**СОВЕТ**

**НОВОКУСКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

**АСИНОВСКИЙ РАЙОН ТОМСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**РЕШЕНИЕ**

(в редакции решения от 13.04.2018 № 45)

**24.08.2015 № 159**

с. Ново-Кусково

**Об утверждении «Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Новокусковского сельского поселения на 2016-2025 годы»**

Руководствуясь Федеральным законом от 6 октября 2003 года № 131- ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»,

**СОВЕТ НОВОКУСКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ РЕШИЛ:**

1. Утвердить «Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Новокусковского сельского поселения на 2016–2025 годы» согласно приложению.

2. Настоящее решение подлежит официальному опубликованию в «Информационном бюллетене» и размещению на официальном сайте Новокусковского сельского поселения в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» ([www.nkselp.asino.ru](http://www.nkselp.asino.ru)).

3. Настоящее решение вступает в силу с даты его официального опубликования.

4. Контроль исполнения настоящего решения возложить на социально-экономический комитет Совета Новокусковского сельского поселения.

Глава сельского поселения А.В. Карпенко

Председатель Совета Л.И. Жевлакова

**Программа КОМПЛЕКСНого развития систем   
коммунальной инфраструктуры НОВОКУСКОВСКОГО**

**сельского поселения**

**на 2016-2025 годы**

Паспорт

**Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Новокусковского сельского поселения района на 2016-2025 годы**

| Наименование Программы | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Новокусковского сельского поселения района на 2016-2025 годы |
| --- | --- |
| Дата принятия решения о разработке Программы | Постановление Администрации Новокусковского сельского поселения от 03.08.2015 № 148а «О разработке «Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Новокусковского сельского поселения на 2016-2025 годы» |
| Дата утверждения программы |  |
| Заказчик  Программы | Администрация Новокусковского сельского поселения |
| Разработчик  Программы | Администрация Новокусковского сельского поселения |
| Исполнители Программы | Органы местного самоуправления, предприятия ЖКХ и другие заинтересованные организации (на конкурсной основе). |
| Цель Программы | Обеспечение развития коммунальных систем и объектов коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышение качества производимых для потребителей услуг, улучшение экологической ситуации |
| Задачи Программы | Основными задачами программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры являются:  - строительство и модернизация систем коммунальной инфраструктуры, в соответствии с требованиями надёжности и энергоэффективности;  - повышение качества производимых организациями коммунального комплекса товаров и оказываемых услуг |
| Сроки реализации Программы | 2016-2025 годы |
| Основные мероприятия Программы | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Новокусковского сельского поселения Асиновского района на период 2016-2025 годы состоит из следующих программ:  - программа модернизации и развития теплоснабжения;  - программа модернизации и развития водоотведения;  - программа модернизации и развития холодного водоснабжения |
| Объемы и источники финансирования Программы | Потребность в финансовых ресурсах:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Год | Всего | Средства областного бюджета, млн. руб. | Средства местного бюджета, млн. руб. | | 2018 | 0,1 | - | 0,1 | | 2019 | 9,605 | 7,33 | 2,275 | | 2020 | 1,145 | 0,87 | 0,275 | | 2021 | 0,245 | 0,187 | 0,058 | | 2022 | 0,445 | 0,337 | 0,108 | | 2023 | 0,01 | 0,008 | 0,002 | | 2024 | 0,01 | 0,008 | 0,002 | | 2025 | 0,01 | 0,008 | 0,002 | | ИТОГО по источникам | **11,57** | **8,748** | **2,822** | |
| Ожидаемые конечные результаты реализации Программы | В результате выполнения Программы:  1. Повысятся надежность, качество и устойчивость обеспечения потребителей коммунальными ресурсами;  2. Рост платежей потребителей за коммунальные ресурсы будет ограничен величиной официального уровня инфляции. |
| Система организации и контроля за исполнением Программы | Контроль за выполнением Программы осуществляет Совет Новокусковского сельского поселения. |

**Содержание**

[Паспорт 2](#_Toc426112904)

[Содержание 3](#_Toc426112905)

[1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4](#_Toc426112906)

[2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОБЛЕМЫ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ ПРОГРАММНЫМИ МЕТОДАМИ 5](#_Toc426112907)

[3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ 6](#_Toc426112908)

[4. Сроки и этапы реализации Программы 6](#_Toc426112909)

[5. Мероприятия Программы 6](#_Toc426112910)

[*5.1. Программа модернизации и развития системы теплоснабжения 7*](#_Toc426112911)

[*5.1.1.* *Целевые установки и задачи …...7*](#_Toc426112912)

[*5.1.2.* *Состояние и направления развития теплоснабжения 7*](#_Toc426112913)

[*5.1.3.* *Мероприятия программы по реконструкции и развитию системы теплоснабжения 10*](#_Toc426112914)

[*5.1.4.* *Затраты на реализацию и источники финансирования программы 10*](#_Toc426112915)

*5.2. Программа модернизации и развития системы водоснабжения………16*

[*5.2.1.* *Целевые установки и задачи 13*](#_Toc426112916)

[*5.2.2.* *Характеристика состояния и анализ проблем в сфере водоснабжения 13*](#_Toc426112917)

[*5.2.3.* *Мероприятия программы оптимизации и развития системы холодного водоснабжения до 2025 16*](#_Toc426112918)

[*5.2.4.* *Затраты на реализацию и источники финансирования программы 17*](#_Toc426112919)

*5.3. Программа модернизации и развития системы водоотведения………..24*

[*5.3.1.* *Целевые установки и задачи 20*](#_Toc426112927)

[*5.3.2.* *Характеристика состояния системы водоотведения 20*](#_Toc426112928)

*5.3.3. Характеристика состояния ресурсоснабжения…………………………24*

*5.3.4. Оценка состояния системы водоотведения……………………………..25*

[*5.3.5.* *Мероприятия программы оптимизации и развития системы водоотведения до 2019 21*](#_Toc426112931)

[*5.3.6.* *Затраты на реализацию и источники финансирования программы 21*](#_Toc426112932)

[6. Ресурсное обеспечение программы 21](#_Toc426112933)

[*6.1. Суммарные затраты на реализацию программы и структура финансирования 21*](#_Toc426112934)

* 1. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Программа разработана в связи с необходимостью решения вопросов по замене физически изношенного и морально устаревшего оборудования инженерной инфраструктуры сельского поселения, необходимостью снижения эксплуатационных затрат на оказание коммунальных услуг и перехода на современные технологии производства и распределения тепла, электроэнергии, воды.

Основанием для разработки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Томской области на 2016-2025 годы (далее - Программы) является поручение Президента Российской Федерации от 17.03.2011 № Пр-701 и поручение Председателя Правительства Российской Федерации №ВП-П9-1796 от 24.03.2011.

Программа разработана в соответствии с Приказом Министерства регионального развития № 204 от 6.05.2011[[1]](#footnote-1), пунктом 4.1 статьи 6 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502, указом Президента Российской Федерации от 04.06.2008 года № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности Российской экономики», 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», а также требованиями Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» и Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»

Программа рассчитана на долгосрочную перспективу до 2025 года. В Программе определены основные цели, задачи и приоритетные направления модернизации и развития коммунальных систем, даны оценки потребности в инвестициях.

Проблемы коммунального комплекса сельского поселения, требующие незамедлительного решения:

- низкая надежность инженерных систем, высокий уровень износа основных фондов, ресурсная неэффективность;

- недостаточный масштаб замены сетей и модернизации оборудования;

- дотационная ориентированность экономики ЖКК;

- недостаточная проработанность и системность технической и организационной политики.

Программа регламентирует направления и источники финансирования развития систем коммунальной инфраструктуры, повышение качества обслуживания путем формирования регулируемого рынка услуг с учетом социальных ограничений.

Программа определяет условия и организацию действий по повышению надежности, качества и экономической доступности коммунальных услуг, модернизации сетей и оборудования, привлечения частного бизнеса и внебюджетного финансирования в коммунальную сферу в перспективе при нормализации финансовой устойчивости деятельности предприятия жилищно-коммунального комплекса.

В частности:

- разработаны предложения по приоритетным направлениям и объемам инвестиций, источникам финансирования с учетом объективных требований к замене изношенных фондов, их модернизации и строительству;

- на основе анализа уровня социально-экономического развития поселения с учетом оценки прогноза развития и степени благоустройства территории при ограниченном уровне платёжеспособности населения, определена величина предельно допустимых тарифов на ЖКУ и инвестиционные возможности предприятия в перспективе до 2025 года;

- выбран оптимальный вариант финансирования ЖКК, обеспечивающий сбалансированность затрат, соответствующих стандартам качества услуг, требуемому объему инвестиций, возможностям местного бюджета и реальной платежеспособности населения;

- разработана система индикаторов для контроля и анализа результатов выполнения программы.

Большинство этих мер имеет стратегическое значение, создавая условия при которых коммунальный комплекс решает задачи модернизации и комплексного развития с минимально необходимым участием бюджетов всех уровней.

* 1. **СОДЕРЖАНИЕ ПРОБЛЕМЫ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ ПРОГРАММНЫМИ МЕТОДАМИ**

Новокусковское сельское поселение входит в состав Асиновского района. Район расположен в северо-восточной части Томской области. Районный центр – г. Асино. В связи с принятием нового Федерального Закона от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» на территории муниципального образования «Асиновский район» было образовано 6 сельских поселений, 1 городское поселение, объединяющих 40 населенных пунктов.

Муниципальное образование «сельское поселение» образовано в соответствии с Законом Томской области от 10.09.2004 № 203-ОЗ «О наделении статусом муниципального района, сельского поселения и установлении границ муниципальных образований на территории района». По данным ежегодной переписи хозяйств населения на начало 2010 года в поселении проживало 2,541 тыс. чел. Численность населения на 01.01.2015 составляет 2,420 тыс. чел.

В поселении наблюдается нестабильная демографическая ситуация, характеризуемая как значительной убылью населения, так и невысокой рождаемостью. Основная причина убыли – миграция трудоспособного населения в более благополучные с экономической точки зрения территории. Это относится к поиску более подходящей работы после окончания учебных учреждений и приобретение жилья за пределами сельского поселения.

Основой экономики поселения является сельское хозяйство (личные подсобные хозяйства, растениеводство и лесная промышленность).

Бюджет поселения является дотационным. Доля собственных доходов (без субсидий, субвенций и дополнительных нормативов отчислений) составляет 15,2% от доходной части местного бюджета. Расходы на содержание жилищно-коммунального хозяйства в структуре расходов бюджета в 2014 году составили 51,3% (7249,2 тыс.руб.) Уровень бюджетной обеспеченности по сельскому поселению составляет 5,83 тыс. рублей на человека.

Вышестоящий районный бюджет также является дотационным. Доля собственных доходов бюджета района (за исключением безвозмездных поступлений, поступлений налоговых доходов по дополнительным нормативам) в 2014 году составила 33,2 %. Расходы на содержание коммунального хозяйства в структуре расходов бюджета в 2014 году составили 4,3% (56339,2 тыс. руб.), расходы на развитие образования составили 37,3%, расходы на развитие культуры, здравоохранения и социальная политика составили 11,5%.

На начало 2015 года жилищный фонд Новокусковского поселения составил 52,3 тыс. кв.м. общей площади. В настоящее время 17% жилищного фонда находится в многоэтажных зданиях, 8% - здания бюджетной сферы (школа, Дом культуры, больница, библиотека). Из общей площади жилищного фонда на с. Ново-Кусково приходится основная доля площади – 55%.

Уровень обеспеченности жилищной площадью населения поселения составляет 21,6 м2 на человека. Благоустройство жилищного фонда Новокусковского поселения практически не менялось в течение последних лет. По состоянию на 2015 год около 31% жилого фонда не оборудовано централизованным водоснабжением, 45% - централизованным отоплением, 65% - канализацией. Система централизованного водоотведения в поселении присутствует только в с. Ново-Кусково. Общая протяженность сетей водоотведения составляет 1200 метров.

По экспертным оценкам, существующая экономическая ситуация в поселении не дает оснований ожидать в ближайшие 10 лет резкого роста промышленного производства, и как следствие, потребления коммунальных ресурсов. Строительство и ввод в эксплуатацию объектов бюджетной сферы также не запланировано. Разработан Генеральный план Новокусковского сельского поселения.

Коммунальная сфера является важной составляющей экономики района и поселения в частности.

Финансовое состояние предприятия жилищно-коммунального хозяйства Новокусковского сельского поселения является убыточным по всем видам оказываемых услуг, что обусловлено неполной собираемостью платежей за ЖКУ. Доля расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи составляет 10-12 %, что во многом определяет существующий уровень собираемости платежей. Вместе с тем, искусственное сдерживание тарифов не позволяет своевременного обновления оборудования и основных средств, что приводит к аварийности, перерасходу энергетических ресурсов и, как следствие, к росту себестоимости продукции. В результате хронического недоремонта современное состояние объектов коммунальной инфраструктуры сельского поселения характеризуется высокой степенью износа оборудования (для большинства объектов процент износа составляет от 60 % до 100 %). В среднем 70 % инженерных коммуникаций отслужили нормативный срок.

Следствием этого являются сверхнормативные потери в сетях, низкий коэффициент полезного действия оборудования, повышенная аварийность. Это означает необходимость более высоких затрат на эксплуатацию и содержание объектов коммунальной инфраструктуры.

В настоящее время модернизация объектов ЖКК носит ограниченный характер. Коммунальный комплекс ежегодно требует увеличения средств для своего функционирования. Низкий уровень финансирования приводит к накоплению недоремонта и дальнейшему снижению надежности и эффективности работы коммунальных систем, качества оказания услуг. Действующие тарифы не соответствуют реальной стоимости услуг и не обеспечивают объективно необходимых текущих расходов и инвестиционных затрат коммунальных предприятий.

Привести тарифы в соответствие с реальной потребительской стоимостью не позволяет низкий уровень доходов населения.

Стабилизация тарифов за счет модернизации возможна лишь при значительном эффекте и высоком уровне платежеспособности. Платежная дисциплина является итогом соответствия тарифной политики пороговым значениям способности и готовности населения платить за ЖКУ, она определяет финансовую устойчивость ЖКХ и его привлекательность для частного бизнеса.

Существенное отставание уровня развития ЖКК определяет реальную востребованность в программе развития и модернизации систем коммунальной инфраструктуры.

Качественные изменения названных тенденций могут быть достигнуты комплексом мероприятий, направленных на устойчивое развитие отрасли на основе разумного сочетания внебюджетных и бюджетных источников финансирования.

* 1. **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Новокусковского сельского поселения представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления комплекс мероприятий, направленных на обеспечение эффективных решений системных проблем в области функционирования и развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

Целью Программы является модернизация коммунальной инфраструктуры поселения для повышения надежности и устойчивости снабжения потребителей коммунальными услугами нормативного качества, стабилизации стоимости услуг для потребителей и местного бюджета.

Основными задачами Программы являются:

1. Разработка проектов оптимизации коммунальной инфраструктуры.

2. Модернизация и эксплуатация инженерной инфраструктуры коммунального комплекса с перспективой привлечения внебюджетных источников финансирования.

3. Определение направлений развития коммунальной инфраструктуры, обеспечивающих возможность социально-экономического развития территории.

* 1. **Сроки и этапы реализации Программы**

Срок реализации Программы ограничен временным интервалом 2016-2025 годы.

* 1. **Мероприятия Программы**

Мероприятия Программы представлены отдельными программами по видам коммунальных услуг:

- программа модернизации и развития теплоснабжения;

- программа модернизации и развития холодного водоснабжения;

- программа модернизации и развития водоотведения.

* + 1. **Программа модернизации и развития системы теплоснабжения**
    2. **Целевые установки и задачи**

Основной целью программы является обеспечение наиболее экономичным образом качественного и надежного теплоснабжения потребителей при минимальном негативном воздействии на окружающую среду.

Основными задачами программы являются:

* повышение надежности, качества и ресурсной эффективности сферы теплоснабжения;
* обеспечение экономической доступности услуг теплоснабжения;
* определение направлений развития системы теплоснабжения, обеспечивающих возможность социально-экономического развития территории;
* повышение устойчивости финансовой деятельности теплоснабжающей организации при относительной стабилизации тарифа на тепловую энергию, в том числе за счет снижения издержек и потерь энергетических ресурсов;
* создание системы контроля эффективности и мониторинга функционирования систем теплоснабжения.

Реализация этих принципов позволяет обеспечить развитие и модернизацию теплоснабжения, не выходя за пределы экономической доступности услуг. Повышение надежности, качества и экономичности теплоснабжения, посредством технического перевооружения систем на базе современного энергоэффективного оборудования и технологий является безальтернативным решением.

* + 1. **Состояние и направления развития теплоснабжения**

Всего на территории поселения находится 4 теплоисточника мощностью 4,2 Гкал/ч. для отопления административных помещений и жилых домов. Все 4 котельные находятся в собственности Администрации Новокусковского сельского поселения и эксплуатируются МУП «Новокусковские коммунальные системы» (далее – МУП «НКС») на основании договора хозяйственного ведения муниципального имущества.

Теплоснабжение остальной части жилищного фонда и прочих зданий осуществляется автономно (печное отопление).

Таблица 5.1 - **Характеристика источников теплоснабжения поселения**

| **№ п/п** | **Наименование**  **котельной** | **Тип**  **котлов** | **Един.**  **мощность**  **Гкал/ч** | **Кол-во**  **шт.** | **Установленная**  **мощность**  **Гкал/ч** | **Вид**  **топлива** | **Факт.**  **нагрузка**  **Гкал/ч** | **Нагрузка**  **абонентов,**  **Гкал/ч** | **Коэффициент  использования  мощности** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Центральная котельная с. Ново-Кусково | КВм-0,93КБ | 0,8 | 3 | 2,4 | уголь | 1,38 |  |  |
| 2 | Школьная котельная с. Ново-Кусково | НР-18 | 0,3 | 2 | 0,6 | уголь | 0,14 |  |  |
| 3 | Школьная котельная с. Казанка | НР-18 | 0,3 | 2 | 0,6 | уголь | 0,14 |  |  |
| 4 | Школьная котельная с. Филимоновка | НР-18 | 0,3 | 2 | 0,6 | уголь | 0,14 |  |  |

Коэффициент использования установленной мощности крайне низкий. Данный фактор приводит к перерасходу электроэнергии, увеличению эксплуатационных затрат на обслуживание и ремонт котельного оборудования, а в конечном счёте – к увеличению себестоимости тепловой энергии.

На центральной котельной установлены 3 котла конструкции «КВм-0,93КБ», которые находятся в неудовлетворительном состоянии. На 2014 год согласно данным МУП «НКС» КПД котельных агрегатов в среднем составлял 69,7 %.

Схема теплоснабжения закрытая. Регулирование отпуска тепла центральное, качественное согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха.

Тепловая схема водогрейной котельной - двухконтурная.

Котельная является объектом II категории электроснабжения. Резервного электроснабжения в котельной не предусмотрено. Для определения объёма потребления электроэнергии установлен электросчётчик. Ведется учёт по воде (установлен водосчетчик), прибор учета отпускаемой тепловой энергии **отсутствует.**

Удельный расход электроэнергии на выработку тепла превышает нормативный (19 кВт.ч/Гкал) в 3,4 раза, что при высокой стоимости электрической энергии значительно увеличивает себестоимость производства и транспортировки тепловой энергии. Причиной этого является завышенная мощность насосного оборудования, обусловленная завышенной мощностью основного оборудования (котлоагрегатов).

Водоснабжение центральной котельной в с. Ново-Кусково производится от водопроводной распределительной сети. Для резервного водоснабжения установлен бак ёмкостью 50 м3. Имеется оборудование химической подготовки воды. Во всех остальных котельных сельского поселения оборудования для химической подготовки воды нет, имеются баки резервного водоснабжения ёмкостью до 1 м3.

В связи с длительным сроком эксплуатации оборудования котельной имеет место снижение эффективности его использования. При этом ресурс некоторых элементов оборудования котельной приближен к нулю, и поддержание его работоспособности происходит в основном за счёт проведения ремонтных работ.

Таблица 5.2 − **Расход энергетических ресурсов котельной 2014 год (факт)**

| **Наименование**  **котельной** | **Вид топлива** | **Потреб-ление топлива, т** | **Выработка т/энергии, Гкал/год** | **Уд. расход усл. топлива, т/Гкал КПД, %** | **Потребление эл.энергии, кВт.ч** | **Уд. потр. эл. энерг, кВтч/Гкал** | **Потребление воды, тыс. м3** | **Уд. потр. воды м3/Гкал** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Центральная котельная с. Ново-Кусково | Уголь | 560,1 | 2364 | 0,175  84,4% | 146226 | 61,85 | 1 | 4,23 |
| Школьная котельная с. Ново-Кусково | Уголь | 154,62 | 562,9 | 0,203  72,8% | 25068 | 44,53 | 1 | 0,002 |
| Школьная котельная с. Казанка | Уголь | 101,5 | 190,2 | 0,394  37,7% | 13433 | 70,62 | 1 | 0,01 |
| Школьная котельная с. Филимоновка | Уголь | 116,3 | 212,9 | 0,404  36,6% | 17465 | 82,03 | 1 | 0,009 |

За последний 2014 год на системе теплоснабжения произошло 3 аварии, имели место инциденты, связанные с выходом из строя отдельного котельного оборудования и не повлекшие остановку системы (согласно данным МУП «НКС»).

Сети теплоснабжения - радиальные, двухтрубные. Система закрытая. Схема подключения потребителей – зависимая при непосредственном присоединении абонентов.

В настоящее время на территории Новокусковского сельского поселения проложено около 2,337 км тепловых сетей, которые находятся в эксплуатации у коммунального предприятия МУП «НКС».

Тепловые сети характеризуются значительной удельной протяжённостью вследствие небольшой плотности застройки. Это приводит к росту затрат на содержание сетей, увеличению потерь и утечек.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей подземная в каналах (30 %) и надземная (70 %) на опорах. В качестве материала изоляции используется минеральная вата, в редких случаях - ISOVER.

По сроку службы тепловые сети распределены следующим образом:

* срок службы свыше 30 лет – 780 м;
* срок службы от 5 до 30 лет – 1357 м;
* срок службы менее 5 лет – 200 м.

Около 30 % тепловых сетей – ветхие.

Нормативные потери в сетях на 2014 год с учётом используемого температурного графика отпуска тепла составляли 16,53%, фактические – достигают 25%.

За последний 2014 год ввод новых и замена старых тепловых сетей в поселении не осуществлялись. Согласно данным МУП «НКС» за 2014 год крупных аварий на сетях системы теплоснабжения поселения не наблюдалось. В течение отопительного периода случаются аварийные инциденты, значительные из которых устраняются в короткие сроки, а малые повреждения устраняются в межотопительный период во время плановых ремонтов.

Эксплуатация тепловых сетей осуществляется в штатном режиме в соответствии с типовой инструкцией МДК 4-02.2001 по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения (утв. приказом Госстроя РФ от 13.12.2000 № 285).

В обслуживающей организации обеспечивается систематический контроль состояния оборудования, сетей и сооружений, определены ответственные за их техническое состояние и безопасную эксплуатацию лица.

Условие эксплуатации тепловых и водопроводных систем Новокусковского сельского поселения одним предприятием МУП «НКС», является бесспорным преимуществом при решении оперативных вопросов, так как исключает дополнительные временные затраты на согласование между различными структурами.

Баланс производства и потребления тепловой энергии в коммунальном секторе Новокусковского сельского поселения, представлен в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - **Баланс производства и потребления тепловой энергии в коммунальном секторе Новокусковского сельского поселения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **2014 (план)** | **2014 (факт)** | **2015 (план)** |
| **Выработано т/энергии, тыс. Гкал/год** | **5639,93** | **3534,09** | **5621,87** |
| **Отпущено в сеть всего** | **5598,62** | **3504,24** | **5579,32** |
| Потери в сетях, тыс. Гкал/год | 926,65 | 579,26 | 928,32 |
| Потери в сетях, % | 16,55 | 16,53 | 16,64 |
| **Отпущено потребителям, тыс. Гкал/год** | **4671,95** | **2924,97** | **4651** |
| Населению | 3105,37 | 1764,12 | 3105,37 |
| Бюджетным учреждениям | 1434,05 | 1103,28 | 1413,2 |
| Собственное потребление объектов ЭСО | 85,99 | -- | 85,99 |
| Прочим потребителям | 46,54 | 57,57 | 46,44 |
| **Протяжённость теплосетей, м** | **2337** | **2337** | **2337** |
| **Уд. расход тепла на отопление жилья, Гкал/м2** | **0,6** | **0,497** | **0,6** |
| **Уд. расход топлива, т у.т./Гкал** | **1,176** | **1,176** | **1,650** |
| КПД, % | 64,85 | 64,85 | 64,69 |
| **Уд. расход эл. энергии, кВт\*ч/Гкал** | **23,34** | **57,21** | **40,08** |
| **Уд. расход воды, м3/Гкал** | **4,251** | **4,251** | **4,251** |

Данные МУП «Новокусковское ЖКХ»

Как видно из таблицы, величина потерь в сетях в отчётном балансе значительная, составляет 16,53%, однако фактически они выше. В данной таблице приведены расчетные данные, так как у многих абонентов, за исключением школ с. Филимоновка и с. Казанка, не предусмотрены приборы учета тепловой энергии. В связи с приведёнными фактами, говорить о реалистичности отчётного (расчётного) баланса не приходится.

Сфера услуг теплоснабжения в Новокусковском сельском поселении в 2014 году являлась прибыльной (таблица 5.4).

Таблица 5.4 - **Финансовые показатели деятельности теплоснабжающей организации**

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатель** | **2014** |
| Доходы организации, тыс.руб | 11600,00 |
| Расходы организации, тыс.руб | 10359,00 |
| Финансовый итог деятельности предприятия, тыс. руб. | 1241,00 |
| Средний тариф на теплоснабжение, руб./Гкалдля потребителей (с НДС) | 2362,96 |

В условиях установленных предельных индексов роста тарифов, формирование себестоимости производства тепловой энергии осуществляется по принципу включения необходимых затрат, таких как топливо, электроэнергия, заработная плата, транспортные расходы и только в пределах нормативных значений, несмотря на ненормативное состояние сетей и оборудования теплоснабжающего комплекса. Затраты на проведение ремонтных и регламентных работ включаются по остаточному принципу. Такой подход приводит к ежегодному увеличению фактических затрат на эксплуатацию при практически полном отсутствии средств на ремонтные работы, не говоря уже об инвестиционной деятельности и развитии предприятий.

В фактической себестоимости производства тепловой энергии основную долю занимают затраты на топливо (39,8%), затраты на оплату труда рабочих с отчислениями (25,6%), электроэнергия (20%), общехозяйственные расходы (15,7%). Постоянный перерасход топлива и электроэнергии по причине большого износа оборудования и постоянных недоремонтов вынуждает организацию экономить энергоресурсы, что отрицательно сказывается на качестве оказываемых услуг.

Так как доход предприятия за 2014 год незначительно превысил расход, средства на реализацию мероприятий по модернизации и обновлению основных фондов, развитию системы теплоснабжения у предприятия отсутствуют.

На основе проведенного анализа фактического состояния системы теплоснабжения Новокусковского сельского поселения были выявлены основные проблемы данного сектора:

1. Низкая надежность системы, вследствие высокого уровня износа отдельных участков тепловых сетей и отсутствия эффективного резервирования внешнего ресурсоснабжения котельной;

2. Отсутствие оборудования химической подготовки воды во всех котельных, кроме центральной поселковой в с. Ново-Кусково.

3. Значительные тепловые потери в сетях вследствие их высокой протяжённости и износа отдельных участков;

4. Высокая себестоимость производства тепловой энергии при низкой эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и недозагрузке котельной;

5. Отсутствие учета тепловой энергии в котельной и у абонентов.

Для обеспечения в дальнейшем надежной и бесперебойной эксплуатации необходима полная замена основного оборудования котельной, пересмотр схемы теплоснабжения и замена изношенных участков тепловой сети.

* + 1. **Мероприятия программы по реконструкции и развитию системы теплоснабжения**

Мероприятия программы ограничены временным интервалом 2016-2025 годы и структурированы по территориальному и содержательному признакам.

Выбор варианта модернизации системы теплоснабжения осуществлялся на основе технико-экономического сравнения вариантов.

Системой программных мероприятий предусмотрено:

* + - 1. Замена теплотрассы в с. Ново-Кусково – планируемый срок реализации – 2016 год;
      2. Замена котла на котельной «Школьная» в с. Казанка - планируемый срок реализации – 2016 год;
      3. Замена котлов на котельной «Поселковая» в с. Ново-Кусково - планируемый срок реализации – 2017-2019 годы;
      4. Утепление теплотрассы - планируемый срок реализации – 2016-2022 годы;
      5. Обследование здания котельных - планируемый срок реализации – 2016-2019 годы;
      6. Обследование дымовых труб - планируемый срок реализации – 2017-2020 годы;
      7. Ремонт электрооборудования в котельных - планируемый срок реализации – 2019-2022 годы.

Таким образом, модернизация системы теплоснабжения предусматривает реализацию мероприятий по оптимизации схемы теплоснабжения, направленных на минимизацию капитальных затрат по реконструкции и дальнейших эксплуатационных расходов по системе.

Мероприятия программы позволяют при заданных условиях ограничения роста тарифа снизить себестоимость выработки тепловой энергии и минимизировать затраты на модернизацию, восстановить до нормативного состояния существующие объекты теплоснабжения.

* + 1. **Затраты на реализацию и источники финансирования программы**

Требуемый объем финансовых ресурсов на реализацию программных мероприятий по теплоснабжению составляет **3,670 млн. руб.** без учёта прогнозных индексов-дефляторов на капитальные вложения и инвестиции (таблица. 5.2.). Весь объём средств будет направлен на модернизацию и замену основных фондов.

В виду отсутствия инвестиционных средств и возможности среднесрочного возврата инвестиций, в соответствии с Федеральным законом от 21.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» для финансирования программы по замене и модернизации изношенных фондов предполагается использовать:

* средства местного бюджета;
* средства областного бюджета.

**Инвестиционные составляющие в тарифе** на сегодняшний день фактически отсутствуют. **Инвестиционные надбавки к тарифу** для теплоснабжающей организации в связи с низкой платёжеспособностью и низкой платёжной дисциплиной населения невозможны. Источники финансирования мероприятий программы теплоснабжения приведены в таблице 5.5.

Таблица. 5.5 – **Мероприятия по реконструкции системы теплоснабжения Новокусковского сельского поселения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Мероприятия** | **Кол-во** | **Затраты, в действующих ценах, млн. руб., в т.ч.** | | | | | | | | | | |
| **Всего:** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** |
| Замена теплотрассы в с. Ново-Кусково, м | - | - | - | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Замена котла на котельной «Школьная» в с. Казанка, шт | - | - | - | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Замена котла на котельной «Поселковая» в с. Ново-Кусково, шт | 3 | - | - | - | - | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Утепление теплотрассы в МО, м | 600 | 0,04 | - | - | - | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | -- | -- | -- |
| Обследование здания котельной, шт | 4 | 0,14 | - | - | - | 0,14 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Обследование дымовой трубы, шт | 4 | 0,12 | - | - | - | 0,06 | 0,06 | -- | -- | -- | -- | -- |
| Ремонт электрооборудования в котельных, шт | 4 | 0,100 | - | - | -- | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | -- | -- | -- |
| **Всего по системе теплоснабжения,**  **в их числе:** | **х** | **0,4** | **-** | **-** | **-** | **0,235** | **0,095** | **0,035** | **0,035** | -- | -- | -- |
| *Областной бюджет* | *х* | *0,304* | *-* | *-* | *-* | *0,18* | *0,07* | *0,027* | *0,027* | -- | -- | -- |
| *Местный бюджет* | *х* | *0,096* | *-* | *-* | *-* | *0,055* | *0,025* | *0,008* | *0,008* | -- | -- | -- |

**Программа модернизации и развития системы холодного водоснабжения**

* + 1. **Целевые установки и задачи**

К долгосрочным целям развития системы холодного водоснабжения относятся:

модернизация, обновление основных фондов системы холодного водоснабжения;

обеспечение эксплуатационной надежности, экономической и технологической доступности услуг водоснабжения надлежащего качества для потребителей;

обеспечение рационального использования воды, как природной, так и питьевого качества, и выполнения природоохранных требований;

снижение себестоимости производства услуг водоснабжения при рационализации использования энергетических ресурсов.

* + 1. **Характеристика состояния и анализ проблем в сфере холодного водоснабжения**

Централизованным снабжением питьевой водой жителей Новокусковского сельского поселения и организаций занимается предприятие – МУП «НКС», которое эксплуатирует имущество муниципалитета на условиях договора хозяйственного ведения муниципального имущества. Эксплуатация сетей и сооружений системы водоснабжения осуществляется в соответствии с Правилами пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации.

Водоснабжение Новокусковского СП осуществляется из подземных артезианских источников – водозаборных скважин. Система водоснабжения базируется на локальных водозаборах. Всего на данной территории находится 7 водозаборных скважин:

* с. Ново-Кусково – 2 скважины (ул. Маркова – 1 шт., ул. Рабочая – 1 шт.),
* д. Старо-Кусково – 1 скважина (ул. Лесная),
* с. Казанка - 2 скважины (ул. Мира – 1 шт., ул. Партизанская – 1 шт.),
* с. Филимоновка – 2 скважины (ул. Колхозная – 1 шт., ул. Школьная – 1 шт.).

Процесс организации водоснабжения носит упрощенный характер: «подъем воды глубинными насосами в напорно-регулирующую ёмкость – распределение воды по потребителям». Очистка воды не производится.

Скважины пробурены в 80-90-х годов. Ремонт скважин не проводился, и за время эксплуатации произошла их частичная кальматация. Резерв мощности системы коммунальной инфраструктуры, находящейся в эксплуатации МУП «НКС», на 2014 – 2015 годы составляет 30 %.

Таблица 5.8 **– Характеристика скважин**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Тип** | **Геометрические параметры** | | **Кол-во** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Тип насосного оборудования** |
| **Глубина, м** | **Дебит, м3/ч** |
|  | **с. Ново-Кусково** |  | | | | |
| 1 | Скважина № 19/91 | 185 | 7 | 1 | 1991 | ЭЦВ 6-10-80 |
| 2 | № 31/92 | 133 | 8 | 1 | 1977 | ЭЦВ 8-25-110 |
|  | **д. Старо-Кусково** |  | | | | |
| 1 | № 54/72 | 75 | 6 | 1 | 1979 | ЭЦВ 6-10-80 |
|  | **с. Казанка** |  | | | | |
| 1 | № 6/63 | 62 | 7,2 | 1 | 1982 | ЭЦВ 6-10-80 |
| 2 | № 45/72 | 65 | 7 | 1 | 1988 | ЭЦВ 6-10-80 |
|  | **с. Филимоновка** |  | | | | |
| 1 | № 5/98 | 147,5 | 8,5 | 1 | 1992 | ЭЦВ 8-25-110 |
| 2 | № 28/86 | 160 | 5,5 | 1 | 1979 | ЭЦВ 6-10-80 |

Подъём воды осуществляется погружными глубинными скважинными насосами типа «ЭЦВ». Скважины находятся в павильонах. Ограждения санитарных защитных зон в наличии. Соблюдены 30 метровые первые санитарно-охранные зоны скважин (в пределах зоны находятся огороды). С наступлением низких температур водоснабжение в поселении не прекращается.

Подъём воды осуществляется насосами по трубам в водонапорные башни. Для поддержания рабочего давления в водопроводе на скважине установлена автоматика включения – выключения насоса в зависимости от уровня воды в водонапорных башнях. Из башен самотёком вода подаётся в водопровод. На всех скважинах установлен учёт электрической энергии. Нет приборов учёта поднятой воды.

В с. Филимоновка 2 водонапорные башни Рожновского, в с. Ново-Кусково – 1 водонапорная башня Рожновского (по ул. Рабочая). На водонапорных башнях нет павильонов (запорная арматура установлена в помещениях). Водонапорная башня устроена из стальной трубы в населенных пунктах – д. Старо-Кусково – 1 шт., с. Ново-Кусково – 1 шт., с. Казанка – 2 шт. Металлические элементы водонапорной башни не обработаны антикоррозионными составами.

Таблица 5.9 **– Характеристика напорно-регулирующих ёмкостей Новокусковского СП**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тип** | **Геометрические параметры** | | **Кол-во** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Год проведения капремонта** |
| **Высота, м** | **Объем, м3** |
| **с. Филимоновка, с. Ново-Кусково** (Водонапорная башня Рожновского ВБР) |  | | | | |
| с. Филимоновка, ул. Школьная | 6 | 10 | 1 | 1986 | нет |
| с. Филимоновка, ул. Колхозная | 16 | 15 | 1 | 1979 | нет |
| с. Н.-Кусково, ул. Рабочая | 16 | 25 | 1 | 1977 | нет |
| **с. Ново-Кусково, д. Старо-Кусково, с. Казанка**  (Водонапорная башня стальная (диаметр м) |  | | | | |
| с. Н.-Кусково, ул. Спортивная | 25 | 50 | 1 | 1979 | нет |
| д. С.-Кусково, ул. Лесная | 6 | 5 | 1 | 1978 | нет |
| с. Казанка, ул. Мира | 16 | 20 | 1 | 1982 | нет |
| с. Казанка, ул. Партизанская | 16 | 25 | 1 | 1988 | нет |

Анализ физико-химического анализа проб питьевой воды, используемой в Новокусковском сельском поселении, показал превышение содержания в воде железа. Мутность воды – повышенная. Данные факторы говорят о необходимости применения технологии очистки питьевой воды.

Основным потребителем холодного водоснабжения в Новокусковском сельском поселении является население 75,8% в 2014 году. Часть населения получает воду по водопроводным сетям, часть – из водоразборных уличных колонок, их в поселении насчитывается 82 штук. 1% колонок инжекторного типа, что позволяет решать в период низких температур проблему замерзания воды в колонках и повысить качество услуг холодного водоснабжения. Население, необеспеченное услугами централизованного водоснабжения, использует воду из собственных скважин.

Анализ ресурсной эффективности в сфере водоснабжения проводился сопоставлением фактических ресурсных затрат с рациональным уровнем показателей (таблица 5.10). Сопоставление уровня потерь и утечек, удельных объемов потребления электроэнергии, а также численности работающих, со значениями нормативов-индикаторов позволяет оценить необходимость проведения мероприятий по повышению ресурсной эффективности водоснабжения. Удельное потребление электроэнергии находится выше уровня нормативного показателя, что связано с увеличением степени физического износа оборудования и с сокращением объемов производства. Это свидетельствует о необходимости принятия мер по повышению энергоэффективности. Численность работающего персонала превышает нормативную величину в 1,4 раза.

Таблица 5.10 – **Ресурсная эффективность сектора водоснабжения Новокусковского сельского поселения Асиновского района Томской области**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **2014** | **Норматив-индикатор** |
| Удельный расход электроэнергии, кВт.ч/м3 | 0,8 | 0,6-0,9 |
| % потерь и утечек от подъёма воды | 15,6 | 12-15 |
| Численность работающих на 1 тыс. обслуж. жителей | 2,2 | 2,5 |
| Стоимость ОФ млн. руб. на тыс. жителей | 9,4 | 5,0-7,0 |

Доля потерь и утечек в рассматриваемый период снижается, однако значительно превышает нормативный показатель, что обусловлено уровнем износа сетей.

Общая протяженность водопроводных сетей в Новокусковском поселении на текущий год составляет 17,061 км, то есть 7,43 км водопроводных сетей в расчете на 1000 жителей.

В с. Ново-Кусково эксплуатируется 10 км водопроводных сетей.

Состояние водопровода неудовлетворительное. 40% водопроводов являются ветхими и эксплуатируются свыше 30 лет.

Следствием значительного износа сетей явился средний уровень повреждаемости на сетях. В 2014 году данный показатель составил – 4 аварии (0,23 аварии на 1 км сетей) (данные МУП «НКС»).

Материальный баланс системы водоснабжения подземного водозабора Новокусковского сельского поселения Асиновского района, определяющий количественное соответствие потоков воды между стадиями ее добычи, обработки, транспорта, распределения и конечного использования представлен в таблице 5.11.

Таблица 5.11– **Баланс системы водоснабжения за 2014 г.**

| **Показатель** | **тыс.м3** | **Доля, %** |
| --- | --- | --- |
| Фактически поднято воды | 69,45 | 100 |
| Фактически очищено воды | -- | -- |
| Расход воды на собственные технологические нужды | 4,55 | 6,6 |
| **Отпущено в сеть** | **64,9** | **100** |
| Потери | 10,8 | 16,6 |
| **Реализовано воды, всего** | **54,1** | **83,4** |
| В том числе населению | 50,5 | 77,9 |
| Бюджетфинансируемым организациям | 2,6 | 4,0 |
| Прочим потребителям | 1 | 1,5 |

Сфера водоснабжения в Новокусковском поселении является убыточной, в 2014 году расходы предприятия превысили доходы на 256,8 тыс. руб. (таблица 5.13).

Таблица 5.13− **Финансовые показатели производственной деятельности за 2014 год**

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатель** | **2014** |
| Доходы организации, тыс.руб | 1345,5 |
| Расходы организации, тыс.руб | 1602,3 |
| Финансовый итог деятельности предприятия, тыс. руб. | -256,8 |
| Средний тариф на водоснабжение, руб./м3 для потребителей (с НДС) | 24,24 |

Основную часть (50 %) в структуре тарифа на услуги по водоснабжению занимают затраты на оплату труда. Инвестиционная составляющая в тарифе предприятия МУП «НКС» по водоснабжению не предусмотрена. Отсутствие в структуре затрат статьи амортизации ведет с одной стороны, к снижению себестоимости и тарифа, с другой стороны, лишает собственника средств для воспроизводства основных фондов, приводит к их старению, а следовательно, к росту затрат на ремонт, ликвидацию аварий, затрат на электроэнергию и т.д.

Одним из направлений реструктуризации затрат может быть реализация мероприятий по повышению ресурсной эффективности, за счет внедрения нового оборудования и средств автоматизации. Однако эксплуатационные расходы предприятия на 2011 год превысили прибыль, соответственно свободных средств на реализацию мероприятий по модернизации и обновлению основных фондов, развитию системы водоснабжения у предприятия нет.

На основе проведенного анализа фактического состояния сетей системы холодного водоснабжения Новокусковского сельского поселения были выявлены основные проблемы данного сектора:

- Низкая оснащенность абонентов приборами учета.

- Несоответствие физико-химического состава питьевой воды требованиям СанПин 2.14.1074-01.

- Избыточная мощность системы коммунальной инфраструктуры – 30%.

- Низкая надежность сетей.

- Повреждаемость водопроводных сетей превышает рациональный уровень в 2,5-3 раза.

- Доля ежегодной замены сетей не превышает 5 %, с учетом накопившегося переизноса необходимо – не менее 5 %.

* + 1. **Мероприятия программы оптимизации и развития системы холодного водоснабжения до 2025 года**

Системой программных мероприятий предусмотрено:

1. Бурение скважины на воду в д. Митрофановка – планируемый срок реализации – 2018 год;
2. Ремонт водонапорной башни в д. Старо-Кусково по ул. Центральная – планируемый срок реализации – 2019 год;
3. Ремонт скважины в с. Казанка – планируемый срок реализации – 2019 год;
4. Установка водоразборных колонок – планируемый срок реализации – 2016-2025 годы;
5. Очистка емкости водонапорной башни в с. Казанка – планируемый срок реализации – 2017 год, 2019 год;
6. Приобретение и монтаж локальной системы по очистке воды – планируемый срок реализации – 2019 год;
7. Устройство комплекса водоочистки холодного водоснабжения в с. Ново-Кусково – планируемый срок реализации – 2019 год;
8. Промывка и дезинфекция водопроводных сетей в с. Ново-Кусково – планируемый срок реализации – 2020 год;
9. Промывка и дезинфекция водопроводных сетей в д. Старо-Кусково – планируемый срок реализации – 2021 год;
10. Промывка и дезинфекция водопроводных сетей в с. Казанка – планируемый срок реализации – 2022 год;
11. Промывка и дезинфекция водопроводных сетей в с. Филимоновка – планируемый срок реализации – 2019 год;
12. Модернизация системы холодного водоснабжения с. Ново-Кусково – планируемый срок реализации – 2016 год;
13. Модернизация системы холодного водоснабжения с. Казанка – планируемый срок реализации – 2018 год;
14. Модернизация системы холодного водоснабжения с. Филимоновка – планируемый срок реализации – 2020 год;
15. Модернизация системы холодного водоснабжения д. Старо-Кусково – планируемый срок реализации – 2017 год;
16. Установка коммерческих узлов учета холодной воды на водозаборных скважинах – планируемый срок реализации – 2018 год;
17. Ремонт скважин - планируемый срок реализации – 2017-2018 годы.

При замене сетей предполагается применять полиэтиленовые трубы, что позволит увеличить срок службы водопровода до 50-100 лет.

Дальнейшее совершенствование системы водоснабжения Новокусковского сельского поселения должно быть связано в основном с повышением надежности и энергетической эффективности. В условиях ограниченности финансовых ресурсов это является безальтернативным решением.

Совершенствование водоснабжения Новокусковского сельского поселения при минимально достаточных финансовых ресурсах направлено на решение основных проблем, не выходя за пределы экономической доступности жилищно-коммунальных услуг.

Поиск оптимального варианта совершенствования и развития системы водоснабжения осуществлен посредством выбора минимально достаточного объема мероприятий по следующему направлению «реконструкция и модернизация».

Мероприятиями предусмотрена замена ветхих сетей, что создает условия для повышения энергоэффективности и повышения качества оказываемых услуг.

* + 1. **Затраты на реализацию и источники финансирования программы**

Мероприятия программы ограничены временным интервалом 2016 – 2025 годы (таблица 5.14).

Выполнение в полном объеме запланированных мероприятий позволит:

- обеспечить достаточную эксплуатационную надежность и безопасность эксплуатации системы водоснабжения;

- повысить качество оказываемых услуг;

- повысить эффективность производства услуг водоснабжения с одновременным снижением нерациональных затрат, сокращением потерь и утечек.

При этом тариф будет изменяться на величину предельного индекса, установленную Региональной энергетической комиссией по Томской области. В связи с ростом доходов, населения, данный уровень роста тарифов позволит выйти предприятию из убыточного состояния.

Объем средств необходимых на реализацию запланированных мероприятий по совершенствованию водоснабжения в ценах 2015 года составит 18,880 млн. рублей, за счет областного и местного бюджетов.

Таблица 5.14 – **Мероприятия по реконструкции и развитию системы водоснабжения Новокусковского сельского поселения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Мероприятия** | **Кол-во** | **Затраты, в действующих ценах, млн. руб., в т.ч** | | | | | | | | | | |
| **Всего:** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** |
| Бурение скважины на воду в  д. Митрофановка, шт. | 1 | - | -- | -- | - | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Ремонт водонапорной башни в д. Старо-Кусково по ул. Центральная | 1 | 0,300 | -- | -- | -- | 0,300 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Ремонт скважины в с. Казанка | 1 | 0,090 | -- | -- | -- | 0,090 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Установка водоразборных колонок, шт | 10 | 0,09 | - | - | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Очистка емкости водонапорной башни в с. Казанка по ул. Партизанская, ул. Мира | 2 | 0,05 | -- | - | -- | 0,05 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Приобретение и монтаж локальной системы по очистке воды | 1 | 0,520 | -- | -- | -- | 0,520 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Устройство комплекса водоочистки холодного водоснабжения в с. Ново-Кусково | 1 | 8,0 | -- | -- | -- | 8,0 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Промывка и дезинфекция водопроводных сетей в с. Ново-Кусково, км | 10 | 0,58 | -- | -- | 0,08 | -- | 0,500 | -- | -- | -- | -- | -- |
| Промывка и дезинфекция водопроводных сетей в д. Старо-Кусково, км |  | 0,200 | -- | -- | -- | -- | -- | 0,200 | -- | -- | -- | -- |
| Промывка и дезинфекция водопроводных сетей в с. Казанка, км |  | 0,400 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 0,400 | -- | -- | -- |
| Промывка и дезинфекция водопроводных сетей в с. Филимоновка, км |  | 0,400 | -- | -- | -- | 0,400 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Модернизация системы холодного водоснабжения с. Ново-Кусково Асиновского района Томской области, м | 4100 | - | - | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Модернизация системы холодного водоснабжения с. Казанка Асиновского района Томской области, м | 2200 | - | -- | -- | - | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Модернизация системы холодного водоснабжения с. Филимоновка Асиновского района Томской области, м | 900 | 0,540 | -- | -- | -- | -- | 0,540 | -- | -- | -- | -- | -- |
| Модернизация системы холодного водоснабжения д. Старо-Кусково Асиновского района Томской области, м | 800 | - | -- | - | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Установка коммерческих узлов учета холодной воды на водозаборных скважинах Новокусковского сельского поселения, шт | 7 | - | -- | -- | - | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Ремонт скважины, шт. | 2 | - | -- | - | - | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Всего по системе водоснабжения,**  **в их числе:** | **х** | **11,17** | **-** | **-** | **0,1** | **9,37** | **1,05** | **0,21** | **0,41** | **0,01** | **0,01** | **0,01** |
| *Местный бюджет* | *х* | *2,726* | *-* | *-* | *0,1* | *2,22* | *0,25* | *0,05* | *0,1* | *0,002* | *0,002* | *0,002* |
| *Областной бюджет* | *х* | *8,444* | *-* | *-* | *-* | *7,15* | *0,8* | *0,16* | *0,31* | *0,008* | *0,008* | *0,008* |

В первоочередном порядке предлагается реализовать неотложные мероприятия, связанные с повышением качества оказываемых услуг и повышения надежности системы водоснабжения.

**5.3. Программа модернизации и развития системы водоотведения**

5. 2. 1. **Целевые установки и задачи**

К долгосрочным целям развития системы водоотведения относятся:

модернизация, обновление основных фондов системы водоотведения;

обеспечение эксплуатационной надежности, экономической и технологической доступности услуг водоотведения надлежащего качества для потребителей;

снижение себестоимости производства услуг водоотведения при рационализации использования энергетических ресурсов.

* + 1. **Характеристика состояния системы водоотведения**

Коммунальные услуги водоотведения физическим и юридическим лицам Новокусковского сельского поселения представляет МУП «НКС», которое эксплуатирует имущество муниципалитета на условиях договора хозяйственного ведения муниципального имущества в 1 населенном пункте – с. Ново-Кусково. Эксплуатация сетей и сооружений системы водоотведения осуществляется в соответствии с Правилами пользования системами коммунального водоотведения и канализации в Российской Федерации. Система водоотведения с. Ново-Кусково - хозяйственно-бытовая. Канализованы двухэтажные жилые дома села, Дом культуры, библиотека. Зоной водоотведения является отдельный населенный пункт муниципального образования. Из-за отсутствия централизованной системы водоотведения в населенных пунктах: д. Старо-Кусково, с. Казанка, с. Филимоновка., стоки накапливаются в выгребных ямах, расположенных, как правило, на приусадебных участках, с последующим вывозом ассенизационными машинами.

**5.3.3. Характеристика системы ресурсоснабжения**

Состав сточных вод с. Ново-Кусково - хозяйственно-бытовые. Канализационные очистные сооружения отсутствуют. Стоки с канализованных территорий собираются по системе трубопроводов и самотеком поступают в приемный резервуар. Из приемного резервуара сточные воды транспортируются на приемный пункт очистных сооружений районного центра г. Асино. Общая протяженность самотечных сетей водоотведения с. Ново-Кусково около 1,2 км. Диаметр сетей - 100-250 мм. Материал трубопроводов - асбестоцемент. Сеть находится в неудовлетворительном состоянии. Следствием значительного износа сетей явился средний уровень повреждаемости на сетях. В 2014 году данный показатель составил – 3 аварии (2,5 аварии на 1 км сетей) (данные МУП «НКС»).

**5.3.4. Оценка состояния системы водоотведения**

На основании анализа полученной информации сформирован перечень основных проблем, определена необходимость модернизации системы водоотведения с. Ново-Кусково.

Сфера водоотведения в Новокусковском поселении является убыточной, в 2014 году расходы предприятия превысили доходы на 121,9 тыс. руб. (таблица 5.15).

Таблица 5.15− **Финансовые показатели производственной деятельности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатель** | **2014** |
| Доходы организации, тыс.руб | 217,4 |
| Расходы организации, тыс.руб | 339,3 |
| Финансовый итог деятельности предприятия, тыс. руб. | -121,9 |
| Средний тариф на водоснабжение, руб./м3 для потребителей (с НДС) | 11,2 |

Основную часть (50 %) в структуре тарифа на услуги по водоотведению занимают затраты на оплату труда. Инвестиционная составляющая в тарифе предприятия МУП «НКС» по водоотведению не предусмотрена. Отсутствие в структуре затрат статьи амортизации ведет, с одной стороны, к снижению себестоимости и тарифа, с другой стороны, лишает собственника средств для воспроизводства основных фондов, приводит к их старению, а следовательно, к росту затрат на ремонт, ликвидацию аварий и т.д. Собственных свободных финансовых средств на реализацию мероприятий по модернизации и обновлению основных фондов, развитию системы водоотведения у предприятия нет.

* + 3. **Мероприятия программы оптимизации и развития системы водоотведения.**

Дальнейшее совершенствование системы водоотведения Новокусковского сельского поселения должно быть связано в основном с повышением надежности и энергетической эффективности.

Совершенствование водоотведения Новокусковского сельского поселения при минимально достаточных финансовых ресурсах должно быть направлено на решение основных проблем, не выходя за пределы экономической доступности жилищно-коммунальных услуг.

В условиях ограниченности финансовых ресурсов мероприятия оптимизации и развития системы водоотведения Программой не предусмотрены.

* 1. **Ресурсное обеспечение программы**
     1. **Суммарные затраты на реализацию программы и структура финансирования**

Суммарные затраты на реализацию Программы по видам оказания услуг и направлениям инвестиционной деятельности представлены в таблице 6.1 и составляют **23,85 млн. руб.**

Таблица 6.1 - **Стоимость и структура финансирования Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры Новокусковского СП за период 2016-2025 гг., млн. руб.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Источники финансирования / раздел | **Затраты, в действующих ценах, млн.руб, в т.ч** | | | | | | | | | | |
| **Всего:** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** |
| **Всего по разделу "Теплоснабжение"** | **0,4** | **-** | **-** | **-** | **0,235** | **0,095** | **0,035** | **0,035** | **--** | **--** | **--** |
| *Местный бюджет* | 0,096 | - | - | - | 0,055 | 0,025 | 0,008 | 0,008 | **--** | **--** | **--** |
| *Областной бюджет* | 0,304 | - | - | - | 0,18 | 0,07 | 0,027 | 0,027 | **--** | **--** | **--** |
| **Всего по разделу "Водоснабжение"** | **11,17** | **-** | **-** | **0,1** | **9,37** | **1,05** | **0,21** | **0,41** | **0,01** | **0,01** | **0,01** |
| *Местный бюджет* | 2,726 | - | - | 0,1 | 2,22 | 0,25 | 0,05 | 0,1 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| *Областной бюджет* | 8,444 | - | - | - | 7,15 | 0,80 | 0,16 | 0,31 | 0,008 | 0,008 | 0,008 |
| **Итого по программе:** | **11.57** | **-** | **-** | **0,1** | **9,605** | **1,145** | **0,245** | **0,445** | **0,01** | **0,01** | **0,01** |
| *Местный бюджет* | 2,822 | - | - | 0,1 | 2,275 | 0,275 | 0,058 | 0,108 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| *Областной бюджет* | 8,748 | - | - | - | 7,33 | 0,87 | 0,187 | 0,337 | 0,008 | 0,008 | 0,008 |

Наибольшая доля затрат приходится на сектор водоснабжение – 79,16%. Только 15,39% будет вложено в сферу теплоснабжения и 5,45% в сферу водоотведения.

Вся программа направлена на реализацию мероприятий по модернизации и обновлению коммунальной инфраструктуры. Новое строительство предполагается по сетям водоснабжения.

Высокая степень износа оборудования сетей и сооружений делает в большинстве случаев модернизацию экономически неоправданной, в связи с чем, привлечение инвестиций невозможно.

Исходя из принятых ограничений, связанных с возможностью местного бюджета, и уровнем роста тарифов, определена структура финансирования Программы по отдельным источникам. Общая логика этой структуры – запуск программы за счет бюджетных средств с последующим возвратом средств за счет экономии энергетических и других ресурсов в последующие периоды.

Это обеспечит достижение финансово сбалансированного состояния, при котором предприятия будут содержать инфраструктуру за счет средств, заложенных в тарифе без помощи областного и местного бюджетов. Расходы на реализацию программы за счет средств бюджета подлежат ежегодному уточнению.

**Рисунок 6.1. Направления финансирования Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Новокусковского СП в ценах 2015г.**

**Рисунок 6.2. Источники финансирования Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Новокусковского СП в ценах 2015г.**

Мониторинг программы, основанный на индикаторах и результатах отчетности, является процедурой по оценке реализации программы, эффективности вложения инвестиций, который также позволит корректировать программу в зависимости от объёмов выполнения мероприятий и изменений ценовых показателей.

Индикаторы являются инструментом мониторинга, позволяющим отслеживать ход выполнения программы. Детальный перечень целевых индикаторов и их значения в базовый период и по годам реализации программы представлены в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – **Целевые индикаторы и показатели, оценки хода реализации Программы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Общие индикаторы** | **на 01.01.2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** |
| Численность населения, тыс. чел. (начало года) | 2420 | 2425 | 2430 | 2440 | 2450 | 2460 | 2470 | 2460 | 2440 | 2435 | 2420 |
| Площадь жилищного фонда, тыс. м2 (конец года) | 52,3 | 52,35 | 52,4 | 52,45 | 52,5 | 52,55 | 52,6 | 52,65 | 52,7 | 52,75 | 52,8 |
| Обеспеченность жильём, кв.м./чел. | 21,6 | 21,6 | 21,6 | 21,5 | 21,4 | 21,4 | 21,3 | 21,4 | 21,4 | 21,7 | 21,8 |
| Благоустройство жилищного фонда, % | 65,4 | 66,8 | 68,2 | 69,6 | 71,0 | 72,4 | 73,8 | 75,2 | 76,6 | 78,0 | 79,4 |
| в том числе отоплением | 29,1 | 29,5 | 29,9 | 30,3 | 30,7 | 31,1 | 31,5 | 31,9 | 32,3 | 32,7 | 33,1 |
| водоснабжением | 36,3 | 37,3 | 38,3 | 39,3 | 40,3 | 41,3 | 42,3 | 43,3 | 44,3 | 45,3 | 46,3 |
| Доля платежей за ЖКУ в совокупном доходе семьи, % | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Выработка т/энергии, тыс. Гкал | 3534,09 | 3545 | 3554 | 3564 | 3574 | 3584 | 3594 | 3604 | 3614 | 3624 | 3634 |
| Потери т/энергии, Гкал. | 579,26 | 570 | 559 | 543 | 536 | 518 | 509 | 503 | 498 | 490 | 485 |
| Полезный отпуск, тыс. Гкал | 2924,97 | 2975 | 2995 | 3021 | 3038 | 3066 | 3085 | 3101 | 3116 | 3134 | 3149 |
| Износ оборудования котельной, % | 50 | 45 | 40 | 40 | 35 | 35 | 30 | 30 | 35 | 35 | 40 |
| Протяжённость тепловых сетей, км | 2,337 | 2,337 | 2,337 | 2,337 | 2,337 | 2,337 | 2,337 | 2,337 | 2,337 | 2,337 | 2,337 |
| в т.ч ветхие сети | 500 | 100 | 50 | 30 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| доля ветхих сетей, % | 21,4 | 4,3 | 2,1 | 1,3 | 0,9 | 1,1 | 1,3 | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 2,1 |
| Аварийность систем (повреждений на 1 км) | 1,3 | 1,2 | 1,1 | 1,0 | 1 | 1 | 1 | 0,9 | 0,8 | 0,8 | 0,5 |
| Доля ежегодно заменяемых сетей, % | 0 | 6,4 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| Удельный расход электроэнергии, кВт.ч/Гкал | 57,21 | 57,15 | 57,1 | 65,5 | 56,0 | 55,5 | 55,0 | 56,0 | 56,0 | 57,0 | 58,0 |
| Уд. расход усл. топлива на котельной, т. у.т./Гкал | 1,176 | 1,2 | 1,0 | 0,9 | 0,8 | 0,85 | 0,85 | 0,9 | 1 | 1 | 1 |
| Уд. потреб. воды по котельной, м3\*ч/Гкал | 4,251 | 4,2 | 4 | 3,8 | 3,5 | 3 | 3,5 | 3,3 | 3 | 3 | 3 |
| Подъём воды, тыс.м3 | 69,45 | 70,0 | 70,5 | 80 | 80 | 80 | 80,5 | 90 | 90,5 | 90,0 | 90,5 |
| Потери воды в сетях, % от отпуска в сеть | 16,6 | 16,4 | 16,2 | 16,0 | 15,8 | 15,6 | 15,4 | 15,2 | 15,0 | 15,0 | 15,0 |
| Реализация воды, тыс.м3 | 54,1 | 53,6 | 54,3 | 64,0 | 64,2 | 64,4 | 65,1 | 74,8 | 75,5 | 75,0 | 75,5 |
| Протяжённость сетей водоснабжения, км | 17,061 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| в т.ч ветхие сети | 8,0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| доля ветхих сетей, % | 46,9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Аварийность систем (повреждений на 1 км) | 0,23 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Доля ежегодно заменяемых сетей, % | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Удельные нормы расхода электроэнергии в секторе водоснабжения, кВт.ч./м3 | 0,8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Протяженность сетей водоотведения, км | 1,2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| в т.ч. ветхие сети, км | 0,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| доля ветхих сетей, % | 41,7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Аварийность систем (повреждений на 1 км) | 2,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Доля ежегодно заменяемых сетей, % | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Общий объём финансирования программы, млн.руб** | **11.57** | **-** | **-** | **0,1** | **9,605** | **1,145** | **0,245** | **0,445** | **0,01** | **0,01** | **0,01** |
| ***Местный бюджет*** | 2,822 | **-** | **-** | **0,1** | **2,275** | **0,275** | **0,058** | **0,108** | **0,002** | **0,002** | **0,002** |
| ***Областной бюджет*** | 8,748 | **-** |  | **-** | **7,33** | **0,87** | **0,187** | **0,337** | **0,008** | **0,008** | **0,008** |
| В т.ч. объём финансирования  "Теплоснабжение", млн. руб. | **0,4** | - | - | - | 0,235 | 0,095 | 0,035 | 0,035 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| *Местный бюджет* | 0,096 | - | - | - | 0,055 | 0,025 | 0,008 | 0,008 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| *Областной бюджет* | 0,304 | - | - | - | 0,18 | 0,07 | 0,027 | 0,027 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| В т.ч. объём финансирования «Водоснабжение», млн. руб. | **11,17** | - | - | 0,1 | 9,37 | 1,05 | 0,21 | 0,41 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| *Местный бюджет* | 2,726 | - | - | 0,1 | 2,22 | 0,25 | 0,05 | 0,1 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| *Областной бюджет* | 8,444 | - | - | - | 7,15 | 0,8 | 0,16 | 0,31 | 0,008 | 0,008 | 0,008 |

1. Приказ Министерства регионального развития от 6.05.2011 № 204 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» [↑](#footnote-ref-1)