|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Республика Саха (Якутия)**  **Городской округ**  **"Жатай"**  **ПОСТАНОВЛЕНИЕ** | **C:\Users\4918~1\AppData\Local\Temp\FineReader10\media\image1.jpeg** | **Саха θрθспyyбyлyкэтэ**  **"Жатай"**  **Куораттаађы уокуругун**  **УУРААХ** |
| "09" октября 2023 г. № 79-Г | | |
|  | | |

|  |
| --- |
| **Об утверждении муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Городского округа «Жатай» на 2024-2028 годы»** |

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 23 ноября 2009 года №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности», а также распоряжением Правительства Республики Саха(Якутия) от 11 мая 2010 года №516-р «Об утверждении плана мероприятий и состава межведомственной координационной комиссии по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Республике Саха (Якутия):

1. Утвердить прилагаемую муниципальную программу «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Городского округа «Жатай» на 2024-2028 годы».
2. Опубликовать настоящее постановление в официальных источниках опубликования.
3. Контроль выполнения настоящего постановления возложить на и.о. зам. Главы по ЖКХ и энергоресурсосбережению Окружной Администрации Городского округа «Жатай» Кречетова Р.Г.

Глава Е.Н. Исаева

*Городской округ «Жатай»*

**МУНИЦИПАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**«Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Городского округа «Жатай»**

**на 2024 -2028 годы»**

2023**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | | **страница** | | |
| **Паспорт программы** | | 3 | | |
| **§ I. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Городского Округа «Жатай» Республики Саха (Якутия)** | | 6 | | |
| I.1. Нормативно правовое обеспечение  I.2. Анализ состояния и основные проблемы энергосбережения | | 7  8 | | |
| **§ II. Основныецели,задачи, программыисрокиее реализации** | | 23 | | |
| II. Cистема целевых индикаторов и ожидаемый социально-экономический эффект от реализации программы | | 23 | | |
| II.1. Целевые показатели программы | | 23 | | |
| II.2. Организация управления программой и контроль за ходом ее реализации | | 24 | | |
| II.3. Ресурсное обеспечение программы | | 24 | | |
| II.4. Система программных мероприятий программы | | 25 | | |
| II.4.1. Информационно-разъяснительные мероприятия Программы | | 25 | | |
| II.4.2. Технические мероприятия Программы | | 26 | | |
| II.5. Оценка эффективности Программы | | 26 | | |
| **§III. Ожидаемые результаты.** | | 28 | | |
| *Приложения:*  **Приложение №1**Объем финансирования муниципальной программы;  **Приложение №2**План реализации муниципальной программы;  **Приложение №3**Сведения о показателях (индикаторах) муниципальной программы;  **Приложение №3.1**  Индикаторы для расчета целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального образования;  **Приложение №3.2**Расчет целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального образования;  **Приложение №3.3** Целевые уровни снижения потребления ресурсов в бюджетной сфере;  **Приложение №4** Данные по жилищному фонду (более 4-х квартир);  **Приложение №4.1** Данные по бюджетным учреждениям;  **Приложение №4.2** Данные по коммунальной инфраструктуре;  **Приложение №5** Финансово-экономическое обоснование Муниципальной программы. | | | | |  | |
|  | | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
| **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ** | |  | | |
|  |  | | |
| Наименование муниципальной программы | Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Городского округа «Жатай» на 2024-2028 годы» | | |
| Основание для разработки муниципальной программы | 1.Федеральный Закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;  2.Постановление Правительства РФ от 11.02.2021 N 161 "Об утверждении требований к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации";  3.Закон Республики Саха (Якутия) от 21.02.2013 1162-З N 1223-IV (ред. 07.04.2021) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности в Республике Саха (Якутия)" (принят постановлением ГС (Ил Тумэн) РС(Я) от 21.02.2013 З N 1224-IV);  4.«Стратегии социально-экономического развития Городского округа «Жатай» Республики Саха (Якутия) на период до 2030 года Городского округа «Жатай»», утвержденная Решение Окружного Совета депутатов ГО «Жатай» №58-2 от 20.12.2018 г. | | |
| Разработчик муниципальной программы | Окружная Администрация Городского округа «Жатай» Республики Саха (Якутия) | | |
| Ответственный исполнитель муниципальной программы | Отдел развития инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства Окружной Администрации Городского округа «Жатай» | | |
| Исполнители муниципальной программы | 1. Окружная Администрация ГО «Жатай»   2. Муниципальное унитарное предприятие "Жатайтеплосеть" (далее –МУП «ЖТС»).  3. МДОУ №1 Детский сад «Ручеек» ГО «Жатай»  4.МДОУ №2 Детский сад "Василек"ГО «Жатай»  5. МДОУ №3 Детский сад "Чебурашка"ГО «Жатай»  6.МДОУ №4 Детский сад "Снежинка"ГО «Жатай»  7.МБОУ СОШ №1ГО «Жатай»  8. МБОУ СОШ №2 ГО «Жатай» им Д.Х. Скрябина  9. МБОУ ДО ЦВР "Росток"ГО «Жатай»  10. МБОУ ДО ДШИ ГО «Жатай»  11. МБУ «Жатайская городская библиотека»ГО «Жатай»  12. МБУ Дом культуры «Маяк» ГО «Жатай»  13. МБОУ ДО "ДЮСШ" ГО "Жатай"  14. МБУ «Музей Городского округа «Жатай»  15. Муниципальное унитарное предприятие «Служба единого заказчика» (далее –МУП «СЕЗ»).  16. Лица, осуществляющие деятельность по управлению многоквартирными домами на территории Городского округа «Жатай»" (далее - Управляющие организации).  17. Собственники жилых помещений в многоквартирных домах и жилых домов. | | |
| Цели и задачи муниципальной программы | Цель:  Повышение надежности и эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и работы топливно-энергетического комплекса Городского округа «Жатай».  Задачи: 1) обеспечение учета объема потребляемых энергетических ресурсов; 2) снижение расходов бюджета,предприятий, учреждений Городского округа «Жатай» на оплату за потребленные энергетические ресурсы;  3) сокращение потерь энергетических ресурсов при их транспортировке; 4) повышение эффективности энергопотребления путем внедрения современных энергосберегающих технологий и оборудования. | | |
| Объемы и источники финансирования муниципальной программы | Общий объем финансирования Программы –46 757,0 тысяч рублей.  - средства бюджета Городского округа «Жатай» (далее - средства местного бюджета) – 12 300,0 тысяч рублей, в том числе:  2024 год –2 460,0 тысяч рублей;  2025 год –2 460,0 тысяч рублей;  2026 год – 2 460,0 тысяч рублей;  2027 год - 2 460,0 тысяч рублей;  2028 год - 2 460,0 тысяч рублей.  - иные источники финансирования –34 450 тысяч рублей, в том числе по годам:  2024 год –17 497,9 тысяч рублей;  2025 год –16 959,1 тысяч рублей.  2026 год – 0 тысяч рублей;  2027 год - 0 тысяч рублей.  2028 год - 0 тысяч рублей.  Из них:  Внебюджетные источники –34 450 тысяч рублей, в том числе по годам:  2024 год –17 497,9 тысяч рублей;  2025 год –16 959,1 тысяч рублей.  2026 год – 0 тысяч рублей;  2027 год - 0 тысяч рублей.  2028 год - 0 тысяч рублей. | | |
| Сроки реализации муниципальной программы | 2024-2028 годы | | |
| Ожидаемый конечный результат реализации муниципальной программы | 1. Обеспечение 100% учета используемых энергетических ресурсов и применения приборов учета используемых энергетических ресурсов при осуществлении расчетов за энергетические ресурсы;  2. Повышение эффективности использования энергетических ресурсов в бюджетной сфере, жилищном фонде и в системах коммунальной инфраструктуры;  3. Надежное и безаварийное энергоснабжение потребителей  При этом под результатами реализации программных мероприятий понимается достижение (в сопоставимых условиях) следующих основных результатов;  - Доля многоквартирных домов, оснащенных коллективными (общедомовыми) приборами учета ТЭ в общем числе многоквартирных домов 98,9%;  - Доля жилых, нежилых помещений в многоквартирных домах, жилых домах (домовладениях), оснащенных индивидуальными приборами учета ХВС в общем количестве жилых, нежилых помещений в многоквартирных домах, жилых домах (домовладениях) 89,9%;  - Удельный расход тепловой энергии в многоквартирных домах 0,16 Гкал/кв.м;  - Удельный расход электрической энергии в многоквартирных домах 14,87 вКтч/кВ.м.;   |  | | --- | | Суммарная экономия электрической энергии в бюджетной сфере - 26,5 тыс. кВтч; | | Суммарная экономия тепловой энергии в бюджетной сфере –  28,407 Гкал; | | Суммарная экономия ХВС в бюджетной сфере – 58,19 куб. м. | | | |

**§ I. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Городского Округа «Жатай» Республики Саха (Якутия)**

**Содержание проблемы, пути ее решения и обоснование необходимости ее решения программно-целевым методом**

Муниципальная Программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Городского округа «Жатай» на 2024-2028 годы» разработана во исполнение [Федерального закона от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышение энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации](https://docs.cntd.ru/document/902186281#7D20K3)» и соответствует [Энергетической стратегии России на период до 2030 года](https://docs.cntd.ru/document/902187046#65A0IQ), утвержденной [Распоряжением Правительства Российской Федерации от 9июня 2020 г. N 1523-р](https://docs.cntd.ru/document/902187046).

В условиях возрастающего потребления топливно-энергетических ресурсов энергосбережение становится все более актуальным. Понятие энергосбережение законодательство Российской Федерации определяет как реализацию правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное использование энергетических ресурсов, вовлечение в хозяйственный оборот возобновляемых источников.

**Направления работы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности**

1) Формирование системы управления и контроля (надзора) за соблюдением требований законодательства об энергосбережении и повышении энергетической эффективности на территории городского округа Жатай;

2) Создание условий стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

3) Внедрение и применение на территории городского округа «Жатай» энергосберегающих и экологически чистых производственных технологий, повышение энергоэффективности производственных процессов;

4) Четкое разграничение сфер ответственности органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности, некоммерческих организаций, объединяющих таких хозяйствующих субъектов;

5) Комплексный подход к решению проблем в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который предусматривает учет всех факторов (социально-экономических, демографических, экологических, культурных, организационно-административных и др.), оказывающих влияние на состояние и развитие энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

6) Обеспечение взаимодействия с научными, общественными и иными организациями и сообществами в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

7) Информационное обеспечение мероприятий и проектов по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

8) Проведение работы в сфере обследований, измерений, испытаний в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

9) Сокращение объектов с низким уровнем энергосбережения.

**I.1. Нормативно-правовое обеспечение**

Программа направлена на обеспечение выполнения требований законодательства в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, на обеспечение повышения энергетической и экологической безопасности экономики городского округа. Программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Городского округа «Жатай» на 2024 -2028 годы» подготовлена на основании:

* Конституция Российской Федерации;
* Гражданский кодекс Российской Федерации;
* Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации";
* Указ Президента РФ от 04.06.2008 № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики»;
* Постановление Правительства РФ от 7 октября 2019 г. N 1289 "О требованиях к снижению государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды" (с изменениями и дополнениями)
* Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 N 399 "Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях";
* Приказ Минэкономразвития РФ от 17.02.2010 N 61 "Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности";
* Приказ Министерства регионального развития РФ от 07.06.2010 № 273«Об утверждении методики расчета целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»;
* Приказ Министерстваэкономического развитияРоссийской Федерации от 17.02.2010 N 61 "Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности";
* Постановление Правительства РФ от 11.02.2021 N 161 «Об утверждении требований к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства РФ» ;
* Закон Республики Саха (Якутия) от 21.02.2013 1162-З N 1223-IV "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности в Республике Саха (Якутия)" (принят постановлением ГС (Ил Тумэн) РС (Я) от 21.02.2013 З N 1224-IV);
* Распоряжение Правительства РС (Я) от 11.05.2010 N 516-р "Об утверждении Плана мероприятий и состава Межведомственной координационной комиссии по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Республике Саха (Якутия)";
* Приказ Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 15.02.2017 N 98/пр "Об утверждении примерных форм перечня мероприятий, проведение которых в большей степени способствует энергосбережению и повышению эффективности использования энергетических ресурсов в многоквартирном доме";
* Письмо Министерсво экономического развития Российской Федерацииот 03.07.2019 N 21641-МР/Д05и "О методических рекомендациях" (вместе с "Методическими рекомендациями по организации органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации работы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности");
* [Приказ Министерсво экономического развития Российской Федерации от 15.07.2020 г. № 425 «Об утверждении [методических рекомендаций по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды](https://docs.cntd.ru/document/565341135#6520IM)»](https://sro150.ru/images/docs/pr/mineconomy-20200715-prikaz-425.pdf);
* «Стратегии социально-экономического развития Городского округа «Жатай» Республики Саха (Якутия) на период до 2030 года Городского округа «Жатай»», утвержденная Решением Окружного Совета депутатов ГО «Жатай» №58-2 от 20.12.2018 г.

**I.2. Анализ состояния и основные проблемы энергосбережения**

**Топливно-энергетический комплекс ГО «Жатай» характеризуется следующими показателями:**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Показатели | Значение |
| Котельные | 8 ед. |
| Теплопроизводительность котельных | 62,759 Гкал/ч |
| Тепловые сети (в двухтрубном исчислении) | 52,9 км |
| Фильтровально- насосные станции | 1 ед. |
| Водовод Якутск-Жатай | 3,0 км. |
| Водопроводные сети | 16,0 км |
| Канализационные насосные станции | 2 ед. |
| Очистные сооружения канализации | 1 ед. |
| Канализационные сети | 9,0 км |
| Электрические сети:  - линия ВЛ-6 кВ  - линия ВЛ-0,4 кВ  - уличное освещение | 24,4 км  36,4 км  20,8 км |
| Солнечная электростанция резервного электроснабжения уличного освещения | 1 ед. |
| Газовые сети, находящиеся в муниципальной собственности ГО «Жатай» | 8,2 км |

**Теплоснабжение**

МУП «Жатайтеплосеть» является поставщиком тепловой энергии на территории поселка, за исключением МУП «СЕЗ», которое также является ресурсоснабжающей организацией обслуживающей крышные котельные энергоэффективного квартала и блочно-модульной котельной детского сада №2 «Василек», а также некоторых потребителей, имеющих собственное печное или газовое отопление (в целом не более 10% от общей потребности в тепловой энергии поселка).

Обеспеченность населения и предприятий теплом является одной из актуальных и приоритетных проблем в существующих климатических условиях.

Источниками теплоснабжения населения и предприятий населенного пункта служат следующие котельные:

- Квартальная котельная №1. В котельной установлены три паровых котла ДЕ 25\14ГМ, суммарная мощность установленного оборудования составляет 42 Гкал/час, фактическая пиковая нагрузка составляет 14,78 Гкал/час. Электроснабжение котельной №1 осуществляется от Якутской ТЭЦ через понижающую подстанцию. Тепловые трассы выполнены способом надземной и небольшая часть подземной прокладки.

- Квартальная котельная № 2 (для аварийных ситуаций). В котельной установлено установлены два водогрейных котла ПКБМ 10/8 и два паровых котла Е 1/9, суммарная мощность установленного оборудования составляет 16,51 Гкал/час, фактическая пиковая мощность составляет 14 Гкал/час. Электроснабжение котельной №2 осуществляется от Якутской ТЭЦ через понижающую подстанцию. Тепловые трассы выполнены способом надземной прокладки.

- Модульная котельная (на летний период) для подогрева горячей воды мощностью 2,15 Гкал/ч.

- Модульная котельная, отапливающая д/с «Василёк» на 100 мест, мощностью 0,516 Гкал/час (600 кВт).

- Четыре крышных котельных, отапливающих пять энергоэффективных домов. Из них: три котельные мощностью 0,413 Гкал/час (480 кВт) каждая и одна - мощностью 0,344 Гкал/час (400 кВт).

Выработка теплоэнергии центрального отопления за 2022 год составила 90,27 тыс. Гкал. Объем потребления тепловой энергии за 2022 год составил 70,68 тыс. Гкал.

Сравнительные параметры по теплоэнергии по годам (котельные МУП «Жатайтеплосеть», без учета автономного отопления):

Гкал

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2019 | | | 2020 | | | 2021 | | | 2022 | | |
| Всего | На отопление | На центр. гор. в/с | Всего | На отопление | На центр. гор. в/с | Всего | На отопление | На центр. гор. в/с | Всего | На отопление | На центр. гор. в/с |
| Выработка теплоэнергии всего (1+2+3) | 85518,9 |  |  | 93411,8 |  |  | 84312,5 |  |  | 90270,7 |  |  |
| 1. Полезный объем поданного отопления | 68713,6 | 63300,5 | 5413,1 | 67540,3 | 62081,5 | 5458,8 | 66563,8 | 61520,2 | 5043,6 | 70681,9 | 65485,4 | 5196,4 |
| В том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Население | 39388,3 | 34489,0 | 4899,3 | 38800,1 | 33863,9 | 4936,2 | 38324,7 | 33667,9 | 4656,8 | 40852,2 | 36118,2 | 4734,0 |
| Бюджет учрежд. | 11290,5 | 10898,3 | 392,2 | 10730,7 | 10401,1 | 329,6 | 11038,3 | 10780,7 | 257,6 | 12117,9 | 11803,3 | 314,6 |
| Прочие потребители | 18034,8 | 17913,2 | 121,6 | 18009,5 | 17816,5 | 193,0 | 17200,8 | 17071,6 | 129,2 | 17073,7 | 16925,9 | 147,8 |
| 2.Расходы на сам источник тепла | 1864,6 |  |  | 2058,5 |  |  | 1827,5 |  |  | 637,94 | 637,94 |  |
| 3. Потери отопления в сетях | 14940,7 |  |  | 23813,0 |  |  | 15921,2 |  |  | 1948,88 |  |  |

**Динамика по теплоэнергии по годам**

Во избежание возникновения аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения необходимо выполнить ряд мероприятий связанных с модернизацией объектов топливно-энергетического комплекса, а именно:

- содержание в чистоте наружных и внутренних поверхностей нагрева котла;

**-** разработка температурного графика и контроль за его соблюдением;

- составление руководстви режимных карт эксплуатации,управления и обслуживания котельной и системой отопления;

-теплоизоляция наружных и внутренних поверхностей котлов и теплопроводов;

- химическая очистка внутренних поверхностей нагрева системы отопления и теплообменных аппаратов;

- внедрение частотно – регулируемых электроприводов на насосном и вентиляторном оборудовании;

- внедрение современной запорно-регулирующей арматуры;

- устранение присосов воздуха в газоходах и обмуровках котлов;

- применение антинакипных устройств на теплообменниках;

- организация мониторинга и соблюдение водно-химического режима в котлах;

- минимизация величины продувки котла;

- автоматизация режимов горения (поддержание оптимального соотношения топливо воздух);

-установка экономайзера в котельной.

«**Образовательный комплекс «Точка будущего в ГО «Жатай»**

14 сентября 2020 года глава Республики Саха (Якутия) Айсен Николаев, учредитель Благотворительного фонда «Новый дом» Альберт Авдолян и глава Попечительского совета фонда «Новый дом» Сергей Чемезов подписали соглашение о намерениях, которое предполагает реализацию проекта «Точка будущего» в Республике Саха (Якутия). Образовательный комплекс «Точка будущего» в Республике Саха (Якутия) - масштабный проект благотворительного фонда «Новый дом», включающий школу, детский сад, объекты для занятий спортом, объекты социальной и психологической поддержки, кампус для учителей и коттеджный поселок для приемных семей.

Строительство Образовательного комплекса планируется на земельном участке с кадастровым номером 14:35:000000:4397, общей площадью 263 394 кв.м, расположенном по адресу: Республика Саха (Якутия), Городской округ «Жатай», поселок Жатай, микрорайон Развитие. На участке отсутствуют существующие здания, сооружения, и инженерные коммуникации.

Строительство и будущая эксплуатация объекта Образовательный комплекс «Точка будущего» будут осуществляться Благотворительным фондом «Новый дом» за счет денежных средств Фонда.

Две основные цели Образовательного комплекса «Точка будущего»:

1. Обеспечить молодому поколению в Республике Саха (Якутия) успешный социальный старт;

2. Предоставить детям из приемных семей равные со сверстниками возможности в достижении социального успеха.

Реализация Проекта направлена на решение следующих социальных задач:

— создание инновационного образовательного комплекса, выпускник которого способен ответственно распоряжаться собственной жизнью;

— обеспечение молодому поколению региона успешного социального старта на основе технологии жизненного выбора и предоставление детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, равных со сверстниками возможностей в достижении социального успеха;

— помощь региону в решении приоритетных задач демографической, семейной и образовательной политики государства (сокращение числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, их семейное жизнеустройство и социальный лифт; внедрение новых технологий и повышение качества общего образования, а также развитие кадрового потенциала региона, в первую очередь, в образовательной и социальной сфере).

Кроме того, задача проекта «Точка будущего» в Республике Саха (Якутия) состоит в том, чтобы сочетать специфику региона с задачами научно-технологического развития, при этом учитывать возможности каждого ребенка, его мотивацию, создать механизм всестороннего образования, развивающего способность к анализу своего потенциала, ценностей, целей и способов их достижения с учетом социально-экономического контекста.

**Электроснабжение**

Общие расходы электроэнергии за 2022 год составили 14 390 525,0 кВт, в том числе население 4 328 764,9 кВт

Электроснабжение городского округа осуществляется централизованно от Якутской ГРЭС – 2 ПАО АК «Якутскэнерго». Сетевое хозяйство п. Жатай является муниципальным и находится на балансе ГО «Жатай». Обслуживанием муниципальных объектов электроэнергетики занимается Жатайский сетевой участок Якутских городских электрических сетей ПАО АК «Якутскэнерго» по договору на обслуживание.

При этом распределительные сети ВЛ-6/0,4 кВ и трансформаторные подстанции в данном городском округе принадлежат на праве собственности Окружной Администрации ГО «Жатай». Таким образом, эксплуатацией распределительных сетей ВЛ-6/0,4 кВ, трансформаторных подстанций занимается специализированная организация по договору с Администрацией ГО «Жатай», с отсутствием возможности учитывать все затраты на содержание и эксплуатацию электрических сетей при тарифном регулировании на транспортировку электрической энергии.

Электроснабжение ГО «Жатай» осуществляется от подстанции «35» 110/35/6 кВ до ТП 6/0,4 кВ по 4 фидерам, с рабочим напряжением 6 кВ.

Фидеры 6 кВ «Л-Поселок-1», «Л-Поселок-2», «Л-3», «Л-Теплицы» выполнены на деревянных и деревянных опорах с ж/б приставками проводом марки АС-50 и АС-70. В настоящий момент они не соответствуют требованиям электроснабжения.

Линии электропередач п.Жатай ВЛ-6кВ составляют общую протяженность 23,5 км. Опоры установлены в 60-80-хх годах прошлого века, имеют многозначительные дефекты и требуют капитального ремонта. Линии п.Жатай ВЛ-0,4 кВ выполнены проводом АС-25, АС-35, АС-50, АС-70 общей протяженностью 30,68 км., также опоры выполнены из дерева и находятся в неудовлетворительном состоянии.

Общая протяженность улиц и дорог общего пользования местного значения в ГО «Жатай» составляет 58,4 км. Из них 20,8 км дорог имеют уличное освещение. На дорогах местного значения и на объектах уличного освещения используется энергоэффективное освещение: 225 светодиодных светоточек и 189 натриевых светоточек. В энергоэффективном квартале установлена малая солнечная электростанция резервного электроснабжения уличного освещения. В бюджетных учреждениях используются светодиодные светильники.

В 2021 году получены на баланс Окружной Администрации ГО «Жатай» линии уличного освещения на автомобильной дороге «НАМ» на участке п.Жатай км 0+00-1+800 в количестве 51 металлической опоры освещения высотой 10 м протяженностью кабеля между опорами 800 м со светодиодными светильниками.

Главной проблемой по дальнейшему наращиванию потребляемой мощности по ГО «Жатай» является недостаточная мощность подстанции ПС «Радиоцентр», что требует значительных средств на ее реконструкцию со стороны ПАО «Якутскэнерго» или строительство линии ВЛ-110кВ.подстанции ПС 110/10кВ и последующий переход на 10/6кВ, что необходимо для дальнейшего подключения высокотехнологической Жатайской судоверфи, располагаемой на территории ГО «Жатай».

После введения в эксплуатацию "Образовательный комплекс "Точка будущего"" объем потребления электроэнергии возрастет. Предварительный объем потребления электроэнергии на максимальной мощности составит 2985,5 кВт и уточнится после разработки проектно-сметной документации.

**Водоснабжение**

Поставщиком питьевой воды является город Якутск, где качество питьевой воды, подаваемой населению поселка, полностью зависит от природных колебаний качества воды в реке Лене в течение года, особенно в паводковый период.

Источником водоснабжения ГО «Жатай» является АО «Водоканал» по водоводу Якутск- Жатай. По системе водоснабжения питьевая вода поступает на водоузел ГО «Жатай» с проектной мощностью 3,5 тыс. м3/сутки и двумя резервуарами запаса воды по 2,0 тыс. м3 каждый. Водоснабжение в посёлок осуществляется от фильтровально-насосной станции. Потребность населенного пункта в питьевой воде составляет 3,0 тыс. м3/сутки. Зоны санитарной охраны водоузла: С-15м; З-25м; Ю- 12м; В – 45м.

Водопроводные сети ГО «Жатай», имеют протяженность 59,9 км. Из них 20,5 км – водопровод с питьевой водой, магистральный трубопровод ГВС – 23,4 км, внутриквартальный и внутридомовой трубопровод – 16,0 км. Доля ветхих сетей на магистралях ГВС – 22,4%.

Объем поданной воды в сеть поселка Жатай за 2022 год составил 491,184 тыс. куб.м.

Сравнительные показатели водоснабжения по годам

Тыс. м3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2019 | | | 2020 | | | 2021 | | | 2022 | | |
| Всего | Холодная | Горячая | Всего | Холодная | Горячая | Всего | Холодная | Горячая | Всего | Холодная | Горячая |
| 1. Объем поданной воды | 540,8 | 432,6 | 108,2 | 532,7 | 423,5 | 109,2 | 516,4 | 415,5 | 100,9 | 491,184 | 387,26 | 103,924 |
| В том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Население | 361,9 | 263,9 | 98,0 | 344,2 | 245,5 | 98,7 | 337,2 | 244,1 | 93,1 | 321,774 | 227,1 | 94,674 |
| Бюджетные учреждения | 36,3 | 28,5 | 7,8 | 34,2 | 27,6 | 6,6 | 24,6 | 19,4 | 5,2 | 26,9 | 20,61 | 6,29 |
| Прочие потребители | 142,6 | 140,2 | 2,4 | 154,3 | 150,4 | 3,9 | 154,6 | 152,0 | 2,6 | 142,51 | 139,55 | 2,96 |
| 2. Потери воды | 51,9 |  |  | 53,4 |  |  | 66,9 |  |  | 75,75 |  |  |

**Динамика водоснабжения по годам**

Наблюдается снижение потребления воды, но потери воды увеличиваются.

Для обеспечения безаварийной работы объектов систем водоснабжения и во избежание перебоев в работе оборудования, отвечающего за поставку ресурса, вследствие влияния отрицательных температур наружного воздуха, предусмотрены следующие мероприятия:

- по ликвидации утечек и несанкционированного расхода воды;

- замена трубопроводов и арматуры системы горячего и холодного водоснабжения;

- ремонт насосов и электродвигателей;

- предварительный подогрев питательной воды в котельной;

- повышение качества водоподготовки и контроль за его соблюдением.

После введения в эксплуатацию "Образовательный комплекс "Точка будущего"" потребление воды возрастет. Предварительный объем потребления составит 198,866 мЗ/сут. и уточнится после разработки проектно-сметной документации.

**Водоотведение**

В настоящее время система водоотведения ГО «Жатай» обеспечивает централизованный прием, перекачку и очистку сточных вод от промышленных предприятий, общественных объектов и многоквартирных жилых домов на территории городского округа. Работы по транспортировке сточных вод осуществляет МУП «Жатайтеплосеть». Работы по очистке осуществляет АО «Водоканал».

Система канализации ГО «Жатай» - самотечно-напорная. Сточные воды по существующей системе самотечных коллекторов поступают на канализационные насосные станции (КНС), после чего перекачиваются по напорным трубопроводам на очистные сооружения канализации механической очистки стоков (КОС). Границей водного объекта является река Лена в среднем течении на расстоянии 1481 км от устья. После механической очистки сточные воды сбрасываются в р. Лена одним выпуском. Тип выпуска: береговой.

Очистные сооружения представлены двухъярусными отстойниками в количестве четырех штук. В верхней части каждого отстойника укреплены желоба, по которым движется вода и попадает в иловую камеру. В свою очередь на каждом отстойнике имеются решетка и песколовка. После отстойников вода поступает в контактные резервуары, и производиться смешивание с хлорной известью. Для обеспечения нормальной работы ОС регулярно производится очистка желобов от крупных отбросов и от прилипающих частиц, корка убирается по мере накопления, не допускается накопление пены. Иловый осадок через задвижку по трубопроводу выпускается в ассенизационную машину и транспортируется на полигон ТБО.

Общая протяженность сетей канализации в 2022 году составила 9 км, диаметром от 159 мм до 500 мм. Из них протяженность трубопровода главных коллекторов 2 км, протяженность внутриквартальной и внутридомовой сети 7 км. Доля ветхих сетей 58%. Проектная производительность очистных сооружений составляет 3,04 тыс. м3/ сутки. В 2021 году среднегодовой расход стока Q = 1,002 тыс.м3/сут. Объем сточных вод в 2021 году составил 366,92 тыс. куб. м.

Сравнительные показатели водоотведения по годам

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Объем сточных вод, тыс. м3 | 445,58 | 416,96 | 366,92 | 419,61 |
| В том числе: |  |  |  |  |
| Население | 353,72 | 328,60 | 306,98 | 304,77 |
| Бюджетные учреждения | 34,40 | 33,57 | 23,92 | 26,15 |
| Прочие потребители | 54,4 | 51,73 | 33,66 | 32,39 |
| Технологические производственные нужды | 3,06 | 3,06 | 2,36 | 9,92 |

**Динамика водоотведения по годам**

В 2021 году износ действующих очистных сооружений составлял 75%.Для улучшения экологической обстановки и снижения негативного воздействия на окружающую среду было принято решение о реконструкции существующих очистных сооружений.

Для обеспечения безаварийной работы объектов систем водоотведения и во избежание перебоев в работе оборудования, отвечающего за поставку ресурса, вследствие влияния отрицательных температур наружного воздуха, за период с 2016 года были проведены следующие мероприятия:

- проведены работы по обследованию здания действующих очистных сооружений, инженерно-геологические изыскания, проектирование новых очистных сооружений блочно-модульного типа и проведение экспертизы проекта.

- заключено концессионное соглашение по реконструкции использованию (эксплуатации) объекта водоотведения между Городским округом «Жатай» Республики Саха (Якутии), в лице Главы Исаевой Евгении Николаевны, действующего на основании Устава, Муниципальным унитарным предприятием «Жатайтеплосеть», в лице директора Рыжих Валерия Владимировича, действующего на основании Устава, выступающее на стороне «Концедента», с одной стороны, и Акционерное общество «Водоканал» в лице генерального директора Кырджагасова Анатолия Андреевича действующего на основании Устава,», с другой стороны, и Республика Саха (Якутия) в лице Главы Республики Саха (Якутия) Николаева Айсена Сергеевича, действующего на основании Конституции (Основного закона) Республики Саха (Якутия), выступающая в качестве самостоятельной стороны на основании статьи 40 Федерального закона от 21.07.2005 № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях».

В 2020 году началось выполнение работ по реконструкции.

В 2022 году закончено строительство объекта: «Канализационные очистные сооружения производительностью 1500 м3/сут (I очередь)».

Сумма всех работ по строительству 1 очереди канализационных очистных сооружений производительностью 1500 м3/сут с доведением до проектной мощности до 3000 м3/сут. составляет 419 млн. рублей.

За счет внедрения современной технологии очистки сточных вод улучшится качество воды в Жатайском затоне.

После введения в эксплуатацию "Образовательный комплекс "Точка будущего"" объем водоотведения возрастет. Предварительный объем составит 191,666 мЗ/сут. и уточнится после разработки проектно-сметной документации.

**Газоснабжение**

Общее потребление газа за 2022г. – 17 988,581 тыс. куб. м

В т.ч. отопительные котельные мощностью свыше 100 квт – 14110,159 тыс. куб.м.

Котельные мощностью до 100 квт – 485,569 тыс. куб. м.

Население – 3392,853 тыс. куб.м.

С начала работ по газификации ГО «Жатай» 2005-2015 г.г. практически закончены работы по газификации ИЖС: проложено газопровода низкого давления, выполнены работы по газификации комплексной площадки ИЖС для работников бюджетной сферы.

Для надежности снабжения объектов жизнеобеспечения и жилого фонда УГРС Сахатранснефтегаз выполнены работы по закольцовке ГРП по газопроводам высокого давления. Несмотря на выполнение значительного объема работ, остаются негазифицированными часть индивидуальных жилых домов по улицам Дьячкова, Матросова, Водников, Комсомольская.

Во исполнение постановления Правительства Республики Саха (Якутия) от 03.06.2021 года № 182 "О мерах по газификации жилых домов малоимущих граждан Республики Саха (Якутия)" малоимущие граждане ГО «Жатай» получают материальную помощь на газификацию своих домов.

После введения в эксплуатацию "Образовательный комплекс "Точка будущего"" объем потребления газа возрастет. Предварительный объем потребления газа составит 1468,01 мЗ/час и уточнится после разработки проектно-сметной документации.

**Автоматизация и систематизация учета процессов**

**в жилищно-коммунальном комплексе**

Общая система учета теплоэнергии и горячей воды производится в котельной. Водоснабжение на границе раздела АО «Водоканал» и МУП «Жатайтеплосеть».

По оценкам специалистов, в России более трети всех энергоресурсов страны расходуется на отопление жилых, офисных и производственных зданий, поэтому все вышеперечисленные технологии и методы энергосбережения будут малоэффективны без борьбы с непродуктивными потерями тепла.

Здесь следует выделить три основных направления энергосбережения.

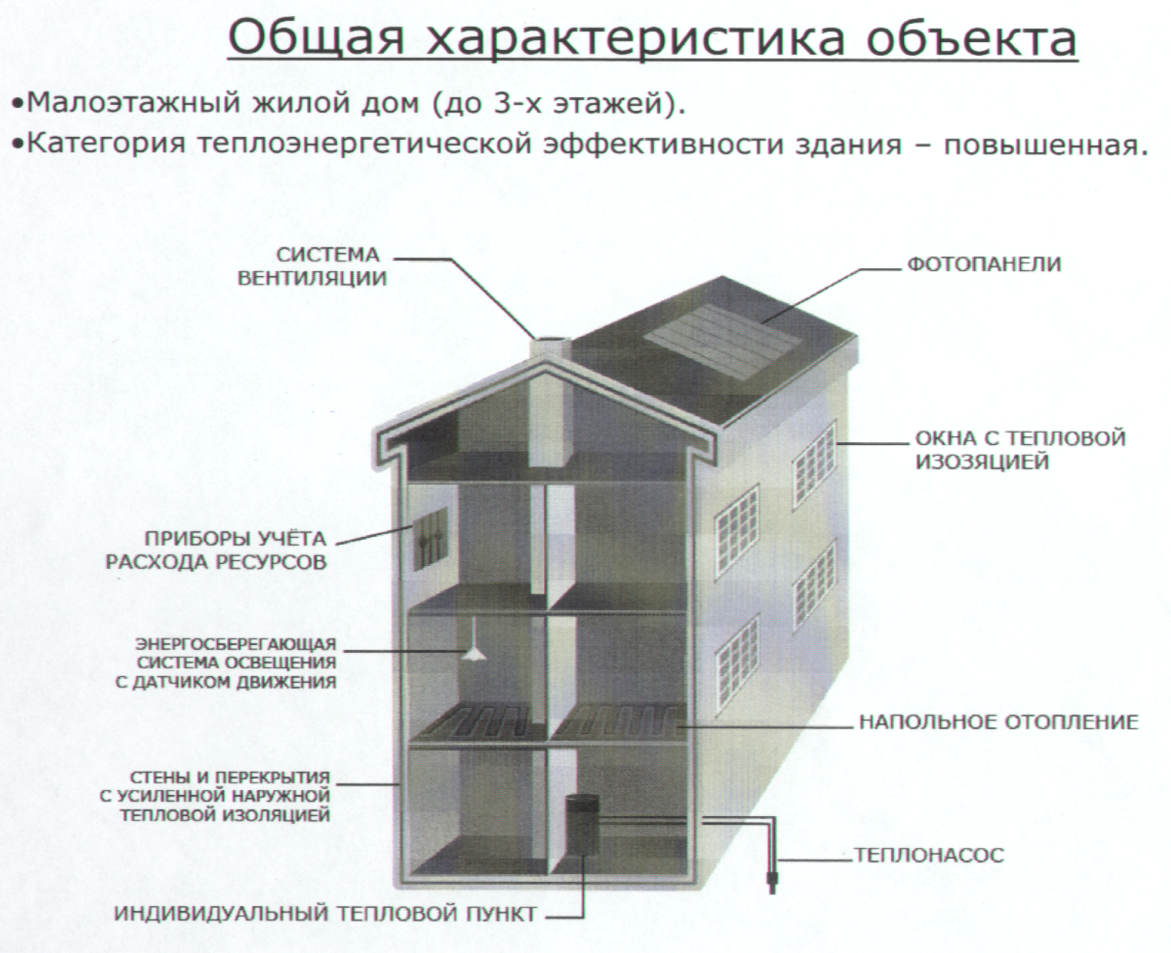
Во-первых, это снижение потерь на этапе выработки транспортировки тепла - то есть повышение эффективности работы ТЭС, модернизация ЦТП с заменой неэкономичного оборудования, применение долговечных теплоизоляционных материалов при прокладке и модернизации тепловых сетей.

Во-вторых, повышение энергоэффективности зданий за счет комплексного применения теплоизоляционных решений для наружных ограждающих конструкций (в первую очередь фасадов и кровель)

И, в-третьих, использование радиаторов отопления с автоматической регуляцией и систем вентиляции с функцией рекуперации тепла.

Отечественный и зарубежный опыт свидетельствуют, что все эти меры позволяют сократить расход тепла на обогрев зданий не менее, чем на 40%. А, в соответствии с проведенными расчетами, затраты на повышение энергоэффективности окупаются за 7-8 лет в новостройках и за 12-15 лет при реконструкции старых зданий.

В последние годы все энергоэффективные технологии объединяются в концепцию так называемого пассивного дома, то есть жилища, максимально дружелюбного окружающей среде.



Основные архитектурно-планировочные решения:

-Меридиональная ориентация продольного фасада здания.

- Оптимизация формы здания позволит экономить до 20% потерь тепла через наружные стены.

- Стены, чердачные и надподвальные перекрытия с усиленной тепловой изоляцией.

- Окна с тепловой изоляцией.

- Экономия тепла за счет увеличения сопротивления теплопередаче и существенного снижения инфильтрационного воздухообмена составит не менее 30%.

Теплоснабжение и отопление

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП):

-поддержание расчетного давления в системах отопления, вентиляции и горячего водоснабжения;

-автоматическое поддержание температуры теплонасителей в зависимости от температуры наружного воздуха;

-учет расходов тепла, воды в системах отопления, вентиляции и горячего водоснабжения;

-позволяет реализовать независимые системы отопления дома.

Горячее водоснабжение предусматривается от теплообменника. На летний период для приготовление горячей воды в здании предусмотрена система, работающая на солнечной энергии, основные компоненты системы - солнечные коллекторы, резервуары, теплообменники, аппаратура управления системой.

Коллекторы, бак-аккумулятор и соединительные трубопроводы системы заполнены холодной водой. Солнечное излучение, проходя через прозрачное покрытие (остекление) коллектора нагревает его поглощающую панель и воду в ее каналах. При нагреве плотность воды уменьшается, и нагретая жидкость начинает перемещаться в верхнюю точку коллектора и далее по трубопроводу в бак-аккумулятор. В баке нагретая вода перемещается в верхнюю точку, а более холодная вода размещается в нижней части бака, т.е. наблюдается расслоение воды в зависимости от температуры. Более холодная вода из нижней части бака по трубопроводу поступает в нижнюю часть коллектора. Таким образом, при наличии достаточной солнечной радиации, в коллекторном контуре устанавливается постоянная циркуляция, скорость и интенсивность которой зависят от плотности потока солнечного излучения. Постепенно, за световой день, происходит полный прогрев всего бака, при этом отбор воды для использования производиться из наиболее горячих слоев воды, располагающихся в верхней части бака. Это делается подачей холодной воды в бак снизу под давлением, которая вытесняет нагретую воду из бака. Подводящие и отводящие сети системы проектируются из медных труб по ГОСТ 617-90.

В квартирах

Приборы учета холодной, горячей воды.

Напольное отопление

Автоматическое регулирование отопительных приборов и системы вентиляции путем установки термостатов.

Рекуперация тепла отходящего воздуха.

Погодозависимое регулирование теплоносителя снизят теплопотребление не менее чем на 15%.

Электроснабжение

Освещение общедомовых помещений (подъездов, входов, лестниц и др.) с автоматическим или дистанционным управлением, в том числе с датчиками движения, автоматизированной системой учета электропотребления (АСКУЭ).

Электроснабжение освещения общедомовых помещений осуществляется за счет фотоэлектрической системы. Расчетная выработка электроэнергии солнечными батареями – не менее 85% от электроэнергии, потребленной системой оснащения общедомовых помещений.

В настоящее время в поселке Жатай введены автоматизированные системы контроля и управления энергетическими ресурсами (АСКУ ЭР) и автоматические системы управления и диспетчерского контроля (АСУД) тепловых пунктов жилых и административных зданий.

Создание АСКУ ЭР преследует следующие цели:

Экономическая: сокращение нерационального расхода энергетических ресурсов;

Социальная: экономическими методами воздействовать на население для воспитания экономного отношения к расходованию энергетических ресурсов;

Перспективная: планирование хозяйственной деятельности с целью исключения нерационального использования энергетических ресурсов;

Создание АСКУ ЭР должно решать следующие задачи:

обеспечение приборного учета потребляемых энергетических ресурсов каждым объектом энергопотребления в ГО «Жатай»;

дистанционное управление автоматизированными узлами;

отображение на мнемосхемах информации о тепловых объектах и системе в целом;

формирование достоверной и оперативной информации по контролю параметров энергоресурсов;

контроль лимитов энергоресурсов;

выявление источников неучтенных расходов и скрытых потерь и внедрение системы активного поиска утечек;

передача информации о потребленных энергоресурсах в диспетчерскую, инженерно-техническую и расчетную службы управляющей компании;

формирования счетов на оплату потребителям энергоресурсов;

своевременное информирование обслуживающего персонала о нештатных ситуациях на объектах;

информационная поддержка принятия управленческих решений по вопросам эффективности поставки и потребления энергетических ресурсов.

Создание АСУД преследует следующие цели:

организация единой диспетчерской сети и автоматизированного рабочего места (АРМ) диспетчера;

реализация функций управления системами теплопотребления зданий в автоматическом режиме;

осуществление удалённого контроля эффективности работы систем, настройка режимов их работы, считывания текущих и архивных данных с приборов, визуальное отображение информации о состоянии систем на ПК диспетчера в режиме реального времени;

своевременная сигнализация о возникновении аварийных и внештатных ситуаций, оперативное вмешательство по их предотвращению;

формирование отчётных ведомостей в печатном и электронном виде в соответствии с требованиями энергоснабжающих организаций.

Системы диспетчеризации становятся всё более востребоваными. Использование таких систем приводит к существенной экономии:

1) снижение расходов на эксплуатацию объектов (эксплуатационный персонал работает удалённо и может обслуживать большее количество объектов);

2) повышение надёжности работы оборудования (система своевременно сообщает о необходимости вмешаться в процесс, об аварийных и внештатных ситуациях);

3) экономия на энергоносителе (система автоматически уменьшает потребление в нерабочее время, выходные, праздничные дни, при необходимости);

4) ведение автоматического учета теплопотребления;

5) документирование, архивация информации, предоставление отчетов в удобной для заказчика форме.

Система доставки данных предназначена для получения информации о параметрах объекта и позволяет в режиме реального времени осуществлять текущий конроль потребления энергоресурсов в удобной для вас форме. Важно понимать, что система предполагает замену трудоемкого процесса сбора информации с множества объектов процессом куда более простым, с нашей системой достаточно выйти в интернет с любого устройства. Комплекс оборудования, устанавливаемого нашими специалистами на объект, предназначен для сбора информации и архивации на сервере в автоматическом режиме. Сигнал о возникновении аварийной или внештатной ситуации поступает немедленно на диспетчерский пункт или непосредственно ответственному лицу. Оперативное реагирование позволяет предотвратить аварию или сократить ущерб от её возникновения. Это повышает надежность системы, уменьшает сроки перерывов в снабжении энергоресурсами потребителей.

Система диспетчеризации существенно сокращает эксплуатационные затраты, переводит на качественно новый уровень взаимоотношения энергоснабжающих организаций с потребителем части предоставления информации о потреблении энергоресурсов и выполнения договорных условий о режиме работы инженерных сетей.

Для решения данной проблемы необходимо, прежде всего, решить вопросы обеспечения предприятий ЖКХ ГО «Жатай» и органов управления ЖКХ современной компьютерной техникой и специализированным программным обеспечением, создать единую информационную базу контроля за развитием и функционированием жилищно-коммунальной отрасли.

Введение Единой информационной базы позволит располагать оперативной информацией о состоянии в жилищно-коммунальном хозяйстве города, осуществлять аналитическую работу по индикаторам развития, принимать оперативные решения, контролировать ход реализации настоящей Программы. Для этого необходимо разработать индикаторы (показатели) развития отрасли, формы отчетности для всех предприятий и организаций ЖКХ ГО «Жатай», разработать механизм предоставления отчетности (помесячный или поквартальный).

В результате реализации мероприятий по автоматизации и систематизации учета процессов в ЖКХ произойдет качественное изменение работы жилищно-коммунального комплекса округа, начиная с управления отраслью, улучшится качество планирования и контроля.

**Программа диспетчеризации ГО «Жатай»**

Возможностью интеллектуального комплекса управления автоматизированными системами энерго-ресурсоснабжения зданий и сооружений в районах Крайнего Севера является:

- Мониторинг инженерных систем в режиме реального времени;

- Сигнализация аварийных ситуаций;

- Удаленное управление системами автоматического регулирования инженерных коммуникаций объектов;

- Построение математических моделей объектов, гидравлики сетей и выработка конкретных рекомендаций по снижению энергопотребления на основании полученных данных;

- Автономность, за счет источников альтернативной энергии;

- Модульность (возможность применения нескольких типовых щитов для реализации выше перечисленного);

- Масштабируемость (возможность расширения, как количества вводимых объектов и систем, так и включения других функциональных возможностей).

**Система диспетчеризации «умного» дома**

**Инженерные системы, АСУ ТП**

**Автономное электроснабжение**

**Вентиляция с рекуперацией**

**Альтернативное энергосбережение**

Во исполнение требований действующего Федерального законодательства Постановлением Главы ГО «Жатай» №38-г от 10.08.2017 г. на территории ГО «Жатай» была реализована муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Городского округа «Жатай» на 2017-2020 годы», в рамках которой выполнены:

1. **В жилищной сфере:**

1) Построено и введено в эксплуатацию 11 энергоэффективных домов общей площадью 29767,7 кв.м. В домах 495 квартир площадью 22802,8 кв.м.:

• Ул. Комсомольская, д.1/1 – 3 этажа - 23 квартиры – 1467,2 кв.м

• Ул. Комсомольская, д.3 – 3 этажа - 23 квартиры – 1448,0 кв.м

• Ул. Комсомольская, д.4 – 3 этажа - 80 квартир – 4505,3 кв.м

• Ул. Комсомольская, д.4/1 – 3 этажа – 78 квартир – 4818,5 кв.м

• Ул. Комсомольская, д.6 - 3 этажа – 80 квартир – 4697,2 кв.м

• Ул. Северная, д.20/1 - 3 этажа – 23 квартиры – 1522,4 кв.м

• Ул. Северная, д.20/2 - 3 этажа – 23 квартиры – 1455,0 кв.м

• Ул. Строда, д.2 - 3 этажа – 40 квартир – 1700,8 кв.м

• Ул. Матросова, д.9 - 3 этажа – 23 квартиры – 1455,2 кв.м

• Ул. Строда, д.3/1 - 3 этажа – 33 квартиры – 1974,0 кв.м

• Ул. Северная, д.33/2 - 8 этажей – 69 квартир – 4724,1 кв.м

При строительстве домов в различных комбинациях, использовались практически все известные на сегодняшний день энергосберегающие технологии, применимые к условиям Крайнего Севера и вечной мерзлоты, а именно:

- автоматизированные тепловые пункты;

- современные ограждающие конструкции;

- система рекуперации вентиляции;

- солнечные коллектора для подогрева горячей воды;

- фотоэлектрические панели для обеспечения резервным электроснабжением инженерной системы дома;

- крышные газовые котельные для подогрева теплоносителя и горячей воды;

- каждый дом имеет резервный источник тепловой энергии (центральная котельная) оборудованный приборами учёта;

- все инженерные коммуникации квартала проложены подземным способом. Так, например, резервный источник тепловой энергии и холодное водоснабжение выполнены с помощью современного трубопровода «Изопэкс».

На примере энергоэффективного квартала было показано, что вложение средств в энергоэффективные технологии, положительно сказываются на условиях проживания жителей и снижают стоимость оплаты за коммунальные услуги примерно на 40%. Основная доля экономии приходится на оплату отопления. При этом, население, проживающее в стандартных домах, осуществляет оплату за коммунальные услуги с учетом субсидирования (составляет 78% от фактически потребленных ресурсов), а население, проживающее в энергоэффективных домах, оплачивает 100% за фактически потребленные ресурсы. Благодаря этому достигается экономия Бюджета Республики Саха (Якутия) на дотации. Но, стоит отметить, что в энергоэффективных домах при экономии на отоплении, по сравнению с обычными домами, оплата за обслуживание оборудования выше.

Подробный анализ использования энергоэффективных технологий при строительстве жилых домов приведен в муниципальной программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Городского округа «Жатай» на 2017-2020 годы».

2) За 2010 год:

- приобретение ПУ;

- приобретение и установка антивандальных энергосберегающих ламп.

3) За 2011 год:

- Строда, д. 10 – установлен комплект приборов учёта с ВКТ – 7 - 03

- Строда, д. 3 - установлен комплект приборов учёта с ВКТ – 7 - 03

- Строда, д. 5/1 - установлен комплект приборов учёта с ВКТ – 7 - 03

- Северная, д. 22/1, корп. 1 – установлен комплект приборов учёта с ВКТ – 7 - 03

- Комсомольская, д. 12/1 – установлен комплект приборов учёта с ВКТ – 7 - 03

- Матросова, д. 17, корп. 2 – установлен комплект приборов учёта с ВКТ – 7 - 03

- Матросова, д. 5 – установлен комплект приборов учёта с ВКТ – 7 - 03

- Матросова, д. 7 – установлен комплект приборов учёта с ВКТ – 7 - 03

- Строда, д. 3/1 – установлен комплект приборов учёта с ВКТ – 7 - 04

- Матросова, д.3/3- установлен комплект приборов учёта с ВКТ – 7 - 04

Приобретены и установлены приборы учета:

- ул. Северная 33; ул. Северная 33/1; ул.Северная 35; ул. Северная 29; ул. Северная 37/1; ул. Комсомольская 21; ул. Комсомольская 23.

4) С 2012-2016г.:

- Продолжение работ по оснащению обще-домовыми приборами учета в жилом фонде;

- Оснащение поквартирными приборами учета ХГВС малоимущих категорий граждан;

- Внедрение Автоматизированной системы управления наружным освещение (АСУНО);

- Создании единой информационной базы для Единой диспетчерской службы;

- Проведение энергоаудита жилых домов;

- Установлены ИТП с подключением данных объектов к мнемосхеме ГО «Жатай» по следующим адресам: ул. Северная д.19; ул. Северная д.19/1; ул. Северная д.21; ул. Северная д.21/1; ул. Северная д.22/1 к.1; ул. Северная д.22/1 к.2; ул. Северная д.23; ул. Северная д.23/1; ул. Северная д.27; ул. Северная д.27/1; ул. Северная д.46; ул. Строда д.3/1; ул. Строда д.4; ул. Строда д.5; ул. Матросова д.1; ул. Матросова д.3/3; ул. Матросова д.17; ул. Матросова д.17/1; ул. Матросова д.17/2; ул. Комсомольская д.38

- Утепление фасадов зданий:

- ул.Северная д.29 - утепление с покрытием плиткой из керамогранита

- ул.Северная д.51 - утепление с покрытием из профлиста

- ул.Северная д.40/1 - утепление цоколя жилого дома

- ул.Северная д.33,35,37/1,54 - утепление с покрытием плиткой

1. **В бюджетной сфере:**

В 2015 году был введен первый на Дальнем Востоке энергоэффективный Детский сад с применением альтернативного источника энергии «Василёк» на 100 мест.

Используемые технологии в области энергосбережения и повышения энергоэфективности при реализации данного проекта:

1) Теплоснабжение детского сада производится от БМК (блочной модульной котельной). В котельной применено каскадное регулирование, что позволяет экономить значительное количество топлива, особенно в весенне-осенний период. От котельной до детского сада проложены под землей гибкие теплоизолированные пластиковые трубы.

2) Горячее водоснабжение осуществляется от солнечных вакуумных коллекторов, накапливается в буферных баках-аккумуляторах, а при необходимости догревается от БМК (блочно-модульной котельной)

3) Детский сад оснащен СЭС (солнечной электростанцией), которая периодически накапливая солнечную энергию, автоматически начинает питать технологическое оборудование узла управления и системы горячего водоснабжения. А в случае пропадания внешней сети, служит источником аварийного питания для этих систем.

4) Приточная и вытяжная вентиляции оснащены частотными регуляторами, что позволяет значительно снизить потребление электроэнергии. Теплоснабжение приточной установки работает в автоматическом режиме и поддерживает заданную температуру приточного воздуха.

5) В детском саду находится автоматизированный узел управления отоплением и теплыми полами. Он осуществляет погодное регулирование и позволяет снижать отопительную нагрузку в выходные дни и в ночное время, а также поддерживает комфортную температуру теплых полов в автоматическом режиме.

6) На первом этаже проложены теплые полы.

7) Большие энергоэффективные окна, светлые стены.

8) Детский сад полностью оборудован светодиодными светильниками. В коридорах установлены датчики движения и фотореле.

Подробный анализ использования энергоэффективных технологий при строительстве детского сада приведен в муниципальной программе «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Городского округа «Жатай» на 2017-2020 годы».

Реализованные в рамках указанной муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Городского округа «Жатай» на 2017-2020 годы» мероприятия способствовали:

|  |
| --- |
| **За 2017-2020 годы:** |
| Суммарная экономия электрической энергии - 1,71 тыс. кВтч; |
| Суммарная экономия тепловой энергии - 7,95 тыс. Гкал; |
| Суммарная экономия ХВС – 228,35 тыс. куб. м;  Суммарная экономия ГВС – 33,7 тыс. куб. м; |

Объем экономии по годам и за период 2017-2020 г.г.:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2017 - 2020** |
|
| **Экономия электри-ческой энергии, тыс.кВтч** | 0,45 | 0,43 | 0,42 | 0,41 | 1,71 |
| **Экономия тепловой энергии, тыс.Гкал** | 1,71 | 2,14 | 2,08 | 2,02 | 7,95 |
| **Экономия ХВС, тыс.куб.м** | 66,38 | 59,75 | 53,79 | 48,43 | 228,35 |
| **Экономия ГВС, тыс.куб.м** | 14,95 | 6,44 | 6,25 | 6,06 | 33,7 |

- снижение бюджетными учреждениями к 2020 году в сопоставимых условиях объема потребляемой воды до 1 484,3 куб.м, тепловой энергии до 842,6 Гкал, электрической энергии до 98,2 тыс.кВтч.

Показатели энергоэффективности Программы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** |
|
| **Уд. расход топлива на выработку тепловой энергии, кг у.т./Гкал** | 0,180 | 0,185 | 0,191 | 0,197 |
| **Уд. расход тепла на отопление жилых домов, Гкал/кв. м в год** | 0,247 | 0,24 | 0,232 | 0,225 |
| **Уд. расход тепла на отопление бюджетныхуреждений Гкал/кв.м в год** | 0,274 | 0,266 | 0,258 | 0,25 |

Несмотря на достигнутые положительные результаты, остается ряд не решенных проблем, который предполагается решить в рамках Программы, в том числе:

внедрение современных средств учета электрической энергии, тепловой энергии и холодного и горячего водоснабжения;

перекладку (реконструкция) электрических сетей для снижения потерь электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях;

закупку энергопотребляющего оборудования высоких классов энергетической эффективности;

повышение энергетической эффективности систем освещения зданий;

повышение тепловой защиты зданий;

проведение энергетического обследования многоквартирных домов, которые позволят выявить места и очаги потерь энергоресурсов, выработать комплекс мер по энергосбережению;

утепление многоквартирных домов и площади мест общего пользования в многоквартирных домах;

теплоизоляцию трубопроводов и оборудования, разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения в многоквартирных домах;

техническое перевооружение энергетических объектов, которое позволит, помимо улучшения технико-экономических показателей и снижения потерь тепловой и электрической энергии, повысить надежность энергоснабжения потребителей, уменьшить затраты на аварийные и текущие ремонты оборудования;

подготовку и оформление энергетических паспортов для многоквартирных жилых домов;

а также комплекс мероприятий, направленный на энергосбережение и повышение энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры.

Таким образом, проблема энергосбережения носит многоцелевой и межотраслевой характер, затрагивает интересы всех сфер экономики и социальной сферы, может быть эффективно решена только программно-целевым методом. Использование программно-целевого метода позволит сконцентрировать в рамках Программы имеющиеся муниципальные ресурсы и внебюджетные инвестиции для решения ключевых проблем в сфере энергоснабжения Городского округа «Жатай». Основные преимущества программно-целевого метода заключаются в том, что он позволяет обеспечить консолидацию и целевое использование финансовых ресурсов, необходимых для реализации Программы.

Мероприятия Программы разработаны на основе всестороннего анализа ситуации и перспектив развития систем тепло-, электро- и водоснабжения городского округа. В рамках Программы определены показатели, которые позволяют ежегодно оценивать результаты реализации мероприятий.

Комплексный подход к энергосбережению и повышению энергетической эффективности позволит создать условия для повышения уровня жизни населения, роста экономического потенциала города, экологической безопасности территории, повышения эффективности функционирования инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

**§ II. Основные цели,задачи программы и сроки ее реализации**

Целевая направленность настоящей Программы определяется необходимостью проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в организациях с участием муниципального образования, жилищного фонда, систем коммунальной инфраструктуры на территории Городского округа «Жатай».

Целью настоящей Программы является:

- Повышение надежности и эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и работы топливно-энергетического комплекса ГО «Жатай».

Для достижения поставленных целей должны быть решены следующие задачи:

1) обеспечение учета объема потребляемых энергетических ресурсов;

2) снижение расходов бюджета,предприятий, учрежденийГородского округа «Жатай» на оплату за потребленные энергетические ресурсы;

3) сокращение потерь энергетических ресурсов при их транспортировке;

4) повышение эффективности энергопотребления путем внедрения современных энергосберегающих технологий и оборудования.

Программа разработана на период 2024-2028 годы.

**II. Cистема целевых индикаторов и ожидаемый социально-экономический эффект от реализации программы**

**II.1. Целевые показатели программы**

Для решения поставленных задач необходимо наличие достоверной информации об объеме производства и потребления энергетических ресурсов и воды, потерь в сетях, проведение работ по энергетическому обследованию объектов коммунальной инфраструктуры, жилищного фонда и бюджетной сферы с целью определения потенциала энергосбережения на этих объектах. Данная информация отображается в Приложение №4, 4.1, 4.2 к программе.

II.2. Организация управления программой и контроль за ходом ее реализации

Ответственным исполнителем муниципальной Программы является отдел развития инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства Окружной Администрации Городского округа «Жатай» (далее- отдел ЖКХ):

* оказывает консультационную и методическую помощь исполнителям Программы;
* при необходимости вносит изменения и (или) дополнения в Программу по согласованию с исполнителями Программы, если это не противоречит решению поставленных задач;
* организует ведение отчетности по реализации Программы;

Руководителем Программы является начальник отдела ЖКХ Окружной Администрации ГО «Жатай», который несет ответственность за ход и конечные результаты реализации Программы, рациональное использование выделяемых на ее выполнение финансовых средств.

Для контроля за ходом реализации Программы руководитель Программы в установленные сроки представляет в финансово-экономическое управление Окружной Администрации ГО «Жатай» отчет о реализации настоящей программы осуществляет контроль по ходу предусмотренных мероприятий на реализацию данной программы. Также система контроля за исполнением включает:

- координацию деятельности исполнителей на основе периодической отчетности для обеспечения согласованных действий;

- контроль за рациональным использованием средств;

- оценку выполнения мероприятия программы;

- ежегодное предоставления отчета исполнения программы при внесении проекта бюджета на очередной финансовый год и исполнения бюджета за отчетный финансовый год.

Мониторинг реализации муниципальной программы ориентирован на раннее предупреждение возникновения проблем и отклонений хода реализации программ от запланированного уровня и осуществляется не реже одного раза в квартал. Формы мониторинга Программы приведены в Приложениях 5,6 методических указаний по разработке и реализации муниципальных программ городского округа «Жатай».

Объектом мониторинга являются сведения о кассовом исполнении и объемах заключенных муниципальных контрактов по программам на отчетную дату, а также ход реализации плана мероприятий программ и причины невыполнения сроков мероприятий и событий, объемов финансирования мероприятий.

Предоставление отчетных данных для проведения мониторинга реализации программ и индикативных показателей предоставляется на бумажном и электронном носителе.

До 10-го числа месяца, следующего за отчетным периодом (6 и 9 месяцев), ответственный исполнитель программы предоставляет мониторинг в финансово-экономический отдел Окружной Администрации ГО «Жатай» согласно утвержденной форме.

По результатам мониторинга реализации программ финансово-экономический отдел Окружной Администрации ГО «Жатай» готовятся предложения о сокращении или перераспределении между участниками программ на очередной финансовый год и плановый период бюджетных ассигнований на реализацию или о досрочном прекращении реализации как отдельных мероприятий муниципальной программы, так и муниципальной программы в целом.

Годовой отчет о ходе реализации и оценке эффективности программы (далее - годовой отчет) формируется ответственными исполнителями до 15 февраля года, следующего за отчетным, и направляется в финансово-экономический отдел Окружной Администрации ГО «Жатай».

**II.3. Ресурсное обеспечение программы**

Основными источниками финансирования Программы являются республиканский бюджет, муниципальный бюджет и внебюджетные источники. (Приложение №1)

Также реализация программы будет производиться путем заключения энергосервисных договоров (контрактов) или концессионных соглашений. Источниками финансирования энергосберегающих мероприятий могут являться средства собственников жилья, инвестиции сторонних организаций, банковские кредиты и т.д.

К реализации Программных мероприятий возможно привлечение средств из бюджетов вышестоящих уровней.

В настоящее время Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации ведется работа по формированию федеральной программы модернизации коммунальной инфраструктуры на период 2024 - 2028 годы, данная программа будет являться основанием для расчета потребности из федерального бюджета.

**II.4. Система программных мероприятий программы**

**II.4.1. Информационно-разъяснительные мероприятия Программы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование мероприятий | Срок исполнения | Ответственные исполнители |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Информирование руководителей управляющих организаций, товариществ собственников жилья (далее - ТСЖ), собственников помещений в МКД, бюджетных учреждений, организаций коммунального комплекса о необходимости проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в соответствии с требованиями [Федерального закона от 23.11.2009 N 261-ФЗ "Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"](https://docs.cntd.ru/document/902186281#7D20K3) | в течение года | Отдел развития инфраструктуры и ЖКХ ОА ГО «Жатай» |
| 2. | Проведение семинаров, "круглых столов" с участием главных распорядителей бюджетных средств, организаций коммунального комплекса, представителей управляющих организаций, ТСЖ по вопросу энергосбережения и повышения энергетической эффективности | в течение года | Отдел развития инфраструктуры и ЖКХ ОА ГО «Жатай» |
| 3. | Организация повышения квалификации лиц, ответственных за энергосбережение в муниципальной бюджетной сфере | по мере необходимости | Отдел развития инфраструктуры и ЖКХ ОА ГО «Жатай» |
| 4. | Организация проведения энергетических обследований объектов бюджетной сферы и МКД с целью заключения энергосервисных договоров (контрактов) | по мере необходимости | Отдел развития инфраструктуры и ЖКХ ОА ГО «Жатай» |
| 5. | Пропаганда положительного опыта, реализованных мероприятий, направленных на энергосбережение | в течение года | Отдел развития инфраструктуры и ЖКХ ОА ГО «Жатай» |
| 6. | Подготовка и размещение материалов в средствах массовой информации по теме "Энергосбережение и энергоэффективность" | в течение года | Отдел развития инфраструктуры и ЖКХ ОА ГО «Жатай» |
| 7. | Осуществление муниципального контроля за соблюдением управляющими организациями, ТСЖ требований законодательства об энергосбережении в отношении общего имущества собственников помещений в МКД | по мере поступления обращений | Отдел развития инфраструктуры и ЖКХ ОА ГО «Жатай» |
| 8. | Организация сбора отработанных ртутьсодержащих ламп и информирование юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и физических лиц о порядке осуществления сбора ртутьсодержащих отходов | постоянно | Отдел развития инфраструктуры и ЖКХ ОА ГО «Жатай» |

**II.4.2. Технические мероприятия Программы**

Технические мероприятия и показатели для оценки реализации Программы отображается в Приложении №2.

**II.5. Оценка эффективности Программы**

Основополагающими факторами, определяющими ход процесса энергосбережения, являются изменения целевых показателей, отображенных в Приложении № 3 и индикаторов для их расчета (Приложение №3.1. и Приложение № 3.2.) на протяжении всего срока реализации программы.

Перечень целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 11февраля 2021 г. № 161 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».Методика расчета целевых показателей утверждена приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 7 июня 2010 г. №273.

Динамика изменения целевых показателей и индикаторов позволит проводить объективный анализ реализации программных мероприятий и достижения намеченных результатов.

Программа должна содействовать превращению энергосбережения в решающий фактор улучшения условий жизни населения, решению экономических задач и удовлетворению спроса на энергетические ресурсы. За счет энергосбережения удастся сократить потребление топливно-энергетических ресурсов, тем самым снизить нагрузку на бюджет, высвободить ресурсы и использовать их для повышения уровня жизни населения.

В целях стратегического планирования исследованы внутренние и внешние факторы текущего состояния энергосбережения в Городском округе «Жатай», составлен SWOT-анализ, указывающий в каких направлениях нужно действовать, используя сильные стороны, чтобы максимизировать возможности и свести к минимуму угрозы и слабости.

**SWOT-анализ Сильные (S), слабые (W) стороны, возможности (O) и угрозы (T)**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Сильные стороны (S) | Слабые стороны (W) |
| 1. Высокий технический потенциал энергосбережения. 2. Правовая, организационная, поддержка со стороны государства. 3. Наличие достаточной конкурентной среды. 4. Превалирование малозатратных мероприятий, их высокая рентабельность. 5. Благоприятный инвестиционный климат. 6. Высокая мотивация потребителей. | 1. Низкая энергетическая эффективность производства, основных фондов. 2. Высокий физический, моральный износ основных средств. 3. Отсутствие достаточного финансирования. 4. Низкая мотивация энергоснабжающих организаций. 5. Длительный срок окупаемости высокозатратных мероприятий. 6. Долгосрочный характер решения проблемы. |
| Возможности (O) | Угрозы (T) |
| 1. Повышение финансовой устойчивости, энергетической и экологической безопасности экономики. 2. Рост уровня и качества жизни населения. 3. Повышение энергоэффективности общества. 4. Снижение расходов бюджета на субсидирование предприятий ЖКХ, коммунальные услуги бюджетных учреждений. | 1. Ослабление роста рынка. 2. Ужесточение конкуренции. 3. Снижение мотивации потребителей. |

SWOT-анализ выявил сильные стороны энергосбережения, на которые следует делать особый упор. Реализация энергосберегающих мероприятий позволит добиться мультипликативного эффекта, благотворно подействует в целом на экономику, улучшит качество жизни населения.  
  
     Целью проведения данного анализа является не столько определение положительных моментов в энергосбережении, сколько выявление перечня проблем, требующих решения путем проведения комплекса мероприятий, предусмотренных Программой.  
  
     Так, основными проблемами являются:  
     1. Низкая энергетическая эффективность производства, основных фондов.  
     2. Высокий физический, моральный износ основных средств.  
     3. Отсутствие достаточного финансирования.  
     4. Длительный срок окупаемости высокозатратных мероприятий.

Основной проблемой из указанных выше является отсутствие достаточного финансирования, как со стороны государства, так и со стороны предприятий - собственников основных средств.

**§III. Ожидаемые результаты.**

По итогу выполнения цели повышения надежности и эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, и работы топливно-энергетического комплекса, Окружная Администрация Городского округа «Жатай» планирует снизить расходы бюджета Городского округа «Жатай» и расходы предприятий, учреждений Городского округа «Жатай» на оплату за потребленные энергетические ресурсы путем проведения мероприятий по внедрению современных энергосберегающих технологий и оборудования, и постоянного анализа потребления энергоресурсов. Также планируется сократить потери энергетических ресурсов при их транспортировке проведением ряда мероприятий, указанных в приложении №2. Для населения ведется пропаганда и воспитание энергосберегающего поведения граждан

При этом под результатами реализации программных мероприятий понимается достижение (в сопоставимых условиях) следующих основных результатов:

- Доля многоквартирных домов, оснащенных коллективными (общедомовыми) приборами учета ТЭ в общем числе многоквартирных домов 98,9%;

- Доля жилых, нежилых помещений в многоквартирных домах, жилых домах (домовладениях), оснащенных индивидуальными приборами учета ХВС в общем количестве жилых, нежилых помещений в многоквартирных домах, жилых домах (домовладениях) 89,9%;

- Удельный расход тепловой энергии в многоквартирных домах 0,16 Гкал/кв.м;

-Удельный расход электрической энергии в многоквартирных домах 14,87 вКтч/кВ.м.;

|  |
| --- |
| Суммарная экономия электрической энергии в бюджетной сфере - 26,5 тыс. кВтч; |
| Суммарная экономия тепловой энергии в бюджетной сфере - 28,407 Гкал; |
| Суммарная экономия ХВС в бюджетной сфере – 58,19 куб. м. |