от объема природного газа используется для выработки тепловой энергии в центральных муниципальных котельных, снабжающих многоквартирные дома и часть объектов бюджетной сферы.

Распределение потребления природного газа в муниципальном районе представлено на рисунке 3.

Структура потребления по Питерскому  
муниципальному району

* Жилой сектор
* Коммунальное хозяйство
* Бюджетный объекты
* Прочие

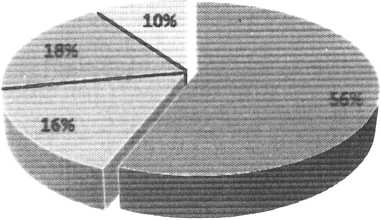


Рисунок 3 Структура потребления по Питерскому муниципальному району

Объекты бюджетной сферы в подавляющем большинстве имеют индивидуальные котельные или индивидуальные теплогенераторы, как и весь частный жилищный фонд Питерского муниципального района. При этом 18% объема потребляемого в районе природного газа расходуется на отопление бюджетных объектов, а основной объем потребления природного газа приходится именно на жилой сектор - 56 % и в частности для нужд отопления (котельные).

Структура потребления электроэнергии в муниципальном районе представлена на рисунке 4.



* Жилой сектор

Коммунальное хозяйство

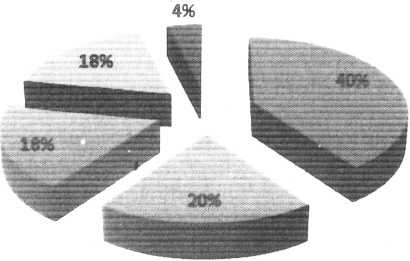
Бюджетные объекты

Прочие

Рисунок 4 Структура потребления электроэнергии по муниципальному району

Существенная доля потребляемой в районе электроэнергии приходится на жилой сектор - 52 %, на долю бюджетных учреждений приходится 22 %.

Структура потребления тепловой энергии представлена на рисунке 5. Основная доля тепловой энергии приходится на бюджетный сектор, при этом основными потребителем являются объекты образования, на долю которых приходится 63 % общего потребления тепловой энергии по муниципальному району.

■Жилой сектор (МКЦ)  
■Образование  
■Культура  
■Здравоохранение  
■ Прочие объекты

**Рисунок 5 Структура потребления тепловой энергии по муниципальному району**

Эффективность централизованного отопления в Питерском муниципальном районе весьма мала так как удельные затраты на квадратный метр площади бюджетных учреждений при централизованном отоплении на 12 % выше чем при индивидуальном, без учета потерь при передаче тепла.

**1.2. Целевые показатели по Питерскому муниципальному району**

Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Питерском муниципальном районе рассчитаны по методике, разработанной Министерством регионального развития Российской Федерации, также с приказом Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 г. N 398 "Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации".

Методика разработана в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации № 1225 от 31 декабря 2009 года «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности», и устанавливает порядок расчета целевых показателей региональных и муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

**Термины и определения**

Топливно-энергетический ресурс (ТЭР) - совокупность всех природных преобразованных видов топлива и энергии, используемых в хозяйственной деятельности. Носитель энергии, который используется в настоящее время или может быть (полезно) использован в перспективе.

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

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

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

Энергоёмкость продукции - показатель, характеризующий расход энергии (т.у.т.) на выработку продукции (млн. руб.).

**Цель расчета целевых показателей**

Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности предусмотрены для разработки региональных и муниципальных программ Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».

На основе общих сведений о потреблении ТЭР в муниципальном районе за 2015 - 2019 годы рассчитываются текущие значения целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности за отчетный период, на основе анализа которых определяется перечень и сроки выполнения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетического эффективности, а также производится планирование значений целевых показателей до 2030 года в условиях реализации намеченных в программе проектов.

Постановлением Правительства РФ № 1225 предусматривается, что планируемые и фактически достигнутые в ходе реализации муниципальной программы значения целевых показателей будут рассчитываться для каждого года на протяжении всего срока реализации программы, а запланированные значения целевых показателей программы будут ежегодно проходить корректировку с учетом фактически достигнутых результатов реализации программы и изменения социально-экономической ситуации.

Фактические значения целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых обеспечивается в результате реализации муниципальной программы, рассчитываются разработчиком Программы. Все полученные значения в обязательном порядке согласовываются с уполномоченным органом власти.

Результаты расчетов значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности Питерского муниципального района за период с 2015 по 2019 год включительно и прогноз их изменения на последующие годы в условиях реализации муниципальной программы представлены в Приложении 1.

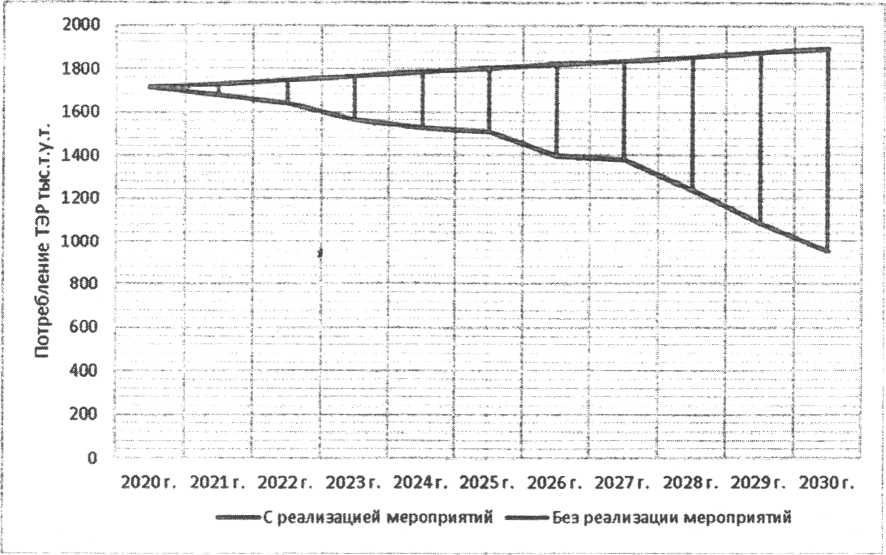
**1.3. Анализ целевые показателей в области энергосбережения и энергетической эффективности Питерского муниципального района**

В период реализации муниципальной программы, планируется снижение потерь и повышения эффективности использования ТЭР, за счет постепенной замены устаревшего оборудования на энергоэффективное и перехода на энергосберегающие технологии, что позволит достигнуть существенного снижения энергоемкости.

За счет более эффективного использования и снижения потерь ТЭР будет достигнуто снижение доли расходов бюджета муниципального образования на обеспечение энергетическими ресурсами бюджетных учреждений (рисунок 6).

На первом этапе к 2025 году планируется снижение расходов бюджета на обеспечение энергетическими ресурсами до 9% для фактических условий и 15 % для сопоставимых условий.

На втором этапе к 2030 году планируется снижение до 11 % для фактических условий и 24 % для сопоставимых условий.



**Рисунок 6 Диаграмма реализации программы**

При выполнении предусмотренных программой проектов намечено достигнуть экономию топливно-энергетических ресурсов, за счет перехода к энергосберегающим технологиям в обеспечении энергоресурсами, сокращения потерь энергоресурсов при транспортировке до потребителя, снижения удельных показателей потребления электрической и тепловой энергии, природного газа и воды, стимулирования внедрения энергосберегающих мероприятий, что будет способствовать повышению качества жизни населения, и снижению доли затрат на энергообеспечение.

**2. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности Питерского муниципального района**

Программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Питерского муниципального района на 2021-2030 годы» имеет социальную направленность, подразумевающую достижение значительного экономического эффекта для населения и бюджетных учреждений от уменьшения платежей и точного учета потребления энергоресурсов. Наряду с этим, внедрение приборного учета производства и потребления тепловой энергии, газа, воды, организация взаиморасчетов за потребление ресурсов по показаниям приборов, является одним из основных направлений деятельности по снижению издержек на производство жилищно-коммунальных услуг.

По итогам реализации Муниципальной программы прогнозируется достижение следующих показателей социально-экономического развития Питерского района:

1) обеспечение потребностей населения и экономики в энергетических ресурсах:

- использование энергосберегающих технологий и оборудования при новом строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов социальной инфраструктуры;

2) развитие топливно-энергетического комплекса, повышение эффективности его функционирования по следующим показателям:

- сокращение потерь электрической и тепловой энергии в сетях;

- обеспечение устойчивой работы топливно-энергетического комплекса;

- сокращение выбросов парниковых газов в атмосферу;

- использование возобновляемых источников энергии и альтернативных видов топлива;

3) реализация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в сфере потребления населением и бюджетными учреждениями энергетических ресурсов, в том числе:

- снижение потребления энергетических ресурсов в бюджетной сфере за счет реализации энергосберегающих мероприятий;

- стимулирование энергосберегающего поведения населения;

4) создание условий для вовлечения в решение проблем энергосбережения и повышения энергетической эффективности всех групп потребителей энергетических ресурсов за счет:

- развития нормативной правовой и методической базы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

- проведения разъяснительной работы среди населения;

- развития рынка энергосервисных услуг.

Реализация Муниципальной программы также обеспечит создание механизма высвобождения дополнительных финансовых средств для реализации необходимых энергоэффективных мероприятий за счет снижения затрат на оплату энергетических ресурсов, а также создания действенных схем тарифного стимулирования.

При реализации программных мероприятий не происходит ухудшения исходного состояния окружающей среды и не требуется проведение восстановительных и рекультивационных работ.

**2.1. Основные направления энергосбережения**

**2.1.1. Повышение эффективности выработки и транспортировки тепла**

К основным направлениям энергосбережения при распределении тепловой

энергии относятся:

- оптимальные с точки зрения затрат на теряемую тепловую энергию и затрат на изоляцию толщина и материал изоляции трубопровода;

- наличие влагоизолирующего слоя на внешней поверхности изоляции предотвращающего попадание капельной влаги в изоляцию;

- снижение увлажнения изоляции за счет адсорбции водяных паров из окружающей среды, изменение влажности на 1% приводит к изменению теплопроводности изоляции на 0,5-1% в туже сторону;

- снижение прямых утечек теплоносителя за счет негерметичности трубопроводов и их соединений;

- изоляция арматуры и фланцевых соединений на трубопроводах приводит к снижению потерь при транспортировке на 5-7%;

- снижение гидравлических сопротивлений водяных тепловых сетей за счет снижения отложений на внутренних стенках трубопроводов.

**2.1.2. Повышение энергетической эффективности в жилищном фонде**

Несмотря на продолжающийся рост тарифов, уровень оплаты платежей получателями жилищно-коммунальных услуг не может обеспечить полное покрытие населением затрат организаций - поставщиков жилищно-коммунальных услуг, что приводит к несвоевременной замене оборудования, изношенных сетей и, как следствие, к увеличению потерь и большему расходу энергоносителей в организациях коммунального комплекса Саратовской области Питерского района.

Основными направлениями данного мероприятия являются:

- проведение энергетического обследования объектов жилищного фонда, включая диагностику оптимальности структуры потребления энергетических ресурсов;

- внедрение автоматизированных систем управления зданием и объектами ЖКХ-инфраструктуры обеспечит автоматическое управление и диспетчеризацию инженерных систем, сбор статистики о состоянии конструктивных элементов и систем здания на основе информационной модели;

- разработка и реализация программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности объектов жилищного фонда;

- организация и финансирование работ по оснащению жилых домов в жилищном фонде коллективными (общедомовыми) приборами учета энергетических ресурсов;

- 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;

- утепление многоквартирных домов, квартир и площади мест общего пользования в многоквартирных домах, не подлежащих капитальному ремонту, а также внедрение систем регулирования потребления энергетических ресурсов;

- повышение эффективности использования и сокращение потерь воды, также установка датчиков утечки воды;

- тепловая изоляция трубопроводов и повышение энергетической эффективности оборудования тепловых пунктов, разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения;

- установка индивидуальных тепловых пунктов в жилых зданиях с использованием автоматического узла учета, с погодозависимой автоматикой;

- перекладка электрических сетей для снижения потерь электрической энергии;

- установка светодиодных ламп (светильников), оборудованных датчиками движения или присутствия человека, в местах общего пользования жилых домов;

- замена ламп накаливания на энергоэффективные лампы в жилом фонде для социально незащищенных категорий граждан;

- установка на объектах жилого фонда балансировочных клапанов с последующей регулировкой систем отопления;

- размещение на фасадах многоквартирных домов указателей классов их энергетической эффективности.

Перспективными являются, в частности, следующие мероприятия:

- внедрение систем пофасадного регулирования температурного режима жилых зданий;

- организация и финансирование работ по оснащению жилых домов в жилищном фонде индивидуальными приборами учета энергетических ресурсов;

- модернизация изношенного инженерного оборудования энергоснабжения зданий с внедрением современных внутридомовых инженерных систем;

- промывка домовых инженерных систем от отложений, в том числе с использованием современных реагентов и поверхностно-активных веществ.

Через ограждающие конструкции зданий в атмосферу уходит большая часть тепловой энергии. Потери тепла через наружные стены, в зависимости от высоты и конструкции строения, составляют 20-60% от общего расходуемого тепла.

Утепление стен зданий применимо с разработкой комплекса мероприятий, направленных на более эффективные технические решения с повышенным уровнем тепловой защиты ограждающих конструкций, учитывающих архитектурно-планировочные решения и использование эффективных теплоизоляционных материалов.

Решение о применении мероприятий следует осуществлять на основе расчета энергетических показателей и технико-экономического обоснования с учетом фактического состояния ограждающих конструкций и особенностей функционирования инженерных систем здания.

Проблему с потерей тепла через утепления стен существующих зданий технически можно решать путем утепления с наружной или внутренней стороны.

Теплоизоляции снаружи здания защищает стену от:

- замерзания и оттаивания и от других атмосферных воздействий;

- выравнивает температуру стены, благодаря чему исключается появление трещин вследствие неравномерных температурных деформаций;

- при внешней утеплении, сохраняет существующую полезную площадь помещений.

Теплоизоляция отапливаемых подвалов позволяет значительно сократить неоправданные потери тепла, а утепление неотапливаемых подвалов дает возможность и исключить образование конденсата на поверхности узла учета и теплового пункта.

**2.1.3 Системы коммунальной инфраструктуры**

Одним из приоритетных направлений в области энергосбережения в повышения энергетической эффективности является обеспечение надежного и устойчивого обслуживания потребителей коммунальных услуг, снижение сверхнормативного износа объектов коммунальной инфраструктуры, модернизация этих объектов путем внедрения ресурсосберегающих технологий.

В мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры целесообразно включить следующие предложения.

Основными направлениями данного мероприятия являются:

- проведение энергетических обследований организаций коммунального комплекса и последующая их паспортизация;

- разработка и реализация пообъектных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

- выявление бесхозяйных объектов недвижимого имущества, а также иных объектов, фактически необслуживаемых, используемых для передачи энергетических ресурсов (включая газоснабжение, тепло- и электроснабжение), организация постановки в установленном порядке таких объектов на учет в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества и затем признание права муниципальной собственности на такие бесхозяйные объекты недвижимого имущества;

- организация управления бесхозяйными объектами недвижимого имущества, используемыми для передачи энергетических ресурсов, с момента выявления таких объектов, в том числе определение источника компенсации возникающих при их эксплуатации нормативных потерь энергетических ресурсов (включая тепловую энергию, электрическую энергию), в частности за счет включения расходов на компенсацию данных потерь в тариф организации, управляющей такими объектами;

- строительство тепловых сетей с использованием современных технологий и видов изоляций, в том числе с использованием сверхтонкого эластичного полимерного покрытия;

- модернизация котельных с использованием энергоэффективного оборудования с высоким коэффициентом полезного действия;

- модернизация контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее КИПиА) в котельных;

- модернизация центральных тепловых пунктов (далее - ЦТП) с заменой кожухотрубных водоподогревателей на пластинчатые теплообменники;

- установка в ЦТП частотных преобразователей;

- внедрение автоматических систем коммерческого учета энергоресурсов.

Перспективными являются, в частности, следующие мероприятия:

- проведение техэкспертизы системы теплоснабжения в целях оптимизации режимов работы энергоисточников, количества котельных и их установленной мощности с учетом корректировок схем энергоснабжения, местных условий и видов топлива;

- модернизация ветхих теплотрасс с использованием современных технологий и видов изоляций, в том числе с использованием сверхтонкого эластичного полимерного покрытия;

- замена труб в системах водоснабжения и водоотведения с истекшим сроком эксплуатации с использованием современных технологий;

- разработка систем диспетчеризации с автоматическим управлением на центральном диспетчерском пульте, а также системы АСКУЭ на насосных станциях и приводов переменного тока.

- замена тепловых сетей с использованием энергоэффективного оборудования, применение эффективных технологий по тепловой изоляции вновь строящихся тепловых сетей при восстановлении разрушенной тепловой изоляции;

- мероприятия по сокращению потерь воды, внедрение систем оборотного водоснабжения;

- мероприятия по сокращению объемов электрической энергии, при передаче (транспортировке) воды;

- установка автоматизированную систему управления наружным освещением АСУ позволяет получить полный оперативный контроль в сетях уличного освещения;

- регулирование систем освещённости по улицам и по фонарям через систему автоматического управления освещением.

**2.1.4 Организации с участием государства или муниципального образования**

В мероприятия по энергосбережению в организациях с участием государства или муниципального образования и повышению энергетической эффективности этих организаций целесообразно включить следующие предложения:

- тепловая изоляция трубопроводов и оборудования, разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения в зданиях, строениях, сооружениях;

- оснащение зданий, строений, сооружений приборами автоматического учета тепловой энергии, с использованием системы с автоматическим узлом учета теплоэнергии с температурным регулированием;

- внедрение и установка кранов с автоматической регулировкой потока теплоносителя;

- повышение тепловой защиты зданий, строений, сооружений при капитальном ремонте, утепление зданий, строений, сооружений;

- замена неэффективных отопительных котлов в индивидуальных системах отопления зданий, строений, сооружений;

- повышение энергетической эффективности систем освещения зданий, строений, сооружений;

- перекладка электрических сетей для снижения потерь электрической энергии зданий, строений, сооружений;

замена осветительных приборов на более эффективное современное оборудование с использованием датчиков движения на при дворовых территориях;

- замена осветительного оборудования высокого класса энергетической эффективности в классах и кабинетах с использованием светодиодного освещения;

- внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей и оптимизация систем электродвигателей.

**2.1.5 Утепление дверных и оконных проемов**

Современные технологии изготовления и монтажа окон и дверей позволяют практически полностью избавиться от сквозняков и компенсировать теплопотери. Для изготовления современных окон и дверей используется пластик, дерево, алюминий или комбинация из этих материалов.

Изделия из ПВХ занимают прочные позиции благодаря целому ряду достоинств. Пластиковые окна и двери герметичны, обладают прекрасными теплозащитными и звукоизоляционными свойствами. Они не требуют покраски и ремонта в процессе эксплуатации, а благодаря высокой пластичности ПВХ -профиль способен принимать практически любые конфигурации.

В целом мероприятия по снижению тепловых потерь через ограждающие конструкции позволяют:

- уменьшение потерь за счет установки доводчиков на дверях тамбуров;

- снижение тепловых потерь за счет установки оконных конструкции с теплоотражающим покрытием на внутреннем стекле;

- снижение потерь тепла за счет использования низкоэмиссионной теплоотражающей светопрозрачной пленки;

- уменьшение потерь в помещениях с лоджией за счет остекления;

- снизить количества потерь установки современных ПВХ с двойным остеклением или же ПВХ с тройным остеклением.

**2.1.6 Повышение эффективности систем отопления и вентиляции**

Системы отопления жилых и общественных зданий являются одними из самых значительных потребителей тепловой энергии. Расход тепловой энергии на эти цели составляет более 30 % энергоресурсов, потребляемых народным хозяйством. При этом многоквартирные дома, построенные в 1950-1960 годы расходуют на нужды отопления от 350 до 600 кВт • ч на 1 м2.

Одним из технических решений сокращения сети теплоснабжения и экономии тепловой энергии является децентрализованная выработка тепла при помощи автоматизированных автономных, в т. ч. и крышных, котельных, (работающих на газовом топливе. Преимущество этого вида теплоснабжения состоит в следующем: возможность построить котельную, удовлетворяющую потребность именно данного здания; экономия земельного участка; экономия энергии за счет отсутствия потерь; возможность контроля теплоты и топлива; установка необходимого режима расхода теплоты в зависимости от продолжительности рабочего дня и температуры наружного воздуха; высокий КПД (90 %) котельных установок; более низкие температуры и давления теплоносителя, что повышает долговечность систем теплоснабжения.

Основными мероприятиями по повышению эффективности систем отопления и вентиляции являются:

- установка квартирных счетчиков тепловой энергии позволяют снизить расходы на оплату тепловой энергии и горячего водоснабжения;

- установка системы автоматического регулирования температуры теплоносителя в зависимости от наружной температуры воздуха позволяет снизить расход тепла при неизменной температуре внутреннего воздуха.

* снижение температуры в нежилых зданиях в ночное время позволит сэкономить;
* снижение расхода с установкой радиаторных термостатов дает экономию тепла;
* наличие блочного индивидуального автоматизированного теплового пункта на здание;
* снижение расхода на здание дает установка конвекторов с механическим побудителем теплосъема;
* замена трубчатых теплообменников на пластинчатые и восстановление и установка на неизолированных участках труб теплоизоляции;
* Тепловая изоляция воздуховодов
* Применение частотно-регулируемого электропривода вентиляторов с целью регулирования расхода воздуха.

**2.1.7 Основные направления повышения эффективности систем**

**водоснабжения**

Экономия ТЭР при модернизации систем водоснабжения, включая реконструкцию электропривода насосных агрегатов, достигается за счет сокращения удельного расхода электроэнергии в электродвигателях насосных

агрегатов, снижения гидравлических потерь. Это может быть реализовано следующими мероприятиями:

- заменой насосных агрегатов на насосы с меньшей производительностью и более современные;

- применение частотного регулирования производительности насосных агрегатов;

- установка устройств плавного пуска;

- прочистка и устранение зарастания трубопроводов;

- поиск и устранение утечек воды, а так же поиск;

- реконструкция водопроводных сетей с использованием современных материалов, включая полимерные, и прокладкой водоводов по оптимальной схеме.

**2.1.8 Развитие использования возобновляемых источников энергии.**

Использование возобновляемых источников энергии и альтернативных видов топлива является одним из перспективных направлений диверсификации источников энергии.

Это позволит добиться надежного, устойчивого и долгосрочного энергообеспечения, а также будет способствовать вовлечению инновационных наукоемких технологий и оборудования в энергетическую сферу.

В мероприятие «Развитие возобновляемых источников энергии и альтернативных видов топлива», включает в себя:

- проектирование и строительство ветроэнергетических парков;

- создание источников тепловой энергии на основе использования солнечной энергии;

- использование низкопотенциального тепла и теплонасосных установок для автономного теплоснабжения в населенных пунктах.

Кроме того, мероприятиями по применению возобновляемых источников энергии на территории Питерского района Саратовской области, возможными с точки зрения природно-климатических и социально-экономических условий района, являются:

- применение отходов лесной и деревообрабатывающей промышленности в качестве возобновляемых источников энергии;

- использование отходов сельского хозяйства в качестве биотоплива в целях одновременного производства электрической и тепловой энергии, а также удобрений;

- применение торфа, горючих сланцев и иных малоценных полезных ископаемых для их переработки в энергоносители;

- переработка твердых бытовых отходов в целях производства тепловой и электрической энергии.

**2.1.9 Популяризация энергосбережения в Саратовской области.**

Распространение знаний о преимуществах и технологиях энергосбережения и повышения энергетической эффективности является необходимой предпосылкой формирования энергосберегающего поведения граждан, обеспечивающего сознательное ограничение потребления энергетических ресурсов и их эффективное использование. Особое значение имеют проекты в области пропаганды и обучения энергосбережению и повышению энергетической эффективности, которые реализуются по инициативе энергоснабжающих организаций.

Основными мероприятиями данного направления являются:

- проведение опросов различных целевых групп (население, субъекты малого и среднего бизнеса, промышленные организации и т.п.) в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

- разработка и размещение социальной рекламы, освещение в средствах массовой информации и в информационно-телекоммуникационных сетях мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

- разработка и размещение информации об энергосбережении на оборотной стороне уведомлений об оплате за коммунальные услуги;

- проведение специализированных выставок, конкурсов, разработка методик и ведение рейтингов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

- разработка учебно-методической и просветительской литературы, проведение обучающих курсов и публичных мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

**3. Разработка основных направлений и механизмов осуществления**

**программы.**

**3.1. Экономическое и финансовое обеспечение программы**

Основой реализации энергосберегающих, проектов и мероприятий является система финансирования, включающая в себя источники и формы финансирования. Источниками финансирования являются: средства федерального, регионального, местного бюджетов и внебюджетных фондов, предоставляемых на безвозмездной основе; различные формы заемных средств; инвестиции, предоставляемые в форме финансового или иного участия в проектах и мероприятиях; собственные средства компаний, предприятий, организаций и населения. Формами финансирования являются: акционерное финансирование; бюджетное финансирование; кредитование и лизинг.

Система финансирования имеет широкий спектр финансовых инструментов и базируется на основополагающих принципах, обеспечивающих ее устойчивость к колебаниям рынка, открытость для инвесторов, непрерывность цикла инвестирования, доходность заимствования средств и гарантии возвратности. Перспективным направлением финансового обеспечения энергосберегающих проектов и мероприятий является интеграция всех возможных источников финансирования.

**3.2. Финансирование энергосберегающих проектов и мероприятий**

При обеспечении финансирования энергосберегающих проектов и мероприятий, включенных в муниципальную программу энергосбережения и повышения энергетической эффективности важная роль отводится государственной финансовой поддержке. Государственная поддержка осуществляется в соответствии с действующим законодательством РФ в форме погашения процентов по кредитам, предоставленным на реализацию энергосберегающих мероприятий (закупку энергоэффективного оборудования) предоставления исполнителю проектов финансовых средств на возвратной основе, на льготных условиях и на ограниченный срок, а также в виде субсидий, исходя из значимости и сроков окупаемости проектов.

Необходимость такой поддержки энергосбережения вызвана недостатком, а зачастую и отсутствием, значительных первоначальных инвестиций у потребителей энергоресурсов и связана со сложной общеэкономической ситуацией в стране. Государственная финансовая поддержка способствует привлечению кредитов и других инвестиционных ресурсов (вексельный кредит, финансовый и технический лизинг и др.).

Источниками таких средств являются:

- целевые средства Федерального, регионального бюджетов и бюджета муниципального района на проведение мероприятий и реализацию проектов по энергосбережению;

- текущее финансирование бюджетных предприятий и организаций; при этом необходимо стимулировать использование бюджетными организациями средств, выделяемых по текущему финансированию и направляемых на мероприятия по энергосбережению.

- расходы на капитальное строительство и реконструкцию. При капитальном строительстве необходимо закладывать расходы н энергосбережение уже на стадии проектирования. Для этого необходимо, чтобы все проекты по капитальному строительству проходили обязательную энергетическую экспертизу соответствия: нормам энергоэффективности в строительстве, а также контролировать выполнение этих норм в процессе строительства. Дополнительные затраты от внедрения энергосберегающего оборудования и технологий позволят снизить последующие платежи в среднем на 20-30%, а также исключить безучетное потребление энергоресурсов.

Наиболее существенные капитальные вложения в реализацию энергосберегающих мероприятий в существующих экономических условиях следует ожидать за счет использования рыночных финансовых инструментов, при этом заемные средства, предоставляются исполнителю проекта на возвратной основе. Основной принцип инвестиционной политики в сфере энергосбережения - возврат инвестиций за счет получения экономии энергоресурсов.

Наиболее доступными и целесообразными к использованию в рамках программы энергосбережения можно выделить следующие:

- энергосервис;

- банковское кредитование;

- концессионные соглашения;

- товарно-энергетический кредит;

- лизинг.

Энергосервис. Основная идея энергосервисной компании состоит в том, что она аккумулирует финансовые средства, финансирует и одновременно проводит работы по энергосбережению. Энергосервисные компании могут стать основой конкурентного рынка по производству и внедрению энергосберегающего оборудования, привлечения новых технологий, разработке и реализации энергосберегающих проектов. Этот рынок широко развит на Западе и позволяет: предприятиям и организациям получать качественные услуги по разработке и реализации энергосберегающих мероприятий, энергосервисным компаниям выступать единым заказчиком по различным программам и комплексным мероприятиям, связанным с энергосбережением в бюджетной сфере, выступать посредником между производителями и потребителями энергоэффективного оборудования, услуг.

Задачами энергосервисной компании являются:

- привлечение инвестиций, работая с действующими финансовыми институтами;

- организация проведения комплекса работ по отбору и подготовке проектов к инвестированию, включая энергоаудит, техническую и экономическую оценку подготовку тендерной и финансовой документации, необходимых согласований;

- обеспечение сбора и накопления информации об энергосберегающих технологиях, о производителях необходимого оборудования, условиях е поставки и возможных преференциях;

- проведение экспертизы финансового состояния и производственно потенциала клиента;

- оказание консалтинговых, маркетинговых и информационных услуг i техническому и управленческому проектированию, бухгалтерскому финансовому менеджменту;

- осуществление работ по шеф-монтажу и сервисное обслуживание.

Эффективность работы энергосервисной компании определяется ее зависимостью от результатов реализации энергоэффективных проектов.

Банковское кредитование. Отечественные банки предоставляют средства, как правило, на небольшой срок (до 1,5-2 лет), под достаточно высокий процент, Применение банковского кредитования целесообразно для проектов требующих крупных вложений, но имеющих большую рентабельность и малый срок окупаемости. Кредиторами могут выступать любые банковские организации, а также международные фонды и организации, специализирующиеся на предоставлении инвестиций на энергосбережение.

Концессионные соглашения - форма привлечения частных инвесторов (в том числе иностранных) для реализации энергосберегающих мероприятий.

Товарно-энергетический кредит представляет собой отсрочку по оплате за энергоресурсы на определенный период. Таким образом, организация (предприятие) получает возможность направить высвободившиеся средства на мероприятия по снижению потерь и экономию энергоресурсов. Данный вид финансирования эффективно применять для проектов со сроком окупаемости 2-3 года, а также привлекать энергоснабжающие организации, которые, предоставляя товарно-энергетический кредит, могут компенсировать за счет энергосбережения недостаток мощностей.

Лизинг. Является эффективным средством финансирования проектов энергетической эффективности. Он представляет собой долгосрочную аренду с

правом дальнейшего выкупа предмета лизинга. Особенно эффективно применения лизингового финансирования проектов с большими капитальными затратами на оборудование, приборы и технологии. Лизинг позволяет распределить во времени крупные финансовые вливания на оборудование, к тому же позволяет снизить риск невозврата кредита или закрытия проекта, так как кредитор - лизингодатель имеет право собственности на предоставляемое в лизинг оборудование до полного погашение задолженности по сумме кредитования.

**Собственные средства предприятий**

Для получения конкретного результата по привлечению средств для проектов по энергосбережению целесообразно комбинировать предложенные выше источники финансирования с собственными средствами предприятий (организаций). Получатели инвестиций должны прежде всего максимально использовать собственные средства на энергосберегающие проекты.

Механизм использования платежей населения для финансирована энергосберегающих проектов и мероприятий основан на сборе фиксированных платежей управляющей компанией, из которых оплачивается потребление энергоресурсов снабжающим организациям за предоставленные услуги, остающиеся средства используются для выполнения работ по энергосберегающим проектам и мероприятиям.

Энергосберегающие проекты при этом должны быть направлены прежде всего на переоснащение собственных производств, внедрение новых энергоэффективных технологий и оборудования. Кроме этого привлечение собственных средств снижает риски кредитных организаций, что является стимулом для привлечения внешних инвестиций под энергосберегающий проект.

**3.3. Стимулирование энергосбережения у потребителей и производителей энергетических ресурсов**

Стимулирование потребителей и производителей энергоресурсов в энергосбережении осуществляется путем предоставления им определенных льгот, приоритетное оказание дополнительных услуг, если они осуществляют или инвестируют энергосберегающие мероприятия.

Для предприятий бюджетной сферы при определении объемов финансирования для оплаты ТЭР, необходимо учитывать затраты на выполнение энергосберегающих мероприятий. Эффективным стимулом может быть сохранение при выделении бюджетных ассигнований, 100% экономии средств, достигнутой за счет реализации энергосберегающих проектов на один год, превышающий срок окупаемости.

Стимулом внедрения энергосберегающих мероприятий также является тарифная политика и ценообразование, которая должна стимулировать:

* энергоснабжающие предприятия - сокращать непроизводственные потери, оптимизировать работу внутреннего хозяйства;
* потребителей - вести учет потребления и внедрять энергосберегающие мероприятия с целью снижения удельного потребления.

Тарифная политика, направленная на повышение эффективности использования энергетических ресурсов, осуществляется путем регулирования тарифов на энергетические ресурсы.

Целью тарифной политики является соблюдение баланса интересов производителей и потребителей ТЭР. При этом поставщик энергии должен покрывать свои текущие затраты связанные с производством и передачей энергии, а так же иметь возможность реконструировать существующие сети, модернизировать производство.

В свою очередь потребитель ТЭР должен оплачивать реально потребленную энергию по установленному для него тарифу, с учетом качества и надежности энерго снабжения.

Тарифная политика, в целом, должна быть стимулом для поставщиков энергии снижать непроизводственные потери, для потребителей внедрять энергосберегающие мероприятия с целью снижения текущего потребления и сокращения платежей.

На бюджет района ложатся расходы на ТЭР, потребляемые бюджетными организациями и предприятиями. Политика сдерживания тарифов (или неоплата дополнительных расходов связанных с ростом тарифов) может снизить давление на бюджет на короткий период времени, в дальнейшем мы можем получить серьезные последствия для энергоснабжающих организаций. Учитывая, что полномочия муниципального района в тарифной сфере ограничиваются водоснабжением и водоотведением, возможности активного воздействия на тарифы по остальным видам энергоресурсов район не имеет. Тем не менее, органы законодательной власти муниципального района утверждают нормы потребления отдельных видов энергоресурсов (тепла, воды, природного газа) для населения и бюджетных потребителей, которые должны быть обоснованными, стимулировать внедрение энергосберегающего оборудования и технологий и установку узлов учета энергоресурсов у потребителей.

**3.4. Структура управления энергосбережением в муниципальном**

**районе**

Система управления энергосбережением должна отвечать требованиям, обеспечивающим:

1. Поэтапное достижение главной цели комплексной программы энергосбережение в Питерском муниципальном районе - перевода экономики на энергосберегающий путь развития;

2. Аккумулирование финансовых ресурсов, включая формирование государственной финансовой поддержки, для реализации программы энергосбережения района;

3. Соблюдение балансов интересов производителей и потребителей топлива и энергии, экономической заинтересованности всех участников процесса энергосбережения;

4. Взаимодействие структур района, деятельность которых направлена на повышение эффективности использования топлива и энергии в регионе;

5. Разработку и использование финансово-экономических механизмов реализации энергосберегающих программ и проектов, демонстрационных зон, объектов высокой энергоэффективности на территории района.

Управление энергосбережением в Питерском муниципальном районе осуществляет администрация района.

Органы законодательной власти района определяет объемы бюджетного финансирования комплексной программы энергосбережения на период 2021-2030 годы, рассматривает и утверждает тарифы и нормы потребления на энергоресурсы в пределах своей компетенции, с учетом экономически обоснованных затрат на энергосбережение.

Администрация района формирует заявки по объемам бюджетного финансирования комплексной программы энергосбережения, обеспечивает исполнение программы, определяет инвестиционную политику в сфере энергосбережения.

Для обеспечения управления энергосбережением и контроля за выполнением программы энергосбережения в районе целесообразно создать рабочую группу по повышению эффективности использования энергоресурсов и

энергосбережению, состоящий из представителей отделов и комитетов администрации района, представителей администраций муниципальных образований.

Основные задачи рабочей группы по повышению эффективности использования энергоресурсов и энергосбережению в районе должны стать:

1. Выработка стратегии реализации политики энергосбережения в Питерском муниципальном районе и контроль за ее исполнением;

2. Рассмотрение основных направлений и эффективных путей решения основных проблем энергосбережения в жилищно-коммунальном хозяйстве, в социальной сфере и других отраслях экономики;

3. Совершенствование системы управления энергосбережением;

4. Рассмотрение и утверждение инвестиционных энергосберегающих проектов.

**Выводы и предложения по реализации программы**

Выводы и предложения по реализации программы

1. Сформировать рабочую группу в составе администрации района по реализации Программы энергосбережения.

2. Рабочей группе уточнять перечень конкретных энергосберегающих мероприятий на очередной год, вносить предложения по реализации и включению в планы финансирования из средств регионального, муниципального бюджетов, иных источников.

3. Расширить практику привлечения внебюджетных средств для реализации энергосберегающих мероприятий.

4. Администрации муниципального района принять меры к заключению энергосервисных договоров на обслуживание систем тепло-, водоснабжения в районе.

5. Утверждаемые нормы потребления энергоресурсов должны стимулировать потребителей к реализации энергосберегающих мероприятий, установке узлов учета энергоресурсов.

6. Обеспечить в средствах массовой информации освещение вопросов реализации программы энергосбережения в районе и, результативность внедрения энергоэффективных мероприятий.

Приложение № 2 к муниципальной программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Питерского муниципального района на 2021- 2030 годы»

**Сведения**

**о первоочередных мероприятиях по модернизации систем теплоснабжения муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Питерского муниципального района на 2021-2030 годы» на 2021 год**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(наименование муниципальной программы)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование мероприятия | Ответственный  исполнитель  (соисполнитель,  участник) | Источники финансирования | Объемы  финансирования, всего | в том числе по годам реализации | | |
| первый  год | второй  год | ... |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Выполнение действий (работ, мероприятий), направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов системы теплоснабжения муниципального  общеобразовательного учреждения "Средняя общеобразовательная школа с. Питерка Питерского района Саратовской области" | Администрация  Питерского  муниципального  района | всего | 5000,0 | 5000,0 |  |  |
| бюджет Питерского муниципального района | 5000,0 | 5000,0 |  |  |
| Областной бюджет |  |  |  |  |
| внебюджетные источники (прогнозно) |  |  |  |  |

Приложение N 1 к требованиям к форме программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности для организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе ее реализации

Глава Питерского  
муниципального района\_\_\_\_\_\_  
должность

Сергей Игоревич Егоров\_\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20**\_\_\_** г.

ПАСПОРТ

ПРОГРАММЫ

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ

ЭФФЕКТИВНОСТИ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Питерский муниципальный район\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации)

На 2020-2030 годы

с. Питерка  
2020 г.

|  |  |
| --- | --- |
| Полное наименование организации | Администрация Питерского муниципального района Саратовской области |
| Основание для разработки программы | Федеральный закон РФ от 23 ноября 2009 года №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные Российской Федерации»; |
| Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы | Администрация Питерского муниципального paйона Саратовской области |
| Полное наименование разработчиков программы | Администрация Питерского муниципального paйона Саратовской области |
| Цели программы | Обеспечение повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и снижение энергоемкости муниципального продукта муниципального района на 20% к 2030 году сравнению с 2019 годом |
| Задачи программы | Внедрение новых современных цифровых технологий и оборудования  Направление на снижение удельных расходов тепловой энергии, холодной и горячей в электроэнергии и природного газа.  Переход к энергосберегающим технологиям в обеспечении энергоресурсами населения района;  Улучшение экологической обстановки в Питерском муниципальном районе |
| Целевые показатели программы |  |
| Сроки реализации программы | 2021 ...2030 гг.  1-й этап 2021- 2023 год  2-й этап 2024- 2026 год  3-й этап 2027- 2030 год |
| Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы | Объем финансирования, всего - 85,16 млн. руб., в числе:  федеральный бюджет - 0;  областной бюджет - 0;  средства местного бюджета -33,16;  внебюджетные средства -52,0 |
| Планируемые результаты реализации программы | Обеспечение ежегодного сокращения объемов потребления электрической энергии, тепловой воды  Формирование «энергосберегающего» типа мышления в жителей района  Сокращения нерационального расхода топливно-энергетического ресурса  Снижение потребления энергоресурсов за счет энергосбережения не менее 20% до 2030 года, реконструкция и модернизация оборудования предприятий жилищно-коммунального комплекса организаций бюджетной сферы. |

Приложение N 2 к требованиям к форме программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования и отчетности о ходе ее реализации

**СВЕДЕНИЯ**

**О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ  
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование показателя программы | Единица  измерения | Значения целевых показателей по годам | | | | | | | | | | | |
| Исход-ное (базо-вое) значе-ние показателя 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| 1 | Экономия электрической энергии (далее - ЭЭ): | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | В натуральном выражении | тыс.кВт\*ч | 732,56 | 732,56 | 716,9 | 604,56 | 604,56 | 604,56 | 519,27 | 519,27 | 430,15 | 430,15 | 389,75 | 389,75 |
| 3 | В стоимостном выражении | тыс. руб. | 5892,35 | 5892,35 | 5766,39 | 4862,78 | 4862,78 | 4862,78 | 4176,75 | 4176,75 | 3459,91 | 3459,91 | 3134,96 | 3134,96 |
| 4 | Тепловой энергии (ТЭ+ГВС) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | В натуральном выражении | Гкал | 5851,5 | 5851,5 | 5624,63 | 5624,63 | 5349,38 | 5087,89 | 5038,21 | 4792,28 | 4745,55 | 4282,95 | 3866,61 | 3576,21 |
| 6 | В стоимостном выражении | тыс. руб. | 9567,91 | 9567,91 | 9196,95 | 9196,95 | 8746,88 | 8319,32 | 8238,08 | 7835,96 | 7759,55 | 7003,14 | 6322,37 | 5847,54 |
| 7 | Природный газ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | В натуральном выражении | тыс. куб. м | 682,71 | 682,71 | 682,71 | 665,64 | 632,36 | 632,36 | 632,36 | 569,12 | 569,12 | 569,12 | 498,39 | 413,25 |
| 9 | В стоимостном выражении | тыс.руб. | 3362,06 | 3362,06 | 3362,06 | 3278 | 3114,11 | 3114,11 | 3114,11 | 2802,68 | 2802,68 | 2802,68 | 2454,36 | 2035,08 |

Приложение N 3 к требованиям к форме программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования и отчетности о ходе ее реализации

ПЕРЕЧЕНЬ

МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N п/п | | Наименование  мероприятия  программы | 2020 г. | | | | | | | 2021 г. | | | | | 2022 г. | | | | |
| Финансовое  обеспечение  реализации  мероприятий | | | | в натуральном выражении стоимостном выражении, тыс. руб. | | в стой мост ном выражении, тыс. руб. | Финансовое  обеспечение  реализации  мероприятий | | в натуральном выражении в стоимостном выражении, тыс. руб. | | в стой мост ном выражении, тыс. руб. | Финансовое  обеспечение  реализации  мероприятий | | в натуральном выражении в стоимостном выражении, тыс. руб. | | в стой мост ном выражении, тыс. руб. |
| источник | | | объем,  тыс.  руб. | кол-во | ед.  изм. | источник | объем, тыс. руб. | кол-  во | ед. изм. | источник | объем, тыс. руб. | кол-  во | ед. изм. |
| 1 | | 2 | 3 | | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | и | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 1 | | Проведение агитационных мероприятий по энергосберегающих мероприятий | МБ | | | 60,00 | - | - | - |  |  |  |  |  | МБ | 60,00 | - | - | - |
| 2 | | Установка уличного светодиодного освещения |  | | |  |  |  |  | ЭСК | 3000,00 | 8,33 | тыс. кВт | 66,97 |  |  |  |  |  |
| 3 | | Установка  автоматического  регулирования  освещения |  | | |  |  |  |  |  | эск | 3000,00 | 7,33 | тыс. кВт | 58,92 |  |  |  |  |  |
| 4 | | Установка внутреннего светодиодного освещения в муниципальных объектах |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | МБ | 4000,00 | 111,67 | тыс.кВт | 957 |  |
| 5 | | Установка светоакустических выключателей в местах общего пользования |  | | |  |  |  |  |  |  |  | . |  | МБ | 800,00 | 0,67 | тыс. кВт | 10 |  |
| 6 | | Проведение мероприятий по переводу муниципальных учреждений на автономные источники теплоснабжения |  | | |  |  |  |  | МБ | 5000,00 | 189,06 | Гкал | 309,14 |  |  |  |  |  |  |
| 7 | | Внедрение умных счетчиков на теплоснабжения на каждого потребителя |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | | Проведение мероприятий по утеплению фасадов зданий |  | | |  |  |  |  | ЭСК | 500,00 | 37,81 | Гкал | 61,83 |  |  |  |  |  |  |
| 9 | | Замена оконных конструкций на  современные |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | | Замена системы отопления зданий. |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | | | Замена в зданиях тепловых узлов на тепловые узлы с погодозависимой автоматикой |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | | | Проведение мероприятий по утеплению тепловых сетей |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | | | Замена в котельных котлоагрегатов на современные высокоэффективные |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | | | Перевод квартир МКД на индивидуальное отопление с установкой поквартирных теплогенераторов |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | МБ | 1000,00 | 17,07 | тыс.куб | 84,05 |
| Итого по мероприятию | | | | | | | X | X |  | X |  | X | X |  | X |  | X | X |  |  |
| 15 | | Организационные | | | МБ | | 60,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | МБ | 60,00 | - | - | - |
| 16 | | Тепловая энергия | | | МБ | | - | Гкал | - | X | ЭСК | 5000,00 | 226,87 | Гкал | 370,97 | - | - | - | Гкал | - |
| 17 | | Электроэнергия | | | МБ | | - | тыс. кВт\* ч | - | МБ | ЭСК | 6000,00 | 15,66 | тыс.кВт\*ч | 125,89 | МБ | 4800,00 | 112,34 | тыс.кВт ч | 967,00 |
| 18 | | Природный газ | | | МБ | | - | куб.м | - | МБ | - | - | - | куб.м | - | МБ | 1000,00 | 17,07 | куб.м | 84,05 |
| Итого по мероприятию  Всего по мероприятиям | | | | | | | - | - | - | - | - | - | - |  | - |  | X | X |  |  |
|  | - | - | - | - | 11000,00 | - | - | 496,86 | X | 5860,00 | 129,40 | X | 1051,05 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N  п/п | Наименование мероприятия программы | 2023 г. | | | | | 2024 г. | | | | | 2025 г. | | | | |
| Финансовое  обеспечение  реализации  мероприятий | | в натуральном выражении в стоимостном выражении, тыс. руб. | | в стой мост ном выражении, тыс. руб. | Финансовое  обеспечение  реализации  мероприятий | | в натуральном выражении в стоимостном выражении, тыс. руб. | | в стой мост ном выраже-  нии, тыс. руб. | Финансовое  обеспечение  реализации  мероприятий | | в натуральном выражении в стоимостном выражении, тыс. руб. | | в стоимостном выражении, тыс. руб. |
| источник | объем, тыс. руб. | кол-  во | ед. изм. | источник | объем, тыс. руб. | кол-  во | ед. изм. | источник | объем, тыс. руб. | кол-  во | ед. изм. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | б | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 1 | Проведение агитационных мероприятий по энергосберегающих мероприятий |  |  |  |  |  | МБ | 60,00 | - | - | - |  |  |  |  |  |
| 2 | Установка уличного светодиодного освещения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Установка  автоматического  регулирования  освещения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | эск | 3000,00 | 59,70 | тыс.кВт | 480,21 |
| 4 | Установка внутреннего светодиодного освещения в муниципальных объектах |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | эск | 3000,00 | 25,59 | тыс.кВт | 205,80 |
| 5 | Установка светоакусти- ческих выключателей в местах общего пользования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Проведение мероприятий по переводу муниципальных учреждений на автономные источники теплоснабжения | ОФ | 3000,00 | 250,25 | Гкал | 409,20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Внедрение умных счетчиков на теплоснабжения на каждого потребителя |  |  |  |  |  | МБ | 500,00 | 26,15 | Гкал | 42,76 |  |  |  |  |  |
| 8 | Проведение мероприятий по утеплению фасадов зданий | ЭСК | 2500,00 | 25 | Гкал | 40,88 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Замена оконных конструкций на современные |  |  |  |  |  |  |  |  |  | МБ | 4000,00 | 49,68 | Гкал | 81,2 |  |
| 10 | Замена системы отопления зданий. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Замена в зданиях тепловых узлов на тепловые узлы с погодозависимой автоматикой |  |  |  |  |  | МБ | 3000.00 | 183,04 | Гкал | 299,30 |  |  |  |  |  |
| 12 | Проведение мероприятий по утеплению тепловых сетей. |  |  |  |  |  | МБ | 3000.00 | 52,30 | Гкал | 85,51 |  |  |  |  |  |
| 13 | Замена в котельных котлоагрегатов на современные высокоэффективные | ЭСК | 2000,00 | 33,28 | тыс.куб. | 163,90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Перевод квартир МКД на индивидуальное отопление с установкой поквартирных теплогенераторов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по мероприятию | | X | X |  |  |  | X | X |  |  | X | X |  |  |  |  |
| 15 | Организационные | - | - | - | - | - | МБ | 60,00 | - | - | - | - | - | - | - |  |
| 16 | Тепловая энергия | ОФ/ЭСК | 5500,00 | 275,25 | Гкал | 450,07 | МБ | 6500,00 | 261,49 | Гкал | 427,57 | МБ | 4000,00 | 49,68 | Гкал | 81,24 |
| 17 | Электроэнергия | - | - | - | тыс.кВт’ч | - | - | - | тыс.кВт\*ч | - | ЭСК | 6000,00 | 85,29 | тыс.кВт’ч | 686,01 |  |
| 18 | Природный газ | ЭСК | 2000,00 | 33,28 | тыс.куб | 163,90 | - | - | тыс.куб | - | - | - | - | тыс.куб | - |  |
| Итого по мероприятию  Всего по мероприятиям | | X | X |  |  |  | X | X |  |  | X | X |  |  |  |  |
| X | 7500,00 | 308,54 | X | 613,98 | X | 6560,00 | 261,49 X | 427,57 | X | 10000,00 | 134,97 | X | 767,25 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N  п/п |  | 2026 г. | | | | | 2027 г. | | | | | 2028 г. | | | | |
| Наименование  мероприятия  программы | Финансовое  обеспечение  реализации  мероприятий | | в натуральном выражении в стоимостном выражении, тыс. руб. | | в стой мост ном выраже-нии, тыс. руб. | Финансовое  обеспечение  реализации  мероприятий | | в натуральном выражении в стоимостном выражении, тыс. руб. | | в стой мост ном выраже-нии, тыс. руб. | Финансовое  обеспечение  реализации  мероприятий | | в натуральном выражении в стоимостном выражении, тыс. руб. | | в стой мост ном выраже-  нии, тыс. руб. |
| источник | объем, тыс. руб. | кол-во | ед. изм. | источник | объем, тыс. руб. | КОЛ-ВО | ед. изм. | источник | объем, тыс. руб. | кол-  во | ед. изм. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | и | 12 | 13 | 14 | 15 | i6 | 17 |
| 1 | Проведение агитационных мероприятий по энергосберегающих мероприятий | МБ | 60,00 | - | - |  |  |  |  |  |  | МБ | 60,00 | - | - | - |
| 2 | Установка уличного светодиодного освещения |  |  |  |  |  | эск | 1500,00 | 59,71 | тыс.кВт | 480,31 |  |  |  |  |  |
| 3 | Установка  автоматического  регулирования  освещения |  |  |  |  |  | МБ | 1500,00 | 13,37 | тыс, кВт | 107,53 |  |  |  |  |  |
| 4 | Установка  внутреннего  светодиодного освещения в муниципальных  объектах |  |  |  |  |  | ЭСК | 1500,00 | 16,04 | тыс.кВт | 129,04 |  |  |  |  |  |
| 5 | Установка светоакустических выключателей в местах общего пользования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Проведение мероприятий по переводу муниципальных учреждений на автономные источники теплоснабжения | ЭСК | 5000,00 | 245,93 | Гкал | 442,68 |  |  |  |  |  | ОФ | 4000,00 | 462,60 | Гкал | 756,407 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | Внедрение умных счетчиков на теплоснабжения на каждого потребителя |  |  |  |  |  | ЭСК |  | 3000,00 | 46,73 | Гкал | | 76,40 |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Проведение мероприятий по утеплению фасадов зданий |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Замена оконных конструкций на современные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Замена системы отопления зданий |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Замена в зданиях тепловых узлов на тепловые узлы с погодозависимой автоматикой |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Проведение мероприятий по утеплению тепловых сетей. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
| 13 | Замена в котельных котлоагрегатов на современные высокоэффективные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Перевод квартир МКД на  индивидуальное отопление с установкой поквартирных  теплогенераторов | МБ | 3500,00 | 63,24 | тыс.куб | 311,41 |  | |  |  |  | |  | ОФ | | 5000,00 | 68,29 | тыс.куб | 336,32 |
| Итого по мероприятию | |  | X | X |  |  |  | | X | X |  | |  |  | | X | X |  |  |
| 15 | Организационные | МБ | 60,00 | - | - | - | - | | - | - | - | | - | МБ | | 60,00 | - | - | - |
| 16 | Тепловая энергия | ЭСК | 5000,00 | 245,93 | Гкал | 442,68 | ЭСК | | 3000,00 | 46,73 | Гкал | | 76,40 | МБ | | 4000,00 | 462,60 | Гкал | 756,407 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 17 | Электроэнергия | - | - | - | тыс.кВт\*ч | - | ЭСК/МБ | 4500,00 | 89,12 | тыс.кВт\*ч | 716,88 | - | - | - | тыс. кВт\* ч | - |
| 18 | Природный газ | МБ | 3500,00 | 63,24 | тыс.куб | 311,41 | - | - | - | тыс.куб | - | - | - | - | тыс.куб | - |
| Итого по мероприятию Всего по мероприятиям | |  | X | X |  |  |  | X | X |  |  |  | X | X |  |  |
| X | 8560,00 | 309,17 | X | 754,09 | X | 7500,00 | 135,85 | X | 793,29 | X | 4060,00 | 462,60 | X | 756,407 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N п/п | | Наименование  мероприятия  программы | 2029 г. | | | | | | | | 2030 г. | | | | |
| Финансовое  обеспечение  реализации  мероприятий | | | | в натуральном выражении в стоимостном выражении, тыс. руб. | | | в стой мост ном выражении, тыс. руб. | Финансовое  обеспечение  реализации  мероприятий | | в натуральном выражении в стоимостном выражении, тыс. руб. | | в стоимостном выражении,  тыс. руб. |
| источник | | объем, тыс. руб. | | кол-  во | ед. изм. | | источник | объем, тыс. руб. | кол-  во | ед. изм. |
| 1 | | 2 | 3 | | 4 | | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | | Проведение агитационных мероприятий по энергосберегающих мероприятий |  | |  | |  |  | |  | МБ | 60,00 | - | - |  |
| 2 | | Установка уличного светодиодного освещения | ЭСК | | 1500,00 | | 20,60 | тыс. кВт | | 165,74 |  |  |  |  |  |
| 3 | | Установка  автоматического  регулирования  освещения |  | |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |
| 4 | | Установка  внутреннего  светодиодного освещения в муниципальных  объектах | ЭСК | | 1500,00 | | 19,80 | тыс. кВт | | 97,50 |  |  |  |  |  |
| 5 | Установка с ветоакустичских выключателей в местах общею пользования | |  |  | |  | | |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Проведение мероприятий по переводу муниципальных учреждений на автономные источники теплоснабжения | |  |  | |  | | |  |  | ОФ | 3000,00 | 187,35 | Гкал | 306,345 |
| 7 | Внедрение умных счетчиков на теплоснабжения на каждого потребителя | | ЭСК | 3000,00 | | 416,34 | | | Г кат | 680,77 |  |  |  |  |  |
| 8 | Проведение мероприятий по утеплению фасадов зданий | |  |  | |  | | |  |  |  | : |  |  |  |
| 9 | Замена оконных конструкций на современные | |  |  | |  | | |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Замена системы отопления зданий. | |  |  | |  | | |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Замена в зданиях тепловых узлов на тепловые узлы с погодозависимой автоматикой | |  |  | |  | | |  |  | МБ | 3000,00 | 56,21 | Гкал | 91,90 |
| 12 | Проведение мероприятий по утеплению тепловых сетей. | |  |  | |  | | |  |  | МБ | 3000,00 | 46,84 | Г кал | 76,59 |
| 13 | Замена в котельных котлоагрегатов на современные высокоэффективные | | ЭСК | 4000 | | 70,73 | | | тыс. куб | 348,33 |  |  |  |  |  |
| 14 | Перевод квартир МКД на индивидуальное отопление с установкой поквартирных теплогенераторов | |  |  | |  | | |  |  | ОФ | 5000,00 | 85,14 | тыс.куб | 419,28 |
| Итого по мероприятию | | |  | X | | X | | |  |  |  | X | X |  |  |
| 15 | Организационные | | - | - | | - | | | - | - | МБ | 60,00 | - | X | - |
| 16 | Тепловая энергия | | ЭСК | 3000,00 | | 416,34 | | | Гкал | 680,77 | МБ | 9000,00 | 290,40 | Гкал | 474,83 |
| 17 | Электроэнергия | | ЭСК | 3000,00 | | 40,40 | | | тыс. кВт\* ч | 263,24 | - | - | - | тыс. кВт\* ч | - |
| 18 | Природный газ | | ЭСК | 4000,00 | | 70,73 | | | тыс. куб | 348,33 | ОФ | 5000,00 | 85,14 | тыс. куб | 419,28 |
| Итого по мероприятию  Всего по мероприятиям | | |  | X | | X | | |  |  |  | X | X |  |  |
| X | 10000,00 | | 527,48 | | | X | 1292,34 | 0,00 | 14060,00 | 375,54 | X | 894,12 |

Приложение N 4 к требованиям к форме программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования и отчетности о ходе ее реализации

ОТЧЕТ

О ДОСТИЖЕНИИ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Наименование организации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование показателя программы | Единица измерения |  | | |
| план | факт | отклонение |
|  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Руководитель

(уполномоченное лицо) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность) (расшифровка подписи)

Руководитель технической службы

(уполномоченное лицо) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность) (расшифровка подписи)

Руководитель финансово-экономической службы

(уполномоченное лицо) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность) (расшифровка подписи)

Приложение N 5 к требованиям к форме программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования и отчетности о ходе ее реализации

ОТЧЕТ

О РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ  
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

I 1

I коды I

на 1 января 20 г. Дата |

Наименование организации

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N  п/п | Наименование мероприятия программы |  | | | |  | | | |  | | |
|  | | | | план | факт | отклонение |
| источник | объем, тыс. руб.количество ед. изм. | | |  | | |  |  | |
| план | факт | отклонение | план | факт | отклонение |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | п | 12 | 13 |

|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по мероприятиях | |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по мероприятиям Х | |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |
| Всего по мероприятиям Х | |  |  | X | X | X | X |  |  |  |  |  |
| СПРАВОЧНО:  Всего с начала года реализации программы | |  |  | X | X | X | X |  |  |  |  |  |

Руководитель

(уполномоченное лицо) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность) (расшифровка подписи)

Руководитель технической службы

(уполномоченное лицо) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность) (расшифровка подписи)

Руководитель финансово-экономической службы

(уполномоченное лицо) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность) (расшифровка подписи)

ВЕРНО: управляющий делами администрации

муниципального района С.Г. Черпанова