# АДМИНИСТРАЦИЯ

# ГОРОДА ОБИ

НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

20.11.2020 № 763

Об утверждении муниципальной программы

«Энергосбережение и повышение энергетической

эффективности в городе Оби Новосибирской области

на 2021-2025 годы»

В целях эффективного и рационального использования энергетических ресурсов в городе Оби, поддержки и стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности, использования энергетических ресурсов с учетом ресурсных, производственно-технологических, экологических и социальных условий, в соответствии с Федеральными законами от 23.11.2009 № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", от 06.10.2003 № [131-ФЗ](consultantplus://offline/ref=63995F8332B730E30CE0E69FAB374B8DDE166623287A31A381D48BC200AEEB6006C05D9D8705B64AAEw3I) "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", руководствуясь [Уставом](consultantplus://offline/ref=63995F8332B730E30CE0F892BD5B1584D6153A2F267A38FCDD8BD09F57A7E137418F04DFC309B642E4284CA2w2I) города Оби Новосибирской области

**ПОСТАНОВЛЯЮ:**

1. Утвердить муниципальную [программу](#Par34) «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в городе Оби Новосибирской области на 2021 - 2025 годы» (Приложение).

2. Отделу по взаимодействию с общественностью опубликовать настоящее постановление в установленном порядке в газете «Аэро-Сити» и разместить на официальном сайте администрации города Оби Новосибирской области в сети Интернет.

3. Контроль за исполнением постановления возложить на заместителя главы администрации по жилищно-коммунальному хозяйству, энергетике и транспорту.

**Глава города Оби**

**Новосибирской области П.В. Буковинин**

ПРИЛОЖЕНИЕ

УТВЕРЖДЕНА

постановлением

администрации города Оби

Новосибирской области

От 20.11.2020 № 763

**МУНИЦИПАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

**В ГОРОДЕ ОБИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2021-2025 ГОДЫ»**

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Программы | Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в городе Оби Новосибирской области на 2021-2025 годы» (далее - Программа) |
| Руководитель Программы | Управление жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства администрации города Оби |
| Основной разработчик Программы | Управление жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства администрации города Оби |
| Исполнители Программы | Управление жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства администрации города Оби Новосибирской области;  Управление образования администрации города Оби Новосибирской области; подведомственные учреждения управлению образования администрации города Оби Новосибирской области;  Управление культуры администрации города Оби Новосибирской области; подведомственные учреждения управлению культуры администрации города Оби Новосибирской области;  Муниципальное унитарное предприятие «Теплосервис»; Муниципальное казенное учреждение «Городское хозяйство»;  Муниципальное казенное учреждение «Отдел капитального строительства» г. Оби;  Управляющие организации города Оби;  подрядные организации, привлекаемые в порядке, предусмотренном законодательством РФ о размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для муниципальных нужд |
| Цели и задачи Программы | Цель:  эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов на территории города Оби Новосибирской области.  Задачи:  - энергосбережение и повышение энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры;  - энергосбережение и повышение энергетической эффективности в жилищном фонде;  - энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном секторе. |
| Объемы и источники финансирования Программы | Финансирование Программы осуществляется:  2021 год  - 1355,4 тыс.руб. – местный бюджет;  2022 год  -1401,0 тыс.руб. – местный бюджет;  -380,0 тыс.руб. – внебюджетные средства  2023 год  -830,6 тыс.руб. – местный бюджет;  -340,0 тыс.руб. – внебюджетные средства  2024 год  - 816,5 тыс.руб. – местный бюджет;  -240,0 тыс.руб. – внебюджетные средства  2025 год  -1920,0 тыс.руб. – местный бюджет;  -240,0 тыс.руб. – внебюджетные средства |
| Целевые индикаторы Программы | 1. Потребление топливно-энергетических ресурсов (далее – ТЭР) муниципальным образованием (далее - МО).  2.Объемы потребления электрической, тепловой энергии, воды и природного газа МО.  3.Объем потребления электрической, тепловой энергии, воды и природного газа МО, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета.  4. Тарифы на электрическую, тепловую энергию, воду и природный газ МО.  5.Объем потребления электрической, тепловой энергии, воды и природного газа МО, расчеты за которые осуществляются с применением расчетных способов.  6.Расход электрической, тепловой энергии, воды и природного газа на обеспечение муниципальных бюджетных учреждений, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета.  7.Численность сотрудников муниципальных бюджетных учреждений, в которых расходы воды осуществляются с использованием приборов учета.  8.Расход электрической, тепловой энергии, воды и природного газа на обеспечение муниципальных бюджетных учреждений, расчеты за которые осуществляются с применением расчетных способов.  9.Численность сотрудников муниципальных бюджетных учреждений, в которых расходы воды осуществляются с применением расчетных способов.  10.Расходы бюджета МО на обеспечение энергетическими ресурсами муниципальных бюджетных учреждений.  11.Объем товаров, работ, услуг, закупаемых для муниципальных нужд в соответствии с требованиями энергетической эффективности. |
| Основные ожидаемые конечные результаты реализации Программы | Снижение величины энергетической составляющей до 20%, уменьшение роста тарифов на предоставляемые услуги населению, улучшение экологической обстановки |
| Электронный адрес размещения Программы в сети Интернет | http//gorodob.nso.ru |

**2. Общие положения**

Программа регламентирована 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" (далее - Закон № 261-ФЗ) и направлена на проведение мероприятий энергосбережения и повышение энергетической эффективности с целью экономии потребляемых в городе ресурсов.

Программа охватывает отрасли экономики, социальную сферу и сферу жилищно-коммунального хозяйства города Оби Новосибирской области.

Основания для разработки Программы:

-Федеральный закон от 21.07.2007г. №185-ФЗ «О фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»;

- Закон № 261-ФЗ.

Основные понятия, используемые в Программе:

* + **энергетический ресурс** — носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии);
  + **вторичный энергетический ресурс** — энергетический ресурс, полученный в виде отходов производства и потребления или побочных продуктов в результате осуществления технологического процесса или использования оборудования, функциональное назначение которого не связано с производством соответствующего вида энергетического ресурса;
  + **энергосбережение** —реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования (в том числе объема произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг);
  + **энергетическая эффективность** — характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю;
  + **класс энергетической эффективности** — характеристика продукции, отражающая ее энергетическую эффективность;
  + **бытовое энергопотребляющее устройство** — бытовое энергопотребляющее устройство - продукция, функциональное назначение которой предполагает использование энергетических ресурсов, потребляемая мощность которой не превышает для электрической энергии двадцать один киловатт, для тепловой энергии сто киловатт и использование которой может предназначаться для личных, семейных, домашних и подобных нужд;
  + **энергетическое обследование** — сбор и обработка информации об использовании энергетических ресурсов в целях получения достоверной информации об объеме используемых энергетических ресурсов, о показателях энергетической эффективности, выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности с отражением полученных результатов в энергетическом паспорте;
  + **энергосервисный договор (контракт)** —договор (контракт), предметом которого является осуществление исполнителем действий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов заказчиком;
  + **организации с участием государства или муниципального образования** — юридические лица, в уставных капиталах которых доля (вклад) Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более чем пятьдесят процентов и (или) в отношении которых Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование имеют право прямо или косвенно распоряжаться более чем пятьюдесятью процентами общего количества голосов, приходящихся на голосующие акции (доли), составляющие уставные капиталы таких юридических лиц, государственные или муниципальные унитарные предприятия, государственные или муниципальные учреждения, государственные компании, государственные корпорации, а также юридические лица, имущество которых либо более чем пятьдесят процентов акций или долей в уставном капитале которых принадлежат государственным корпорациям;
  + **регулируемые виды деятельности** — виды деятельности, осуществляемые субъектами естественных монополий, организациями коммунального комплекса, организациями, осуществляющими горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, в отношении которых в соответствии с законодательством Российской Федерации осуществляется регулирование цен (тарифов);
  + **лицо, ответственное за содержание многоквартирного дома** — лицо, ответственное за содержание многоквартирного дома, - лицо, на которое в соответствии с жилищным [законодательством](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_366154/71c7149b7b2a7693ca3f88b93580da0a5376e041/#dst101107) возложены обязанности по управлению многоквартирным домом;
  + **застройщик** — лицо, признаваемое застройщиком в соответствии с [законодательством](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357291/cdec16ec747f11f3a7a39c7303d03373e0ef91c4/#dst100024) о градостроительной деятельности;
  + **декларация о потреблении энергетических ресурсов** — документ, содержащий информацию об объеме используемых органами государственной власти, органами местного самоуправления, государственными и муниципальными учреждениями энергетических ресурсов и об энергетической эффективности указанных органов и учреждений.

**3.Характеристика сферы действия**

**Программы**

**Теплоснабжение**города Оби Новосибирской области осуществляется от 8 котельных, общей мощностью – 138,5 Гкал/час, из них 6 газовых котельных и 2 угольных котельных.

Схема тепловых сетей г. Обь двухтрубная, тупиковая.

Прокладка магистральных и распределительных тепловых сетей предусматривается надземная, а также в непроходных унифицированных сборных железобетонных каналах лоткового типа по серии 3.006-2. Трубопроводы монтируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из стали В20 ГОСТ 10705-80. Соединение труб выполняются на сварке. Арматура тепловых сетей – стальная.

Изоляция труб при надземной прокладке предусматривается из матов минераловатных прошивных из стеклоткани по ГОСТ 21880-2011 с покровным слоем из оцинкованной стали. Изоляция труб при подземной прокладке предусматривается матами из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем «URSA» ТУ 5763-002-00287697-97 М-17, М-11 с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ

Отопительный период в городе определен – 230 дней.

Протяженность тепловых сетей составляет – 47,875 км, в т.ч. диаметром до 200мм – 37,312 км; от 200 до 400мм – 9,523 км; от 400 до 600 мм – 1,04 км; 12,657 км – ветхие, имеющие износ более 50%.

Таблица 1. Источники теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование и месторасположение источника тепла, мощность в Гкал/час | Марка котла  год ввода в эксплуатацию, последнего капремонта | Вид топлива | Вид собственности | Наименование обслуживающей организации | Подключенные объекты жилья и соц. сферы с указанием уровня бюджета |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Котельная № 1  г. Обь  ул. Шевченко 1  12,9 Гкал/час | Водогрейный трехходовой ТТ 100, 2017 | газ | муниципальная | ООО «Центр» | Жилые дома – 69 домов  Объектов соц-культбыта-11 |
| 2. | Котельная № 2а  г. Обь  ул. Геодезическая  21,5 Гкал/час | Водогрейный трехходовой ТТ 100, 2017 | газ | муниципальная | ООО «Центр» | Жилые дома-91 дома  Объектов соц-культбыта-7 |
| 3. | Котельная № 3  г. Обь  ул. Кошевого 30  0,35 Гкал/час | Водогрейный стальной RТQ 2F, 2017 | газ | муниципальная | ООО «Центр» | Жилые дома-1 дома  Объектов соц-культбыта-1 |
| 4. | Котельная № 5  г. Обь  ул. Авиационная 14  17,2 Гкал/час | Водогрейный трехходовой ТТ 100, 2017 | газ | муниципальная | ООО «Центр» | Жилые дома-36 дома  Объектов соц-культбыта-1 |
| 5. | Котельная № 7  г. Обь  ул. Вокзальная 48/1  1,14 Гкал/час | Водогрейный стальной ТТ 50, 2017 | газ | муниципальная | ООО «Центр» | Жилые дома-2 дома  Объектов соц-культбыта-1 |
| 6. | Котельная ОАО  «Аэропорт Толмачево»  79,4 Гкал/час | ДЕВ-2/14,1983  ДЕ-25/14,1993  ДЕ-25/14,1983  КВ-ГМ-35-150,2012  КВ-ГМ-35-150,2012  ДКВР-20/13,1969 | газ  газ  газ  газ  газ  газ | частная | АО  «Аэропорт Толмачево» | Жилые дома-30 дома  Объектов соц-культбыта-7 |
| 7. | Котельная  ГАСУСО «Обской психоневрологический интернат»  2,73 Гкал/час | НР-18, 1979г  7 шт. | уголь | областная | ГАСУСО НСО «Обской психоневрологический интернат» | Жилые дома-2 дома  Объектов соц-культбыта-1 |
| 8. | Котельная ОАО «РЖД» Западно-сибирской дирекции по тепловодоснабжению 3,28 Гкал/час | Энергия -5м, 1990  6 шт. | уголь | ОАО «РЖД» | ОПМС-19 | Жилые дома-14 дома  Объектов соц-культбыта-0 |

Теплоснабжение города испытывает недостаток мощности существующих котельных для обеспечения тепловой энергией населения и объектов соцкультбыта.

Для решения этой проблемы необходимо увеличение мощности котельных №№ 1, 5.

Существующие тепловые сети ЖКО Аэропорта имеют большой процент износа и требуют реконструкции и капитального ремонта.

Таблица 2. Тепловой баланс муниципального образования город Обь за 2019 год, Гкал

| Наименование индикатора | Ед.изм. | ООО «Центр» | АО «Аэропорт Толмачево» | Центральная дирекция по тепло-, водоснабжению ОАО «РЖД» | ГАСУСО НСО «Обской  психоневроло  гический интернат» |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Выработка тепловой энергии всего, в т.ч. | Гкал | 96003,4 | 114586,7 | 6260,0 | 3022,0 |
| Расход тепловой энергии на собственные нужды теплоисточников | Гкал | 1965,8 | 4535,7 | 47,3 | 0 |
| Объем покупной тепловой энергии | Гкал | — | — | — | — |
| Отпуск тепловой энергии в тепловую сеть | Гкал | 94037,6 | 110051,0 | 6212,7 | 3022,0 |
| Потери тепловой энергии при транспортировке | Гкал | 13934,4 | 7224,9 | 425,9 | 0 |
| Реализация тепловой энергии конечным потребителям всего, в т.ч. | Гкал | 80103,2 | 102826,1 | 5786,8 | 3022,0 |
| население | Гкал | 60931,7 | 27563,1 | 568,1 | 902,0 |
| организации, финансируемые из бюджетов всех уровней | Гкал | 9262,0 | 8469,4 | — | 2120,0 |
| прочие организации | Гкал | 9909,5 | 66793,6 | — | — |
| организации-перепродавцы | Гкал | — | — | — | — |
| потребление тепловой энергии на технологические нужды предприятий, имеющих собственный теплоисточник | Гкал |  |  | 5218,7 | 6734,4 |

Основные показатели энергетической эффективности системы теплоснабжения МО город Обь по данным за 2019 год:

* + доля тепловой энергии, реализуемой по приборному учету – 60,4 %;
  + средневзвешенный коэффициент использования установленной мощности котельного оборудования – 0,129;
  + удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии и КПД котельных брутто – 165,2 кг.у.т./Гкал;
  + удельный расход электроэнергии на отпускаемую тепловую энергию 36,83 кВтч/Гкал;
  + потери тепловой энергии при ее транспортировке по сетям (учтенные при тарифообразовании) – 9,8 процента;
  + доля ветхих тепловых сетей – 26,4 процента.

Таким образом, определенные значения показателей энергетической эффективности свидетельствуют о том, что в целом система теплоснабжения города Оби функционирует за границами зоны предельной эффективности централизованного теплоснабжения, что отражается на высоком уровне даже нормативных потерь в тепловых сетях. Имеющийся износ систем распределения тепловой энергии приводит к повышенному уровню потерь по сравнению с нормативными еще на 10 – 20 процентов. Все сверхнормативные потери тепловой энергии энергоснабжающие организации вынуждены компенсировать завышенным полезным отпуском потребителям, у которых приборный учет тепловой энергии отсутствует, так как учет в тарифе фактических потерь в соответствии с п.90 «Основ ценообразования в сфере теплоснабжения», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 № 1075, возможен только при реализации теплоснабжающей организацией более 75 процентов тепловой энергии по показаниям приборов учета. Все это приводит к существенному перекосу показателей тепловых балансов организаций и невозможности в отдельных случаях отражения реального положения дел в сфере теплоснабжения муниципального образования. Существующая положительная динамика оснащения приборным учетом тепловой энергии у потребителей приведет в скором времени к более явному выявлению проблемы изношенности элементов энергетической системы.

Существующая ситуация диктует необходимость проведения комплексной работы, во главе которой стоит оптимизация совокупности всех систем теплоснабжения на территории города, направленная на повышение эффективности, надежности и безопасности функционирования всех звеньев энергетической системы: от источника до потребителя, а не только локальная замена отдельного оборудования и ремонтно-восстановительные работы на тепловых сетях. Выбор первоочередных направлений оптимизации системы теплоснабжения учтен в 2020 году при разработке схемы теплоснабжения муниципального образования согласно требованиям Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

**Электроснабжение –** на территории города Оби действует филиал «Новосибирские городские электрические сети» ОАО «Региональные электрические сети»

В последние годы произошли серьезные сдвиги в понимании роли электроэнергетики в жизни общества, а также важности обеспечения надежности электроснабжения в условиях реформирования отрасли (реструктуризации, появления конкуренции). Формируются новые взаимоотношения как внутри электроэнергетики, так и между отраслью и обществом (потребители). Создан отраслевой Совет по координации работ для обеспечения системной надежности ЕЭС России. Вырабатывается концепция обеспечения надежности в электроэнергетике страны.

Электроснабжение города осуществляется централизованно от четырех подстанций:

- подстанция 220/10 «Строительная»;

- подстанция 110/10 «Толмачевская»;

- подстанция 110/10 «Тяговая – Обь»;

- подстанция 110/10 «Тяговая – Сады» через РП-1,2,3,4,5.

Все распределительные подстанции (далее-РП) практически полностью загружены, что делает невозможным подключение новых потребителей.

РП подключены к подстанциям взаиморезервируемыми кабельными линиями. Исключение составляет абонентский РП-3, запитанный от РП-2 и РП-4. Линии выполнены кабелями ААБ, АСБ, ААШВ сечением 120-240 мм2.

Электроэнергия по городу распределяется через трансформаторные подстанции (ТП) 10/0,4 кВ, запитанные по петлевым схемам кабельными линиями. В районах одноэтажной застройки – линии радиальные, воздушные.

Трансформаторные подстанции по конструктивному исполнению, в основном, закрытые, с кабельными вводами, проходные и тупиковые. Состояние большинства ТП – удовлетворительное.

Суммарная электрическая нагрузка городских потребителей по данным замеров ОА РЭС – 16250 кВт, годовое потребление электроэнергии – 66,9 млн. кВт.час.

Таблица 3. Общая характеристика распределительных электрических сетей 0,4-10 кВ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| п/п | Показатель | Единица измерения | Всего |
|
| 1. | Количество питающих фидеров 10 кВ | шт |  |
| 2. | Общая протяженность сети 10 кВ | км | 128 |
| 2.1. | Кабельные линии 10 кВ | км | 63 |
| 2.2. | Воздушные линии 10 кВ | км | 65 |
| 3. | Количество трансформаторных подстанций | шт |  |
| 4. | Количество РП | шт |  |
| 5. | Количество установленных силовых трансформаторов | шт |  |
| 6. | Установленная мощность трансформаторов | кВА |  |
| 7. | Общая протяженность сети 0,4 кВ, всего: | км | 167 |
|  | в том числе: |  |  |
| 7.1. | Кабельные линии 0,4 кВ | км | 33 |
| 7.2. | Воздушные линии 0,4 кВ | км | 134 |

Основные направления повышения энергоэффективности системы электроснабжения города Оби:

* **Организация качественной и безопасной эксплуатации бесхозяйных электрических сетей.**

Бесхозяйные распределительные электрические сети в силу того, что организация их эксплуатации не налажена должным образом, являются серьезным фактором возникновения и развития технологических нарушений в электрических сетях. Они представляют прямую угрозу для здоровья и жизни населения. Кроме того, бесхозяйные распределительные электрические сети – одна из причин снижения качества поставляемой электрической энергии и увеличения потерь электроэнергии.

Комплексный подход к решению данного вопроса подразумевает выполнение задач по следующим направлениям:

* Организация графического изображения объектов электроснабжения с привязкой в географических проекциях к топографической основе МО и полным описанием взаимосвязанности объектов распределительной электрической сети всех уровней напряжения (создание ГИС сети электроснабжения);
* Организация паспортизации объектов электроснабжения, расположенных на территории МО;
* Организация описания единиц административного деления земельных участков с возможностью формирования и генерации пространственных технологических запросов и отчетов по системе электроснабжения в административно-территориальных разрезах.
* **Модернизация системы уличного освещения.**

Освещение транспортных магистралей, жилых и пешеходных зон города осуществляется с применением источников света: с лампами ДНаТ- 60 %; светодиодными светильниками – 40%).

Распределительная сеть уличного освещения (протяженностью 190,8 км) выполнена в однофазном исполнении, на деревянных и ж/б опорах, с использованием неизолированного провода – 79 % и самонесущего изолированного провода 21 %.

Предлагается провести реконструкцию сети уличного освещения с заменой неизолированного провода на самонесущий изолированный провод (СИП) (с равномерным распределением нагрузок по фазам).

* **Учет электроэнергии на общедомовые нужды в МКД.**

Обеспечение учета используемой электрической энергии и применение приборов учета электрической энергии, используемой на общедомовые нужды определены Законом № 261-ФЗ.

Основным преимуществом при установке общедомового прибора коммерческого учета электрической энергии является получение реальных данных по потреблению электрической энергии многоквартирным домом (МКД), на основании которых можно проводить малозатратные мероприятия по оптимизации потребления электрической энергии на общедомовые нужды многоквартирного дома, а также проводить в дальнейшем энергосберегающие мероприятия с анализом их результатов. Кроме того, плата за электрическую энергию тех МКД, где общедомовой учет электрической энергии отсутствует, значительно выше, чем в случае, если бы прибор учета был установлен. Что в конечном итоге стимулирует собственников жилья в МКД к проведению мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в части снижения потребления электрической энергии на общедомовые нужды.

Предлагается организовать установку общедомовых приборов учета электрической энергии с организацией автоматизированного сбора и передачи данных и возможностью интеграции в единую информационную автоматизированную систему контроля и учета ТЭР.

* **Оптимизация работы основного силового оборудования распределительной электрической сети.**

1. Замена трансформаторов с коэффициентом загрузки менее 0,1.

2. Замена трансформаторов с коэффициентом загрузки более 0,9.

3. Замена отработавших свой нормативный срок трансформаторов на трансформаторы меньшей мощности позволит снизить потери холостого хода, увеличить надёжность электроснабжения, увеличить отпуск электроэнергии за счёт уменьшения эксплуатационных расходов из-за штатных (ремонт) и не штатных отключений не менее чем в пять раз.

**Водоснабжение и водоотведение**

Услуги централизованного водоснабжения и водоотведения в городе оказывают МУП г. Новосибирска «Горводоканал», АО «Аэропорт Толмачево».

Таблица 4. Характеристика системы водоснабжения города Оби

| №  п/п | Наименование | Единица измерения | Значение |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Объем поднятой и поставленной воды | тыс. м3 | 1842,6 |
| 2. | Объем отпущенной воды в сеть, в т.ч. | тыс. м3 | 1842,6 |
| 3. | Расход на технологические нужды | тыс. м3 | 0 |
| 4. | Населению, проживающему в многоквартирных домах, всего | тыс. м3 | 649,5 |
| 4.1. | в т.ч. по приборам учета | тыс. м3 | 461,1 |
| 5. | Населению, проживающему в индивидуальных домах, всего | тыс. м3 | 128,6 |
| 5.1. | в т.ч. по приборам учета | тыс. м3 | 128,6 |
| 6. | Бюджетным учреждениям, всего | тыс. м3 | 122,4 |
| 6.1. | в т.ч. по приборам учета | тыс. м3 | 105,4 |
| 7. | Прочие потребители, всего | тыс. м3 | 942,2 |
| 7.1. | в т.ч. по приборам учета | тыс. м3 | 669,0 |
| 8. | Потери воды при транспортировке | тыс. м3 |  |
| 9. | Протяженность сетей водоснабжения | км. | 66,14 |
| 10. | Износ сетей водоснабжения, всего | % | 46,0 |
| 11. | Потребление электроэнергии на нужды водоснабжения | тыс. кВт\*час | 1282,8 |
| 12. | Плата за электроэнергию на нужды водоснабжения | тыс. руб. | 4310,3 |
| 13. | Удельный расход электроэнергии на единицу продукции для МО | кВт\*час/м3 | 0,696 |
| 14. | Тариф на водоснабжение составляет: | руб/м3 | 19,46 |

Из общего объёма полезного отпуска воды потребителям по приборному учёту реализовано – 71,0 %, остальной объем воды реализованный потребителям определен по расчётно-нормативной величине.

Таблица 5. Структура распределения воды

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование потребителей | % |
| 1. | Население | 42,2 |
| 2. | Бюджетные учреждения | 6,6 |
| 3. | Прочие | 51,2 |
| 4. | Технологические нужды | 0 |
| 5. | Потери | 0 |

Как видно из таблицы 5 основная доля воды приходится на категорию потребителей «Население» - 42,2 %. Потери воды при транспортировке составляют – 0 %.

Удельное фактическое потребление воды по приборному учету не соответствует удельному потреблению воды, определенному по расчетно-нормативной величине, что свидетельствует о необходимости внедрения приборного учета у каждого потребителя. Отсутствие приборного учета не позволяет определить фактическое потребление воды и не стимулирует потребителей к экономии, что в конечном итоге приводит к увеличению затрат ТЭР на водоснабжение и увеличению себестоимости продукции.

Отсутствие технических средств регулирования объемов подаваемой воды (частотное, ступенчатое и т.п.), неэффективно работающие насосные агрегаты (с высокими удельными показателями) и высокий износ водопроводных сетей негативно сказывается на эффективности работы всей системы водоснабжения, приводит к завышенному расходу электроэнергии на подъем и подачу воды, а также её потерям при транспортировке до потребителей.

Эффективность работы системы водоотведения зависит от правильного подбора и эффективности работы насосных агрегатов, осуществляющих транспортировку сточных вод.

Для определения потенциала энергосбережения в системах водоснабжения необходимо провести энергетическое обследование водоснабжающих предприятий.

Система водоотведения состоит из самотечных коллекторов и канализационно-насосных станций.

Таблица 6. Характеристика системы водоотведения города Оби

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Единица измерения | Значение |
| 1. | Канализационные насосные станции (КНС) | шт. | 13 |
| 2. | Протяженность сетей водоотведения | км. | 64,36 |
| 3. | Износ сетей водоотведения | % | 70 |
| 4. | Объем очищенных стоков | тыс. м3. | 69,07 |
| 5. | Потребление электроэнергии на нужды водоотведения | тыс. кВт\*час | 530,33 |
| 6. | Плата за электроэнергию на нужды водоотведения | тыс. руб. | 1781,91 |
| 7. | Удельный расход электроэнергии на куб. м. сточных вод | кВт\*час/м3 | 0,34 |
| 8. | Тарифы на водоотведение: |  | 15,08 |

Эффективность работы системы водоотведения зависит от правильного подбора и эффективности работы насосных агрегатов, эксплуатируемых в системе очистки сточных вод. Для определения потенциала энергосбережения в системах водоотведения необходимо провести энергетическое обследование предприятий, оказывающих услуги по водоотведению.

**Жилищный фонд**

По состоянию на 01.01.2020 года площадь жилищного фонда города Оби составляет 579,0 тыс.кв.метров.

В 2019 году объём потребления энергетических ресурсов жилищным фондом МО города Оби составил:

* электрическая энергия – 29,8 млн. кВтч;
* тепловая энергия – 89964,9 Гкал;
* природный газ – 5294,85 тыс.м3;
* вода – 778,1 тыс.м3;
* отведено сточных вод – 750,0 тыс.м3.

Удельные расходы энергоресурсов по объектам многоквартирного жилого фонда приведены в таблице 7.

Таблица 7. Удельные расходы энергоресурсов по объектам многоквартирного жилого фонда в 2019 году

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | Единица измерения | Значение |
| 1. 1. | Удельный расход тепловой энергии | Гкал/м2 | 0,24 |
| 1. 2. | Удельный расход холодной воды | м3/чел | 3,34 |
| 1. 3. | Удельный расход горячей воды | м3/чел | 2,0 |
| 1. 4. | Удельный расход электрической энергии | кВтч/м2 | 3,8 |
| 1. 5. | Удельная величина потребления электрической энергии в МКД | кВтч/чел | 76 |
| 1. 6. | Удельный расход природного газа в многоквартирных домах | м3/чел. | 10 |

Повышение уровня оснащённости приборным учётом потребляемой тепловой энергии будет способствовать более явному проявлению проблемы износа ограждающих конструкций многоквартирных домов периода застройки до 2000 года.

Жилищному фонду города свойственны в основном те же проблемы, что и большинству городов России:

-изношенность отдельных конструктивных элементов жилых зданий;

-изношенность внутридомовых сетей и инженерного оборудования;

-низкая степень учёта потребляемых энергоресурсов;

-низкое качество эксплуатации жилых зданий и энергетических систем жилищного фонда;

-устаревшие технические паспорта, отсутствие энергетических паспортов жилых зданий.

**Учреждения бюджетной сферы**

На 1 января 2020 года на территории муниципального образования города Оби Новосибирской области функционирует 14 муниципальных бюджетных учреждений, частично или полностью финансируемых за счет средств муниципального бюджета.

По данным за 2019 год объем потребления ТЭР бюджетными учреждениями составил 3794 тонны условного топлива. Суммарные затраты на оплату энергоресурсов составили 23,1 млн. рублей. Максимальная доля затрат приходится на оплату тепловой энергии от централизованных источников теплоснабжения – 60,6 процента (таблицы 8, 9).

Таблица 8. Объемы потребления ТЭР бюджетными учреждениями в натуральном выражении в 2019 году

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Группа бюджетных учреждений |  |  |  |  |
| Электрическая энергия, тыс.кВтч | Тепловая энергия, Гкал | Вода холодная, м3 | Вода горячая, м3 |
| 1. | Учреждения образования | 984,74 | 5807,72 | 16359,26 | 6 056,0 |
| 1.1. | Школы | 635,65 | 3963,73 | 6699,34 | 2 849,6 |
| 1.2. | Детские сады | 332,02 | 1737,99 | 9504,12 | 3 098,4 |
| 1.3. | Прочие | 17,07 | 106,0 | 155,8 | 108,0 |
| 2. | Учреждения здравоохранения | 0,40 | 4 064,0 | 7 762,7 | 6 648,0 |
| 2.1. | Больницы, поликлиники | 0,40 | 4 064,0 | 7 762,7 | 6 648,0 |
| 3. | Учреждения культуры | 163,9 | 1 078,00 | 1848,94 | 1 544,0 |
| 3.2. | Школы искусств | 5,00 | 63,0 | 260,64 | 66,5 |
| 3.3. | ДК и библиотеки | 154,00 | 950,0 | 1588,30 | 1123,3 |
| 4. | Учреждения органов управления | 94,69 | 541,37 | 839,0 | 638,5 |
| 5. | Прочие | 9,35 | 50,4 | 95,0 | 12,0 |
|  | Итого по МО | 1227,6 | 11675,85 | 26904,90 | 16872,57 |

Таблица 9. Структура затрат на оплату энергоресурсов организациями бюджетной сферы в 2019 году

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид энергоресурса | Затраты на оплату, тыс.руб. | Доля, % |
|  | Электрическая энергия | 4123,4 | 14,6 |
|  | Тепловая энергия | 19848,9 | 70,5 |
|  | Вода холодная | 861,0 | 3,1 |
|  | Вода горячая | 2193,4 | 7,8 |
|  | Стоки | 1138,2 | 4,0 |
|  | Всего | 28164,9 | 100,0 |

Основной целевой показатель, характеризующий энергетическую эффективность объектов бюджетной сферы – удельный расход энергоресурсов – имеет тенденцию к снижению (таблица 10).

Таблица 10. Динамика удельных расходов энергоресурсов на объектах бюджетной сферы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид энергоресурса | Удельный расход энергоресурсов | | | |
| 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год |
|  | Электроэнергия (суммарно по всем направлениям использования), кВтч/м2 | 22,50 | 22,00 | 21,50 | 21,00 |
|  | Тепловая энергия от централизованных источников теплоснабжения (отопительно-вентиляционная нагрузка), Гкал/м2 | 0,20 | 0,180 | 0,150 | 0,130 |
|  | Вода, л/(аб\*сут) | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 8,15 |

При имеющемся положительном результате реализации мероприятий Программы потенциал сбережения энергоресурсов в бюджетном секторе всё ещё остается.

Проведение энерго- и ресурсосберегающих мероприятий в жилищно-коммунальном и бюджетном секторе хозяйства является необходимым условием развития города Оби Новосибирской области. Повышение эффективности использования энергии позволит решить целый ряд энергетических проблем, накопившихся к настоящему времени. Среди них основными являются следующие:

1) Высокий уровень потерь энергии и ресурсов при оказании жилищно-коммунальных услуг и ведении городского хозяйства.

Повышенные потери при оказании жилищно-коммунальных услуг и ведении городского хозяйства присутствуют на всех стадиях производства, передачи, распределения и потребления энергии. Так, например, высокий уровень потерь (более 14 %) в зданиях вследствие низкой энергетической эффективности ограждающих конструкций, нерационального построения внутренних систем теплоснабжения, горячего и холодного водоснабжения, отсутствия приборов коммерческого учета потребления ресурсов, низкого уровня обслуживания. В целом потери ресурсов в жилищно-коммунальном хозяйстве (ЖКХ) и хозяйстве бюджетной сферы можно оценить величиной 30 - 40%. Потери создают повышенную финансовую нагрузку на потребителей ресурсов жилищно-коммунального и бюджетного сектора хозяйства.

2) Рост тарифного давления на жилищно-коммунальное хозяйство города, население и организации бюджетной сферы.

Низкая эффективность энергетического хозяйства, повышение цен на энергоносители обусловливают рост тарифов на энергетические ресурсы, потребляемые городом и рост тарифного давления на жилищно-коммунальное хозяйство города, население и организации бюджетной сферы. Доля энергетической составляющей в стоимости услуг ЖКХ постоянно растет. Намеченный Правительством Российской Федерации переход к постепенному снижению дотаций с последующей их ликвидацией при существующей тенденции роста тарифов приведет к неплатежеспособности части населения.

3) Ухудшение экологической обстановки.

Повышенный объем потребления энергетических ресурсов при высоком уровне потерь ухудшает экологическую обстановку в городе Оби.

Единственным выходом из существующей ситуации для города Оби является проведение последовательной политики энергосбережения и повышения эффективности использования ТЭР в жилищно-коммунальном и бюджетном секторе хозяйства города.

Стратегия энергосбережения в городе Оби базируется на следующих основных направлениях деятельности:

1) создание организационных и финансовых основ для развития энергосберегающих работ;

2) развитие услуг энергосервиса для населения и организаций бюджетной сферы;

3) реализация энергосберегающих проектов;

4) пропаганда энергосбережения;

5) организация подготовки и переподготовки специалистов в сфере энергосбережения.

Одним из направлений работ по энергосбережению для населения и организаций бюджетной сферы является введение специальной категории услуг - услуг энергосервиса. Под услугами энергосервиса понимаются мероприятия в жилищно-коммунальном хозяйстве, обеспечивающие требуемый уровень комфортности потребителей и обладающие энергосберегающим эффектом. Подобные работы выполняются на договорной основе специализированными организациями. В настоящее время работы, которые можно отнести к категории энергосервисных, выполняются различными подрядными организациями, осуществляющими установку средств учета потребления ресурсов, средств регулирования потребления ресурсов, техническому обслуживанию оборудования и газопроводов.

Реализацию энергосберегающих проектов с целью внедрения энергоэффективных технологий в ЖКХ и хозяйство бюджетной сферы города необходимо осуществить в следующих направлениях:

1) энергосбережение при выработке и транспортировке тепловой энергии;

2) энергосбережение при обработке и транспортировке воды;

3) энергосбережение при транспортировке и распределении электрической энергии;

4) энергосбережение в системах потребителей (МКД и бюджетные организации);

5) энергосбережение при капитальном строительстве.

Реализация основных направлений работ по энергосбережению напрямую зависит от наличия квалифицированных специалистов в жилищно-коммунальном секторе хозяйства города.

**4. Цели и задачи Программы**

4.1. Основной целью Программы является эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов на территории города Оби Новосибирской области.

4.2. Основные задачи Программы:

4.2.1 Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры;

4.2.2. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в жилищном фонде;

4.2.3. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном секторе.

В результате осуществления основных мероприятий настоящей Программы планируется достичь экономии потребления топливно-энергетических ресурсов и воды в жилищно-коммунальном хозяйстве и хозяйстве бюджетной сферы в объеме 20% от существующего уровня потребления.

Цели и задачи Программы приведены в Приложении 1 к Программе.

4.3.Состав целевых показателей (индикаторов) сформирован с учётом:

* Указа Президента Российской Федерации от 13 мая 2010 года № 579 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;
* Перечня целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 года № 1225;
* Стратегия социально-экономического развития города Оби Новосибирской области до 2030 года, утвержденной постановлением администрации города Оби от 13.02.2020 № 95.

Сведения о составе и значениях целевых индикаторов и показателей Программы, характеризующих результативность ее реализации, приведены в Приложении 1 к Программе.

Программа реализуется в 2021 – 2025 годах.

Этапы реализации Программы не предусмотрены.

**5. Программные мероприятия Программы**

В рамках Программы для выполнения задач выделяются следующие основные мероприятия:

1. Реализация мероприятий на объектах организаций, оказывающих услуги теплоснабжения на территории города Оби.

В рамках основного мероприятия на объектах организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, реализуется мероприятие по сокращению потерь тепловой энергии при их передаче.

2.Реализация энергоэффективных мероприятий на объектах многоквартирного жилищного фонда.

В рамках основных мероприятий реализуются мероприятия, направленные на снижение удельных расходов потребления энергетических ресурсов в жилищном секторе.

3.Реализация мероприятий в учреждениях, финансируемых за счет средств муниципального бюджета.

В рамках основных мероприятий реализуются мероприятия, направленные на снижение удельных расходов энергетических ресурсов в муниципальном секторе.

Перечень программных мероприятий приведен в Приложении 2 к Программе:

- Изоляция сетей современными изоляционными материалами;

-Совершенствование систем применения перспективных светильников;

- Замена окон на ПВХ в местах общего пользования МКД №114, 118, 119, 125 ул. Военный городок, г. Обь;

-Замена деревянных окон на ПВХ в местах общего пользования МКД № 56, 58, 59 ул. Геодезическая, г. Обь;

-Установка системы автоматического регулирования тепла (САРТ) в МБОУ СОШ № 26;

- Замена трубопроводов холодного и горячего водоснабжения и вводной запорной арматуры в МБДОУ детском саду № 4 «Солнышко»;

-Замена деревянных окон на ПВХ в МБУ ДО ГЦДОИСП «Лидер»;

-Приобретение светодиодных светильников для замены в «Центр «Забота»;

-Приобретение светодиодных светильников для установки в МБУ ДО ГЦДОИСП «Лидер»;

-Замена светильников на энергосберегающие в МБОУ СОШ № 26;

-Замена светильников на энергосберегающие в МБОУ ШКОЛА №60;

-Замена ламп накаливания и люминесцентных ламп на светодиодные в помещении МБУ ДК "Крылья Сибири".

**6. Механизм реализации Программы**

Муниципальным заказчиком-координатором Программы является Администрация города Оби Новосибирской области.

Руководитель Программы – управление жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства администрации города Оби Новосибирской области.

Управление жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства осуществляет координацию мероприятий муниципальной программы, общее руководство и контроль за ходом ее реализации.

При реализации Программы управление жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства взаимодействует с исполнителями программных мероприятий.

Контроль за ходом и исполнением Программы осуществляется в соответствии с постановлением администрации города Оби Новосибирской области от 24.07.2012г. № 626 «Об утверждении Порядка разработки, утверждения и реализации ведомственных целевых программ города Оби Новосибирской области».

Механизм реализации Программы включает:

1) Выполнение программных мероприятий за счет всех источников финансирования на договорной основе;

2) Ежегодную подготовку отчета о реализации Программы и обсуждение достигнутых результатов;

3) Корректировку Программы;

4) Ежегодное составление перечня мероприятий Программы, реализуемых в текущем году за счет всех источников финансирования с учетом результатов выполнения Программы за предыдущий период.

Корректировка Программы включает:

1) Внесение изменений и дополнений в перечень программных мероприятий, финансируемых из местного бюджета;

2) Перераспределение средств местного бюджета из одного раздела в другой;

3) Изменение суммы денежных средств местного бюджета.

Корректировка Программы осуществляется:

-по отдельным мероприятиям - на основании поступления заявок и предложений от исполнителей программных мероприятий;

-по Программе в целом - на основании новых мероприятий по энергосбережению города, разработки и принятия других городских и областных программ Новосибирской области.

При отсутствии корректировки Программы перечень мероприятий не требует утверждения решением сессии Совета депутатов г. Оби.

Перераспределение средств в пределах одного раздела в текущем финансовом году и внесение изменений в перечень программных мероприятий, реализация которых не требует средств местного бюджета, осуществляется администрацией города самостоятельно.

**7. Ожидаемые результаты реализации Программы**

Результатом выполнения Программы ожидается переход к рациональному и экологически ответственному использованию энергетических ресурсов, стимулирование реализации мероприятий по энергосбережению и энергетической эффективности в бюджетной сфере, в жилищно-коммунальной сфере и в реальном секторе экономики города Оби Новосибирской области.

Основные ожидаемые конечные результаты реализации Программы:

1. Удельное потребление энергетических ресурсов муниципальными учреждениями города Оби Новосибирской области в 2025 году к уровню 2020 года снизится не менее чем на 3%.

2. Удельный расход энергетических ресурсов в жилищном фонде снизится на 1,5% к уровню 2020 года.

3. Удельный расход энергетических ресурсов в коммунальном секторе (уличное освещение, производство тепловой энергии) снизится на 3,0% к уровню 2020 года.

Оценка эффективности Программы осуществляется по следующим направлениям:

* степень достижения целевых показателей программы;
* степень соответствия запланированному уровню затрат и эффективности использования бюджетных средств;
* степень реализации мероприятий (достижения ожидаемых непосредственных результатов их реализации).

Выполнение мероприятий Программы позволит получить результаты в социальной, бюджетной, производственной и экономической сферах:

* **в социальной сфере:**

-улучшение уровня жизни населения путем повышения качества и надежности энергоснабжения, внедрения механизмов экономного и рационального потребления энергетических ресурсов в быту;

* **в бюджетной сфере:**

-сокращение бюджетных расходов на приобретение ТЭР организациями муниципального образования, финансируемыми за счет средств бюджета;

-сокращение бюджетных расходов на подготовку систем теплоснабжения к отопительному периоду;

* **в производственной сфере:**

-обновление и модернизация значительной части основных производственных фондов теплоэнергетического хозяйства муниципального образования на новой технологической и энергоэффективной основе;

-снижение процента износа объектов коммунальной инфраструктуры;

-оптимизация режимов работы существующего энергооборудования;

-обеспечение регулирования потребления ТЭР;

-снижение потерь при производстве, транспортировке и использовании энергоресурсов;

* **в экономической сфере:**

-прирост инвестиций на модернизацию систем энергоснабжения различных отраслей экономики муниципального образования город Обь, получение дополнительной прибыли хозяйствующими субъектами.

**8. Объемы финансирования ведомственной Программы**

8.1.Мероприятия Программы финансируются за счет средств местного бюджета, также возможно привлечение средств областного бюджета, средств бюджета предприятий города и иных внебюджетных источников.

8.2. Информация о сводных финансовых затратах, ходе реализации и финансировании Программы в разрезе реестра расходных обязательств и ведомственной структуры расходов Программы приведена в Приложении 3 к Программе.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | | ПРИЛОЖЕНИЕ 1  к программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в городе Оби | | | | | | | |
|  |  |  | | Новосибирской области на 2021 – 2025 годы» | | | | | | | |
|  |  |  | |
|  | **Цели и задачи Программы** | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
| Цель/задачи, требующие решения для достижения цели | Показатель | Единица измерения | Значение весового коэффициента целевого индикатора \*\* | | Значение целевого индикатора (по годам) | | | | | Примечание |
| 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Цель: эффективное и рациональное использование ТЭР на территории города Оби Новосибирской области | | | | | | | | | | |
|
| Задача 1 |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
| Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры | Изоляция сетей современными изоляционными материалами | шт. | 0,2 | |  | 300 |  |  |  |  |
| Совершенствование систем применения перспективных светильников | шт. | 0,1 | | 240 | 240 | 480 | 240 | 240 |  |
| Задача 2 |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
| Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в жилищном фонде | Замена деревянных окон на ПВХ в местах общего пользования МКД | шт. | 0,1 | |  | 80 | 340 | 240 | 240 |  |
| Задача 3 |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
| Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном секторе | Установка системы автоматического регулирования тепла (САРТ) | шт. | 0,1 | |  | 1161 |  |  |  |  |
| Замена трубопроводов холодного и горячего водоснабжения и вводной запорной арматуры | мер. | 0,2 | | 400 |  |  |  |  |  |
| Приобретение энергосберегающих светильников и установка |  | 0,2 | | 715,4 |  | 30 | 576,5 | 1680 |  |
| Замена деревянных окон на ПВХ в МБУ |  | 0,1 | |  |  | 320,6 |  |  |  |
| ИТОГО |  |  | 1 | | 1355,4 | 1781 | 1170,6 | 1056,5 | 2160 |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
| \*\* – сумма значений весовых коэффициентов целевых индикаторов Программы должно быть равной единице | | | | | | | | |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | |  | | | |  | | | | | | |  | |  | | |  | | | |  | | | | | |  | |
|  | | |  | | | |  | | | | | | | ПРИЛОЖЕНИЕ 2  к программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в городе Оби | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | |  | | | | | | | Новосибирской области на 2021 – 2025 годы» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | |  | | | | | | |  | | | | | | |
|  | | |  | | | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |  | | | |
| **Перечень мероприятий Программы** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в городе Оби Новосибирской области на 2021-2025 годы» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование мероприятий | | | Наименование показателя | | | | Ед.изм. | | | Значение показателя | | | | | | | | | | | | | | Ответственный исполнитель | | | | Ожидаемый результат | | | | | |
| в т.ч. по годам реализации | | | | | | | | | | | | | |
| 2021 | | 2022 | | | 2023 | | | 2024 | | | 2025 | | |
| 1 | | | 2 | | | | 3 | | | 4 | | 5 | | | 6 | | | 7 | | | 8 | | | 9 | | | | 10 | | | | | |
| Цель программы: Эффективное и рациональное использование ТЭР на территории города Оби Новосибирской области | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Задача 1: Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. Изоляция сетей современными изоляционными материалами | | | Количество | | | | км | | |  | | 0,3 | | |  | | |  | | |  | | | ООО «Центр» | | | | улучшение качества оказания услуги | | | | | |
| Стоимость единицы | | | | тыс.руб. | | |  | | 1000,0 | | |  | | |  | | |  | | |
| Сумма затрат, в т.ч.: | | | | тыс.руб. | | |  | | 300,0 | | |  | | |  | | |  | | |
| ФБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ВБ | | | | тыс.руб. | | |  | | 300,0 | | |  | | |  | | |  | | |
| 1.2.Совершенствование систем применения перспективных светильников | | | Количество | | | | шт | | | 140 | | 140 | | | 140 | | | 140 | | | 140 | | | МКУ «Городское хозяйство" | | | | Экономия э/энергии до 20% | | | | | |
| Стоимость единицы | | | | тыс.руб. | | | 1,7 | | 1,7 | | | 3,4 | | | 1,7 | | | 1,7 | | |
| Сумма затрат, в т.ч.: | | | | тыс.руб. | | | 240,0 | | 240,0 | | | 480,0 | | | 240,0 | | | 240,0 | | |
| ФБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | тыс.руб. | | | 240,0 | | 240,0 | | | 480,0 | | | 240,0 | | | 240,0 | | |
| ВБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 1.2.1.Приобретение энергосберегающих (светодиодных) светильников уличного освещения | | | Количество | | | | шт | | | 140 | | 140 | | | 140 | | | 140 | | | 140 | | |
| Стоимость единицы | | | | тыс.руб. | | | 1,7 | | 1,7 | | | 1,7 | | | 1,7 | | | 1,7 | | |
| Сумма затрат, в т.ч.: | | | | тыс.руб. | | | 240,0 | | 240,0 | | | 240,0 | | | 240,0 | | | 240,0 | | |
| ФБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | тыс.руб. | | | 240,0 | | 240,0 | | | 240,0 | | | 240,0 | | | 240,0 | | |
| ВБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 1.2.2.Усовершенствование существующих высокочастотных светильников уличного освещения | | | Количество | | | | шт | | |  | |  | | | 200 | | |  | | |  | | |
| Стоимость единицы | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | | 1,2 | | |  | | |  | | |
| Сумма затрат, в т.ч.: | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | | 240,0 | | |  | | |  | | |
| ФБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | | 240,0 | | |  | | |  | | |
| ВБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| Итого затрат на решение задачи №1, в том числе: | | | | | | | тыс.руб. | | | 240,0 | | 540,0 | | | 480,0 | | | 240,0 | | | 240,0 | | |  | | | |  | | | | | |
| ФБ | | | | | | | тыс.руб. | | | 0,0 | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | |
| ОБ | | | | | | | тыс.руб. | | | 0,0 | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | |
| МБ | | | | | | | тыс.руб. | | | 240,0 | | 240,0 | | | 480,0 | | | 240,0 | | | 240,0 | | |
| ВБ | | | | | | | тыс.руб. | | | 0,0 | | 300,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | |
| Задача 2: Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в жилищном фонде | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.Замена деревянных окон на ПВХ в местах общего пользования МКД № 114, 118, 119, 125 ул. Военный городок, г. Обь | | | Количество | | | | шт | | |  | | 8 | | | 30 | | | 20 | | | 20 | | | Управляющая компания ООО «Техстрой«, собственники | | | | | | повышение теплотворности муниципального жилого фонда | | | |
| Стоимость единицы | | | | тыс.руб. | | |  | | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Сумма затрат, в т.ч.: | | | | тыс.руб. | | |  | | 80,0 | | | 300,0 | | | 200,0 | | | 200,0 | | |
| ФБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ВБ | | | | тыс.руб. | | |  | | 80,0 | | | 300,0 | | | 200,0 | | | 200,0 | | |
| 2.2.Замена окон на ПВХ в местах общего пользования МКД № 56, 58, 59 ул. Геодезическая, г. Обь | | | Количество | | | | шт | | |  | |  | | | 4 | | | 4 | | | 4 | | | Управляющая компания ООО «Обь-сервис«, собственники | | | | | | Экономия коммунальных ресурсов до 20-25% | | | |
| Стоимость единицы | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Сумма затрат, в т.ч.: | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | | 40,0 | | | 40,0 | | | 40,0 | | |
| ФБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ВБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | | 40,0 | | | 40,0 | | | 40,0 | | |
| Итого затрат на решение задачи №2, в том числе: | | | | | | | тыс.руб. | | |  | | 80,0 | | | 340,0 | | | 240,0 | | | 240,0 | | |  | | | | | |  | | | |
| ФБ | | | | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ВБ | | | | | | | тыс.руб. | | |  | | 80,0 | | | 340,0 | | | 240,0 | | | 240,0 | | |
| Задача 3: Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном секторе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.Установка системы автоматического регулирования тепла (САРТ) в МБОУ СОШ № 26 | | | Количество | | | | шт | | |  | | 1 | | |  | | |  | | |  | | | администрация, Управление образования | | | | | | улучшение качества коммунальных услуг, экономия т/энергии | | | |
| Стоимость единицы | | | | тыс.руб. | | |  | | 1161,0 | | |  | | |  | | |  | | |
| Сумма затрат, в т.ч.: | | | | тыс.руб. | | |  | | 1161,0 | | |  | | |  | | |  | | |
| ФБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | тыс.руб. | | |  | | 1161,0 | | |  | | |  | | |  | | |
| ВБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 3.2.Замена трубопроводов холодного и горячего водоснабжения и вводной запорной арматуры в МБДОУ д/с №4 «Солнышко» | | | Количество | | | | шт | | | 1,0 | |  | | |  | | |  | | |  | | | администрация, Управление образования | | | | | | Снижение потерь т/энергии при ее транспортировке | | | |
| Стоимость единицы | | | | тыс.руб. | | | 400,0 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| Сумма затрат, в т.ч.: | | | | тыс.руб. | | | 400,0 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ФБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | тыс.руб. | | | 400,0 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ВБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 3.3.Замена деревянных окон на ПВХ в МБУ ДО ГЦДОИСП «Лидер» | | | Количество | | | | шт | | |  | |  | | | 16 | | |  | | |  | | | администрация, Управление образования | | | | | | экономия т/энергии до 20% | | | |
| Стоимость единицы | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | | 20,0 | | |  | | |  | | |
| Сумма затрат, в т.ч.: | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | | 320,6 | | |  | | |  | | |
| ФБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | | 320,6 | | |  | | |  | | |
| ВБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 3.4.Приобретение светодиодных светильников для замены в "Центр "Забота" | | | Количество | | | | шт | | |  | |  | | | 20,0 | | |  | | |  | | | администрация, Управление образования | | | | | | экономия э/энергии до 20% | | | |
| Стоимость единицы | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | | 1,5 | | |  | | |  | | |
| Сумма затрат, в т.ч.: | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | | 30,0 | | |  | | |  | | |
| ФБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | | 30,0 | | |  | | |  | | |
| ВБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 3.5.Приобретение светодиодных светильников для установки в МБУ ДО ГЦДОИСП «Лидер» | | | Количество | | | | шт | | |  | |  | | |  | | | 492,0 | | |  | | | администрация, Управление образования | | | | | | экономия э/энергии до 20% | | | |
| Стоимость единицы | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | | 0,2 | | |  | | |
| Сумма затрат, в т.ч.: | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | | 77,0 | | |  | | |
| ФБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | | 77,0 | | |  | | |
| ВБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 3.6.Замена светильников на энергосберегающие в МБОУ СОШ № 26 | | | Количество | | | | шт | | | 196 | |  | | |  | | |  | | |  | | | администрация, Управление образования | | | | | | улучшение качества эл/энергии, экономия эл/энергии | | | |
| Стоимость единицы | | | | тыс.руб. | | | 3,7 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| Сумма затрат, в т.ч.: | | | | тыс.руб. | | | 715,4 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ФБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | тыс.руб. | | | 715,4 | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ВБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 3.7.Замена светильников на энергосберегающие в МБОУ Школа №60 | | | Количество | | | | шт | | |  | |  | | |  | | |  | | | 454,0 | | | администрация, Управление образования | | | | | | улучшение качества эл/энергии, экономия эл/энергии | | | |
| Стоимость единицы | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | | 3,7 | | |
| Сумма затрат, в т.ч.: | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | | 1680,0 | | |
| ФБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | | 1680,0 | | |
| ВБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 3.8. Замена ламп накаливания и люминесцентных ламп на светодиодные в помещении МБУ ДК "Крылья Сибири" | | | Количество | | | | шт | | |  | |  | | |  | | | 135 | | |  | | | администрация, Управление культуры | | | | | | улучшение качества эл/энергии, экономия эл/энергии | | | |
| Стоимость единицы | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | | 3,7 | | |  | | |
| Сумма затрат, в т.ч.: | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | | 499,5 | | |  | | |
| ФБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| ОБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| МБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | | 499,5 | | |  | | |
| ВБ | | | | тыс.руб. | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| Итого затрат на решение задачи №3, в том числе: | | | | | | | тыс.руб. | | | 1115,4 | | 1161,0 | | | 350,6 | | | 576,5 | | | 1680,0 | | |  | | | | | |  | | | |
| ФБ | | | | | | | тыс.руб. | | | 0,0 | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | |
| ОБ | | | | | | | тыс.руб. | | | 0,0 | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | |
| МБ | | | | | | | тыс.руб. | | | 1115,4 | | 1161,0 | | | 350,6 | | | 576,5 | | | 1680,0 | | |
| ВБ | | | | | | | тыс.руб. | | | 0,0 | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | |
| ИТОГО ЗАТРАТ ПО ПРОГРАММЕ, в том числе | | | | | | | тыс.руб. | | | 1355,4 | | 1781,0 | | | 1170,6 | | | 1056,5 | | | 2160,0 | | |  | | | | | |  | | | |
| федеральный бюджет | | |  | | | | тыс.руб. | | | 0,0 | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | |
| областной бюджет | | | | | | | тыс.руб. | | | 0,0 | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | | |
| местный бюджет | | | | | | | тыс.руб. | | | 1355,4 | | 1401,0 | | | 830,6 | | | 816,5 | | | 1920,0 | | |
| внебюджетные средства | | | | | | | тыс.руб. | | | 0,0 | | 380,0 | | | 340,0 | | | 240,0 | | | 240,0 | | |
| в т.ч. в муниципальном секторе | | | | | | |  | | | 1115,4 | | 1161,0 | | | 350,6 | | | 576,5 | | | 1680,0 | | |
| Примечание: | | |  | | | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |  | | | |
|  | | |  | | | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |  | | | |
| ФБ - финансовые средства федерального бюджета | | | | | | | | | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |  | | | |
| МБ- финансовые средства местного бюджета | | | | | | | | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |  | | | |
| ОБ- финансовые средства областного бюджета | | | | | | | | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |  | | | |
| ВБ - финансовые средства ресурсоснабжающих организаций, управляющих компаний и собственников общего имущества МКД | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма денежных средств и перечень мероприятий ежегодно корректируются в зависимости от финансовых средств, предусмотренных в бюджете города Оби  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | |  | | | | | | | | | | ПРИЛОЖЕНИЕ 3  к программе «Энергосбережение и повышение | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | |  | | | | | | | | | | энергетической эффективности в городе Оби  Новосибирской области на 2021 – 2025 годы» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | |  |  | | |  | | |  | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  |
| **Сводные финансовые затраты Программы** | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  |  | | |  | | |  | | Таблица №1 | | | | | | |
| Источники и объемы расходов по программе | | Финансовые затраты (в ценах 2020г) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Примечание | | | | | | |  |
| Всего | | | | 2021 | | | 2022 | | | | 2023 | | | | 2024 | | | | | 2025 | | |  | | | | | | |  |
| Всего финансовых затрат, в том числе из: | | 7523,5 | | | | 1355,4 | | | 1781,0 | | | | 1170,6 | | | | 1056,5 | | | | | 2160,0 | | |  | | | | | | |  |
| Федерального бюджета | | 0,0 | | | | 0,0 | | | 0,0 | | | | 0,0 | | | | 0,0 | | | | | 0,0 | | |  | | | | | | |  |
| Областного бюджета | | 0,0 | | | | 0,0 | | | 0,0 | | | | 0,0 | | | | 0,0 | | | | | 0,0 | | |  | | | | | | |  |
| Местного бюджета | | 6323,5 | | | | 1355,4 | | | 1401,0 | | | | 830,6 | | | | 816,5 | | | | | 1920,0 | | |  | | | | | | |  |
| Внебюджетных источников | | 1200,0 | | | | 0,0 | | | 380,0 | | | | 340,0 | | | | 240,0 | | | | | 240,0 | | |  | | | | | | |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Источники финансирования** | | | | | | | | | | | |
| **Программы в разрезе реестра расходных обязательств и ведомственной структуры расходов** | | | | | | | | | | | |
| **местного бюджета** | | | | | | | | | | | |
| № п/п | Наименование расходного обязательства | ГРБС | РЗ | ПР | ЦСР | КВР | Период реализации Программы | | | | |
| 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| 1. | Финансирование мероприятий по Программе "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в городе Оби Новосибирской области на 2021-2025 годы" | 730 | 05 | 02 | 6600001730 | 244 810 | 1355,4 | 1401,0 | 830,6 | 816,5 | 1920,0 |
| 129 | 05 | 02 | 6600001290 | 612 |  |  |  |  |  |
| внебюджетные средства | | | | |  | 380,0 | 340,0 | 240,0 | 240,0 |
| ИТОГО | | | | | 1355,4 | 1781,0 | 1170,6 | 1056,5 | 2160,0 |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_