УТВЕРЖДЕНО

Решением поселкового Собрания СП «Поселок Детчино

от 20.03.2014г. № 21

(в ред.Решения от 10.11.2020 г. № 9)

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО

РАЗВИТИЯ

СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Муниципального образования

сельского поселения «Поселок Детчино»

Малоярославецкого района  
Калужской области

**на период с 2014 по 2024 год**

**2020г.**

**Содержание**

Паспорт ……………………………………………………………………….………3

1. Содержание проблемы и обоснование ее решения программными методами ………………………………………………………………………………………....7

1.1. Демографическое развитие муниципального образовании…………………..8

1.2. Гидрографические данные…………………………………………………….12

1.3. Климатические условия………………………………………………………..13

1.4. Модель расчета перспективного спроса коммунальных ресурсов……….…13

1.5. Показатели сферы жилищно-коммунального хозяйства муниципального образования………………………………………………………………………….16 2.1.Краткий анализ текущего состояния систем теплоснабжения……………………………………………………………………..18

2.2.Краткий анализ текущего состояния систем водоснабжения………………………………………………………………………20

2.3.Краткий анализ текущего состояния систем газоснабжения……………….24

2.4.Краткий анализ текущего состояния сферы сбора ТКО…………………………………………………………………………………..25

2.5.Краткий анализ текущего состояния систем водоотведения…………….….26

2.6. Краткий анализ текущего состояния систем электроснабжения…………...31

3. Основные цели и задачи, сроки и этапы реализации программы…….………34

4.Мероприятия по развитию системы коммунальной инфраструктуры…………………………………………………………………......35

4.1. Общие положения……………………………………………………………...35

4.2. Система теплоснабжения………………………………………………………39

4.3. Система водоснабжения……………………………………………….............40

4.4. Система газоснабжения …………………………………………………….....40

4.5.Система сбора и вывоза твердых коммунальных отходов ………………….40

4.6. Система водоотведения…………………………………………………..…....41

4.7. Система электроснабжения……………………………………………………41

5. Нормативное обеспечение………………………………………………………42

6. Механизм реализации Программы и контроль за ходом ее выполнения……44

7. Оценка эффективности реализации программы…………………………….…45

8. Программа инвестиционных проектов обеспечивающих достижение целевых показателей……………………………………………..…………………………...45

8.1. Программа инвестиционного проекта в теплоснабжении..… ………….….45

8.2. Программа инвестиционных проектов в системах водоснабжения..............46

8.3. Программа инвестиционных проектов в системах водоотведения.…….…..48

8.4.Программа инвестиционного проекта в системе электроснабжения…………………………………………………………………...51

8.5. Программа инвестиционного проекта в системе газоснабжения.................54

8.6. Программа инвестиционного проекта в захоронении (утилизации) твердыми бытовыми отходами………………………………………………………………...55

8.7. Организация реализации инвестиционных проектов, управление

программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры……………………………..………………………………………56

9. Источники и объемы инвестиций…………………………………………….…60

**Паспорт**

**Программа комплексного развития систем коммунальной**

**инфраструктуры на территории муниципального образования сельское поселение «Поселок Детчино на 2014-2024г.**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование программы | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на территории муниципального образования сельское поселение «Поселок Детчино» Малоярославецкого района на 2014-2024 годы (далее - Программа) |
| Основание для разработки программы | -Федеральный закон от 06.10.2003 года № 131 ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации;  -постановление Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к Программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;  Приказ Минрегиона № 204 от 06.05.2011 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»; Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»; Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;  Генеральный план муниципального образования СП «Поселок Детчино» |
| Исполнители программы | Администрация сельского поселения «Поселок Детчино» |
| Цель программы | 1.Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры, реконструкция и модернизация систем коммунальной инфраструктуры, улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения СП «Поселок Детчино»,  качественное и надежное обеспечение коммунальными услугами потребителей.  2.Программа является базовым документом дальнейшей разработки инвестиционных, производственных программ организаций коммунального комплекса и целевых программ.  3.Разработка единого комплекса мероприятий, направленных на обеспечение оптимальных решений системных проблем в области функционирования и развития коммунальной инфраструктуры поселения в целях:   * повышения уровня надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса; * обновление и модернизация основных фондов коммунального комплекса в соответствии с современными требованиями к технологии и качеству и улучшения экологической ситуации |
| Задачи программы | 1.инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры;  2.перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры;  3.повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры;  4.обеспечение сбалансированности интересов объектов коммунальной инфраструктуры и потребителей;  5.повышение надежности коммунальных систем и качества коммунальных услуг для сельского населения;  6.обеспечение более комфортных условий проживания сельского населения;  7.совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышения энергоэффективности коммунальной инфраструктуры сельского поселения;  8.снижение потерь при поставке ресурсов потребителям;  9.улучшение экологической обстановки в сельском поселении;  10.разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации коммунальной инфраструктуры;  11.взаимосвязанное по срокам и объемам финансирования, перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения |
| Целевые показатели | 1.Критерии доступности и доля охвата населения коммунальными услугами;  2.Показатели надежности(бесперебойности) систем ресурсоснабжения;  3.Показатели эффективности производства коммунальных ресурсов и их потребления;  4.Показатели воздействия на окружающую среду;  5.Показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки поселения;  6.Показатели качества коммунальных ресурсов. |
| Мероприятия  программы | **1.В сфере теплоснабжения:**  - установка приборов учета тепловой энергии;  - замена теплосетей, отработавших нормативный срок службы.  **2. В сфере водоснабжения и водоотведения:**  - реконструкция очистных сооружений канализации.  - реконструкция, строительство новых водопроводных сетей;  - мероприятия по уменьшению водопотребления (установка приборов учета);  - внедрение прогрессивных технологий и оборудования.  **3.В сфере газификации:**  - завершение газификации домовладений не подключенных к газораспределительным сетям;  - мероприятия по уменьшению газопотребления (установка приборов учета);  -перекладка газовых сетей.  **4. В сфере электроснабжения:**  **-** реконструкция сетей наружного освещения внутриквартальных (межквартальных) улиц и проездов;  - оснащение приборами учета;  - внедрение современного электроосветительного оборудования, обеспечивающего экономию электрической энергии.  **5. Организация сбора и вывоза ТБО:**  - улучшение санитарного состояния территорий сельского поселения;  - стабилизация и последующее уменьшение образования бытовых отходов;  - улучшение экологического состояния сельского поселения;  - обеспечение надлежащего сбора и транспортировки ТБО и ЖБО. |
| Срок и этапы реализации программы | Срок реализации программы 2014-2024 годы |
| Объемы и источники финансирования программы | Объем финансирования Программы определяется инвестиционными программами в зависимости от выбранного варианта развития и схем финансирования, а также с учетом привлечения средств бюджетов всех уровней и иных источников. |
| Контроль и мониторинг за исполнением Программы | Программа реализуется на территории муниципального образования сельское поселение «Поселок Детчино».  Координатором Программы является администрация муниципального образования сельское поселение «Поселок Детчино»  Для оценки эффективности реализации Программы администрация муниципального образования сельское поселение «Поселок Детчино» будет ежегодно проводить мониторинг.  Контроль за исполнением Программы осуществляет администрация муниципального образования сельское поселение «Поселок Детчино» в пределах своих полномочий в соответствии с законодательством |

**1. Содержание проблемы и обоснование ее решения программными методами**

Одним из основополагающих условий развития поселения является комплексное развитие систем жизнеобеспечения сельского поселения «Поселок Детчино». Этапом, предшествующим разработке основных мероприятий Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее – Программа), является проведение анализа и оценки социально-экономического и территориального развития сельского поселения.

Анализ и оценка социально-экономического и территориального развития муниципального образования, а также прогноз его развития проводится по следующим направлениям:

* демографическое развитие;
* перспективное строительство;
* перспективный спрос коммунальных ресурсов;
* состояние коммунальной инфраструктуры;

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение «Поселок Детчино» на 2014-2024 годы предусматривает обеспечение коммунальными ресурсами земельных участков, отведенных под перспективное строительство жилья, повышение качества предоставления коммунальных услуг, стабилизацию и снижение удельных затрат в структуре тарифов и ставок оплаты для населения, создание условий, необходимых для привлечения организаций различных организационно-правовых форм к управлению объектами коммунальной инфраструктуры, а также инвестиционных средств внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры, улучшения экологической обстановки.

Программа направлена на обеспечение надежного и устойчивого обслуживания потребителей коммунальными услугами, снижение износа объектов коммунальной инфраструктуры, модернизацию этих объектов путем внедрения ресурсо-энергосберегающих технологий, разработку и внедрение мер по стимулированию эффективного и рационального хозяйствования организаций коммунального комплекса, привлечение средств внебюджетных инвестиционных ресурсов. Программа является одним из важнейших инструментов реализации приоритетного национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России», Федеральной целевой программы «Жилище» на 2011 – 2015 годы., утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 17.12.2010 № 1050 (в ред. Постановления Правительства РФ от 14.07.2011 № 575), Федерального закона 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 Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».

* 1. **Демографическое развитие муниципального образования.**

Сельское поселение «Поселок Детчино» расположено на северо-востоке Калужской области в юго-западной части Малоярославецкого района в 25 км от районного центра г.Малоярославец, в 35 км от областного центра- г. Калуга.

Площадь сельского поселения-70,9 кв. км. состоит из 16 населенных пунктов: село Детчино - административно-хозяйственный центр, деревни: Авдотьино, Барановка, Богрово, Букрино, Быково, Верхние Горки, Желудовка, Корнеевка, Кульнево, Курдюковка, Малахово, Мокрищи, Нижние Горки, Таурово, Тимохино.

Рельеф местности типичный для центральной России. Почти вся площадь представляет собой холмисто-увалистую, местами плоскую равнину, поднимающуюся в среднем на 250-280 м над уровнем моря.

Климат области характеризуется умеренно жарким и влажным летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом, благоприятствует развитию естественной растительности, а также выращиванию озимых и яровых зерновых культур, картофеля. В среднем за год выпадает 650 мм осадков.

Земельный фонд сельского поселения «Поселок Детчино» составляет 6172 га, в том числе сельскохозяйственных угодий- 3080 га, пашни-3090 га. Основной земельный массив делится на две неравновеликие части железной дорогой Москва-Киев, но разделенные участки имеют между собой хорошую связь через железнодорожный проезд и проезд под железнодорожным мостом. Протяженность землепользования с севера на юг- 12км, с запада на восток-15 км. Пахотные земли размещаются массивами вокруг населенных пунктов и разделяются овражно-балочной сетью, лесными массивами и живыми урочищами.

По территории сельского поселения протекают реки: Суходрев, Сетунь, Путынка. Дорожная сеть представлена проходящими автодорогами:

-федерального значения – «Москва-Бобруйск» с асфальтобетонным покрытием.

-областного значения – Детчино- Калуга 25км с асфальтовым покрытием,

-автодорогами районного значения- Детчино –Малоярославец 25км.

-дорогами местного значения 27,8 км, в том числе с усовершенствованным покрытием 14,95 км. Протяженность тротуаров 3 км.

Через территорию сельского поселения проходит железнодорожная магистраль Москва- Брянск - Киев. Газоснабжение осуществляется от магистрального газопровода Москва-Брянск - Киев, проходящего через территорию сельского поселения.

На территории сельского поселения постоянно проживают 5346 человек:

* д. Авдотьино
* д. Барановка
* д. Богрово
* д. Букрино
* д. Быково
* д. ВерхниеГорки
* д. Желудовка
* д. Корнеевка
* д. Кульнево
* д. Курдюковка
* д.Малахово
* д.Мокрище
* д.Нижние Горки
* д.Таурово
* д.Тимохино
* с.Детчино

Общая протяженность автомобильных (внутри поселковых) дорог – 27,8 км.

Показатели демографического развития поселения являются ключевым инструментом оценки развития сельского поселения, как среды жизнедеятельности человека. Согласно статистическим показателям и сделанным на их основе оценкам, динамика демографического развития сельского поселения «Поселок Детчино» характеризуется следующими показателями (таблица 1).

Таблица 1.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Факт** | | | | | |
| **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** |
| Численность населения поселения, человек | 5389 | 5401 | 5407 | 5403 | 5406 | 5436 |
| Число родившихся, человек | 39 | 40 | 43 | 41 | 37 | 46 |
| Число умерших, человек | 58 | 69 | 73 | 77 | 72 | 76 |
| Естественный прирост (+) / убыль (-), человек | -15 | -17 | -29 | -19 | -35 | -30 |
| Миграционный прирост (+) / убыль (-), человек | 11 | 21 | 16 | 19 | 21 | 26 |
| Общий прирост (+) / убыль (‑), человек | -4 | 4 | -13 | 0 | -11 | -4 |

В период с 2014 по 2019гг. численность населения поселения на протяжении лет остается стабильной за счет численности миграции населения. Естественный прирост населения в минусе число, родившихся меньше числа умерших.

Структура населения сельского поселения по отношению к трудоспособному возрасту приведена в таблице 2.

Таблица 2.

| **№ п/п** | **Показатель** | **2016г.** | **2017г.** | **2018г.** | **2019г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | [Численность населения младше трудоспособного возраста, чел.](file:///C:\\Users\\Andrey\\AppData\\Local\\Microsoft\\Windows\\Temporary%20Internet%20Files\\Content.MSO\\BE9AD70D.xlsx" \l "RANGE!A18) | 972 | 966 | 976 | 979 |
| 2 | Численность населения трудоспособного возраста, чел. | 2912 | 2923 | 2905 | 2915 |
| 3 | Численность населения старше трудоспособного возраста, чел. | 1426 | 1432 | 1440 | 1452 |

В 2019г. численность населения в трудоспособном возрасте составляла 54,53% от общей численности населения поселения. Таким образом, на сегодняшний день возрастная структура населения сельского поселения «Поселок Детчино» имеет определенный демографический потенциал на перспективу в лице относительного большого удельного веса лиц трудоспособного возраста.

Демографический прогноз является неотъемлемой частью комплексных экономических и социальных прогнозов развития территории и имеет чрезвычайно важное значение для целей краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного планирования развития территории. Демографический прогноз позволяет дать оценку основных параметров развития населения (обеспеченность трудовыми ресурсами, дальнейшие перспективы воспроизводства и т.д.) на основе выбранных гипотез изменения уровней рождаемости, смертности и миграционных потоков.

В проекте генерального плана изменения численности населения сельского поселения прогнозировалось по трем сценариям:

- инерционному;

- стабилизационному;

- оптимистическому.

Таблица 3.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Варианты прогнозов демографического развития поселения** | **2010 г.** | **2015 г.** | **2020 г.** | **2025 г.** | **2030 г.** |
| **Вариант 1** |  |  |  |  |  |
| Прогноз численности населения по инерционному сценарию развития | 5416 | 5500 | 5650 | 5700 | 6000 |
| **Вариант 2** |  |  |  |  |  |
| Прогноз численности населения по оптимистическому сценарию развития | 4900 | 5100 | 5200 | 5300 | 5400 |
| **Вариант 3** |  |  |  |  |  |
| Прогноз численности по стабилизационному сценарию развития | 4900 | 5100 | 5200 | 5300 | 5400 |

Учитывая проведенный анализ прогнозов демографического развития сельского поселения, наиболее вероятным, рассматривается сценарий снижения численности населения. При этом темпы снижения должны снижаться.

Учитывая, что два прогнозных варианта (2-й и 3-й) представляют аналогичные сценарии демографического развития, для целей программы комплексного развития принимается условие, при котором численность жителей имеет тенденцию роста.

* 1. **Гидрографические данные.**

Гидрография на территории поселения характеризуется наличием искусственных водоемов построенных в д.Букрино д.Тимохино, По территории поселения протекают реки Суходрев, Путынка, Сетунь.

При переполнении пруда при максимальном половодье и прорыве тела плотины возможно незначительное подтопление участка поймы и расположенных вблизи неё сельхозугодий.

Практически по всей территории поселения грунтовые воды имеют высокий уровень, вследствие чего возведение подземных сооружений и укрытий большее время года затруднено.

* 1. **Климатические условия.**

Рельеф местности типичный для центральной России. Почти вся площадь представляет собой холмисто-увалистую, местами плоскую равнину, поднимающуюся в среднем на 250-280 м над уровнем моря.

Климат области характеризуется умеренно жарким и влажным летом и умеренно

холодной зимой с устойчивым снежным покровом, благоприятствует развитию естественной растительности, а также выращиванию озимых и яровых зерновых культур, картофеля. В среднем за год выпадает 650 мм осадков.

## **Модель расчета перспективного спроса коммунальных ресурсов**

Наряду с прогнозами территориального развития поселения важное значение при разработке программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры играет оценка потребления товаров и услуг организаций коммунального комплекса. Во-первых, объемы потребления должны быть обеспечены соответствующими производственными мощностями организаций коммунального комплекса. Системы коммунальной инфраструктуры должны обеспечивать снабжение потребителей товарами и услугами в соответствии с требованиями к их качеству, в том числе круглосуточное и бесперебойное снабжение. Во-вторых, прогнозные объемы потребления товаров и услуг должны учитываться при расчете надбавок к тарифам, которые являются одним из основных источников финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

Совокупное потребление коммунальных услуг определяется как сумма потребления услуг по всем категориям потребителей. Оценка совокупного потребления для целей программы комплексного развития проводится по трем основным категориям:

* население;
* бюджетные учреждения;
* прочие предприятия и организации.

Объем потребления услуг потребителями категории «население» определяется как произведение планируемой на период численности населения или площади жилищного фонда на удельный объем потребления товаров (услуг) организаций коммунального комплекса:

где,

где,

СП*i* – совокупное потребление *i-й* коммунальной услуги (теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, электроснабжения, газоснабжения, захоронения ТБО) населением, в соответствующих единицах измерения в год;

ОПi – определяющий показатель для i-й коммунальной услуги (численность населения, пользующегося i-й коммунальной услугой, площадь жилищного фонда, подключенного к i-й системе коммунальной инфраструктуры) в соответствующих единицах измерения;

УОi – удельный объем потребления i-й коммунальной услуги в год, приведенной к определяющему показателю.

Удельные объемы потребления коммунальных услуг определяются на основании оценки фактической реализации коммунальных услуг населению по данным статистических наблюдений за ряд лет (3-5). В случае отсутствия достоверных данных в качестве удельных объемов потребления могут быть приняты утвержденные в установленном порядке нормативы потребления коммунальных услуг, приведенные к году. В этом случае также должно учитываться влияние мероприятий по энергосбережению (установка приборов учета, применение энергоэффективных осветительных приборов, утепление фасадов, автоматизация системы теплоснабжения и др.).

При оценке перспективного совокупного потребления услуг организаций коммунального комплекса населением учитывается прогнозируемые значения численности населения и площади жилищного фонда с учетом его ввода и выбытия на рассматриваемый период.

Оценка перспективного потребления коммунальных услуг бюджетными учреждениями поселения основывается на зависимости потребления коммунальных услуг между потребителями различных категорий. Расчет осуществляется исходя из отношения объемов потребления коммунальных услуг населением, как основного потребителя и прочими потребителями. Данная зависимость обуславливается тем, что развитие бюджетных учреждений определяется в первую очередь численностью населения. Оценка выполняется по формуле:

ОП бюдж.i – объем потребления i-й коммунальной услуги бюджетными учреждениями в соответствующих ед. измерения в год;

ОП бюдж. факт I – фактический объем потребления i-й коммунальной услуги бюджетными учреждениями за предыдущий период, в соответствующих ед. измерения в год;

ОП нас. факт I – фактический объем потребления i-й коммунальной услуги населением за предыдущий период, в соответствующих ед. измерении в год;

СПi – расчетная величина совокупного потребления i-й коммунальной услуги населением на рассматриваемый период.

Потребление товаров и услуг организаций коммунального комплекса осуществляется не только населением, но и предприятиями и организациями на территории поселения. Учитывая, что рассматриваемые отрасли являются инфраструктурными, потребление товаров и услуг обуславливается темпами роста экономики города. Исходя из этого, оценка потребления товаров и услуг прочими потребителями определяется по формуле:

Иреализ.=Кэ\*Иипп,

где

Иреализ. – индекс изменения объемов реализации товаров и услуг организаций коммунального комплекса;

Кэ – коэффициент эластичности, показывающий прирост потребления товаров и услуг организации коммунального комплекса в расчете на 1 процент прироста промышленного производства;

Иипп – индекс изменения промышленного производства.

Коэффициент эластичности определяется на основании данных за ряд лет, предшествующих расчету. Индекс изменения промышленного производства определяется на основании данных государственной статистики (Основные показатели социально-экономического положения городских округов и муниципальных районов Калужской области).

Для оценки перспективных объемов был проанализирован сложившийся уровень потребления товаров и услуг организаций коммунального комплекса на территории поселения.

## **Показатели сферы жилищно–коммунального хозяйства муниципального образования.**

На территории сельского поселения «Поселок Детчино» предоставлением услуг в сфере жилищно-коммунального хозяйства занимаются 6 организаций и предприятий, в т.ч. ГП Калужской области «Калугаоблводоканал», ООО «ЭнергоИнвест», ОАО «Калужская сбытовая компания», ПАО «РУСПРОД», ОАО «Малоярославецмежрайгаз», УМП «Малоярославецстройзаказчик».

В настоящее время деятельность коммунального комплекса сельского поселения характеризуется неравномерным развитием систем коммунальной инфраструктуры поселения, низким качеством предоставления коммунальных услуг, неэффективным использованием природных ресурсов.

Причинами возникновения проблем является:

- высокий процент изношенности коммунальной инфраструктуры,

- неудовлетворительное техническое состояние жилищного фонда,

- высокое содержание железа в воде артезианских скважин;

Следствием износа объектов жилищно-коммунального хозяйства является качество предоставляемых коммунальных услуг, не соответствующее запросам потребителей. А в связи с наличием потерь в тепловых сетях, системах водоснабжения и других непроизводительных расходов сохраняется высокий уровень затрат предприятий жилищно-коммунального хозяйства, что в целом негативно сказывается на финансовых результатах их хозяйственной деятельности.

Таблица 4.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Ед.**  **измерения** | **Значение показателя** |
| **Общая площадь жилого фонда:** | тыс.м2 | **2,900** |
| в том числе: |  |  |
| Муниципальный жилищный фонд | -//- | 61,2 |
| **МКД** (многоквартирные жилые дома) | -//- | **57** |
| из них в управлении: |  |  |
| УК (управляющая компания) | -//- | 38 |
| Управление ТСЖ | -//- | 17 |
| Непосредственное управление | -//- | 2 |
| МКД не выбравшие способ управления | -//- | 0 |
| Частный жилой сектор | -//- | 1359 |
| **Теплоснабжение** | | |
| **Количество котельных** | **шт.** | **3** |
| в том числе: |  |  |
| Угольные котельные | -//- |  |
| Газовые котельные | -//- | 3 |
| Протяжённость тепловой сети в двухтрубном исчислении | п.м. | 5,6 |
| **Водоснабжение** | | |
| **Скважины** | **шт.** | **6** |
| из них обслуживают жилищный фонд | -//- |  |
| средняя производительность | тыс.м3/сут. | 3,2 |
| **Водопроводы** |  |  |
| Протяженность сетей | км | 32,894 |
| из них обслуживают жилищный фонд | -//- |  |
| Количество населенных пунктовобеспеченных централизованным водоснабжением | шт. | 5 |
| **Водоотведение** | | |
| Канализационная насосная станция **(**действующие) | шт. | 3 |
| Фактическая пропускная способность очистных сооружений канализации | тыс. м3/сут. | 0,713 |
| Протяженность сетей водоотведения | км | 18,248 |
| Количество домов обеспеченных централизованным водоотведением  Многоквартирных  Частный сектор | шт  шт | 77  658 |
| **Газификация** | | |
| Количество населенных пунктовгазифицированных природным газом | шт. | 11 |
| Количествоквартир и индивидуальных домовладений, газифицированных природным газом | шт. | 2263 |
| **Организация сбора и вывоза ТБО** |  |  |
| Количество обслуживаемого населения в год | чел. | 5600 |
| Годовая удельная норма накопления ТБО | м3/чел. | 1,5 |
| **Электроснабжение** |  |  |
| Протяженность сетей наружного освещения | км. | 42,5 |
| Количество населенных пунктовобеспеченных водоснабжением | шт. | 5 |
| Количество светильников | шт. | 269 |

## **Краткий анализ текущего состояния систем теплоснабжения**

С планомерным развитием газовых сетей основным видом топлива для котельных газ. Поставщиком тепловой энергии на территории поселения является ООО «ЭнергоИнвест», УМП «Малоярославецстройзаказчик».

Отоплением социальных объектов Детский сад «Золотые зернышки», школа, Детчинский аграрный колледж, Детчинская больница, библиотеки, Дом культуры, музыкальная школа , спортивный комплекс, магазины аптека административные объекты осуществляется от котельных. Теплоэнергетическое хозяйство сельского поселения включает в себя 3 газовых котельных. Подача тепла осуществляется по тепловым сетям протяженностью около 5,6 (в двухтрубном исчислении), средний физический износ тепловых сетей 70%.

Тепломагистрали пролегают подземно, есть отдельные участки надземные.. В качестве теплоносителя для систем отопления, вентиляции, горячего водоснабжения производственных и жилищно-коммунальных потребителей является подогретая вода с параметрами 70-105оС.

В рамках областной целевой программы «Энергосбережение на территории Калужской области на 2010-2020 годы в сельском поселении «Поселок Детчино» проведен капитальный ремонт тепловых сетей в микрорайоне многоквартирных домов улиц Первомайская дома :43.45,56,58 и улицы Московская д.52,54,56 и частично ул.Киевская.

Таблица 5.

| **Наименование** | **Месторасположение** | **Установленная мощность, Гкал/час** | **Тепловая энергия Гкал** | **Износ оборудования, %** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Котельная №1 | Ул.Горького | 5,2 | 10770 | 40 |
| Котельная №2 | Ул.Киевская | 0,65 | 485,3 | Более70 |
| Котельная №3 | Ул.Московская | 3,2 | 4478 | - |

Котельные сельского поселения имеют резервные мощности по выработке тепловой энергии.

Котельная по ул.Горького модернизирована установлено новое оборудование на основе современных материалов и объектов системы теплоснабжения, но нуждается в замене теплообменника, в установке дополнительных насосов подпитки. Необходимо провести капитальный ремонт здания котельной в том числе крыши ,отмостки.

Блочно-модульная котельная на улице , отапливает 2 многоквартирных дома - 16 квартир, один из многоквартирных домов отапливаемый от котельной ул.Киевская аварийный в 2024 году планируется переселение по программе «Переселения из аварийного жилого фонда Калужской области». Отопление и ГВС многоквартирного жилого фонда улиц Первомайская дома:43,43,56,58 и улица Московская дома : 52,54,56 отапливаются от котельной ПАО «Русский продукт» блочно–модульная котельная законсервирована.

* 1. **Краткий анализ текущего состояния систем водоснабжения**

Для обеспечения потребителей сельских населенных пунктов сельского поселения «Поселок Детчино» услугой холодного водоснабжения осуществляется с помощью действующих хозяйствующих субъектов источников водоснабжения, водонапорных емкостей, разводящих сетей водоснабжения протяженность которых составляет 31,2км. и подземных источников водоснабжения артезианских скважин в количестве 6 шт. Потребление воды всеми потребителями составляет 3,0 тыс.в сутки Для решения проблемы с холодным водоснабжением необходим комплексный подход к решению этого вопроса.

ГП «Калугаоблводоканал эксплуатирует централизованные системы водоснабжения в селе Детчино, д.Кульнево, д.Таурово, д.Желудовка. Источником водоснабжения в сельском поселении является водозабор, расположенный в селе Детчино который обеспечивает централизованным водоснабжением потребителей населенных пунктов.

МБУ «Управлением благоустройством» эксплуатирует централизованную систему водоснабжения деревни Верхние Горки.

Таблица №6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование эксплуатирующей организации | Наименование источника водоснабжения | Наименование населенного пункта охваченного технологической зоной |
| ГП «Калугаоблводоканал» | Артезианская скважина № 1  Артезианская скважина № 2  Артезианская скважина № 3  Артезианская скважина № 4  Артезианская скважина № 5 | Село Детчино,  деревня Кульнево, деревня Таурово, деревня Желудовка |
| МБУ «Управление благоустройством» | Артезианская скважина | Деревня Верхние Горки |

Характеристика проблемы:

1. Износ сетей и объектов водоснабжения составляет свыше 70%.

2. Аварийность на сетях ВКХ сельского поселения на 1 км. составляет 1-2 случаев в год.

В связи с разработкой программы была проделана работа по сбору сведений о состоянии существующих систем водоснабжения, которые приведены в таблице 7.

Таблица 7.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населённого пункта** | **Техническое состояние системы**  **водоснабжения (% износа, потребность в техническом улучшении)** | | | **Степень подверженности загрязнения источников водоснабжения** | **Наличие разведанных запасов питьевой воды подземных источников** | **Объёмы питьевой воды на период ЧС м куб./**  **сут.** |
| **Источник**  **водоснабжения** | **Напорно-регулирующие сооружения** | **Водопроводная сеть** |
| с. Детчино | Водозабор. | Скважина ул.Горького насос ЭЦВ 6-100-16 производительность 16м3 в час  Ул.Зеленая насосЭЦВ-8-100-25 производительность25 м2 в час  Микрорайон «Победа» насос ЭЦВ-8-100-25 производительность 25м2 в час | 30,3 км | Санитарная охранная зона имеется | имеется | 3,2 |
| д.Верхние Горки | Водозабор-ная скважина | насос ЭЦВ-8-100-25 производительность 25м2 в час | 2,6 км | Санитарная охранная зона имеется | имеется | 15,5 |

Водопроводная сеть села закольцована, на случай аварийной ситуации есть источники и резервуары чистой воды два объемом 200м3.

**Техническое состояние водопроводных сетей**

Таблица 8.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование**  **объекта** | **Адрес**  **объекта** | **Длина, км.** | **Д у**  **мм** | **Материал** | **Техническое состояние** | **Баланса**  **держатель** |
| 1. | Водопроводная сеть: ул.Ленина | С.Детчино | 2,2 | 100 | Чугун  ПНД | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 2. | ул.Пушкина | С.Детчино | 1,9 | 100 | Чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 3. | ул.Подольские курсанты | С.Детчино | 0,34 | 100 | Чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 4. | Ул.Базарная | С.Детчино | 0,22 | 100 | Чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 5. | Ул.Алпатова | С.Детчино | 0,5 | 100 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 6. | Ул.Колхозная | С.Детчино | 1,4 | 150 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 7. | Ул.Советская | С.Детчино | 0,3 | 150 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 8. | От Пушкина до Советской | С.Детчино | 0,3 | 100 | чугун  Сталь | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 9 | Д.Таурово |  | 1,1 | 100 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 10 | Ул.Киевская | С.Детчино | 0,2 | 110 | ПНД | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 11 | Ул.Полевая | С.Детчино | 0,6 | 100  150 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 12 | Комсомольская | С.Детчино | 0,2 | 100  150 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 13 | От Первомайской до Комсомольской | С.Детчино | 0,2 | 100  150 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 14 | Первомайская до ул.Московской | С.Детчино | 0,8  0,1 | 150  110 | Чугун  ПДН | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 15 | Ул.Первомайская | С.Детчино | 1,0 | 150 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 16 | Ул.Калинина | С.Детчино | 0,7  0,2 | 100  150 | чугун ПДН | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 16 | Ул.Матросова | С.Детчино | 0,6 | 100  150 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 17 | Д.Желудовка | С.Детчино | 3,286 | 100 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 18 | Ул.Спортивная | С.Детчино | 1,584 | 100 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 19 | Ул.Московская | С.Детчино | 0,325 | 100 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 20 | Ул.Горького | С.Детчино | 0,6 | 100 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 21 | Пер Октябрьский | С.Детчино | 0,336 | 100 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 22 | Пер Садовый | С.Детчино | 0,640 | 100 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 23 | Пер.Матросова | С.Детчино | 0,740 | 100 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 24 | Пер.Циолковского | С.Детчино | 0,652 | 100  50 | Чугун сталь | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 25 | Пер.Окттябрьский | С.Детчино | 0,120 | 100 | ПДН | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |
| 26 | Межуличный соединяющий | С.Детчино | 3,3 | 100 | чугун | Удовлетв. | ГП «Калугаоблводоканал» |

Действующая система водоснабжения находится в состоянии требующим перекладки. За весь период эксплуатации, а это более 30 лет, реконструкция водопроводных сетей не проводилась, производился лишь частичный ремонт с заменой небольших участков водоводов при возникновении аварийных ситуаций. В результате этого санитарно-техническое состояние большей части водопроводных сетей неудовлетворительное, трубы изношены и коррозированы, что обуславливает аварии на системах водоснабжения. Физический износ водопроводных сетей в среднем по сельскому поселению «Поселок Детчино» составляет 70 %. В результате плохого технического состояния водопроводных сетей и запорной арматуры значительная часть от отпущенной воды ежедневно теряется из-за утечек и неучтенных расходов воды в сетях коммунальных водопроводов, поэтому дальнейшая эксплуатация без проведения реконструкционных мероприятий неэффективна.

Схемы водоснабжения и водоотведения утверждены Постановлением администрации сельского поселения «Поселок Детчино» № 324 от 17.12.2013 года. актуализированы 23.09.2020г. Постановление № 963 Малоярославецкой районной администрации муниципального района «Малоярославецкий район»

Качество воды, подаваемой в водопроводную сеть населенных пунктов поселения, соответствует требованиям СаНПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

Главной целью должно стать обеспечение населения сельского поселения «Поселок Детчино» питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе состояния здоровья населения. Поэтому необходимо установить на водозаборе водоочистные сооружения с использованием современных методов очистки воды.

* 1. **Краткий анализ текущего состояния систем газоснабжения**

Снабжение природным газом потребителей в сельском поселении «Поселок Детчино» осуществляет ОАО «Малоярославецмежрайгаз», природным газом пользуется население 11 населённых пунктов. Количество квартир и индивидуальных домовладений, газифицированных природным газом составляет 1334, что составляет уровень газификации 97,9 %;

Источниками газопотребления являются население, предприятия общественного питания, коммунально-бытовые учреждения и предприятия, местные котельные и бытовые печи, сельскохозяйственные и промышленные предприятия.

Существующая схема газоснабжения является трехступенчатой и состоит из следующих элементов:

сети низкого давления (до 0,005 Мпа); среднего давления (0,005-0,3 Мпа включительно); высокого давления (1кат. 0,6 -1,2 Мпа, 2кат. 0,3 – 0,6 Мпа;

головных газораспределительных пунктов;

газораспределительных пунктов (ГРП, ШРП), расположенных на территории сельского поселения «Поселок Детчино»

**Характеристики газопроводов на территории сельского поселения«Поселок Детчино»**

Таблица 9.

| **Газопроводы** | **Протяжённость, км.** | **Материал труб** |
| --- | --- | --- |
| Высокого давления | 36,73 | сталь |
| 12,49 | ПЭ |
| Среднего давления | 1,303 | сталь |
| Низкого давления | 6,535 | сталь |
| 7,4 | ПЭ |

Протяженность существующего подземного газопровода составляет 64,42 км, из них:

* газопровод высокого давления 49,22 км;
* газопровод среднего давления 1,303;
* газопровод низкого давления 13,9км.

Основной объем газа, поступающий на жизнеобеспечение жилого фонда распределяется на эксплуатацию бытовых газовых приборов (газовые плиты, газовые водогрейные колонки, отопительные агрегаты горячего водоснабжения).

В системе газоснабжения сельского поселения, можно выделить следующие основные задачи:

* подключение к газораспределительной системе объектов нового строительства;
* обеспечение надежности газоснабжения потребителей;
* своевременная перекладка газовых сетей и замена оборудования;
* повышение уровня обеспеченности приборным учетом потребителей в жилищном фонде.

Мероприятия по газификации предусматривают повышение уровня обеспеченности приборным учетом потребителей в жилищном фонде. Оказать содействие в подключении домовладений к газораспределительным сетям.

* 1. **Краткий анализ текущего состояния сферы сбора твердых коммунальных отходов**

Большим и проблематичным вопросом на протяжении целого ряда лет являлась уборка и вывоз хозяйственного мусора и твердых бытовых отходов. На территории поселения за отчетный период организована система сбора и вывоза твердых бытовых отходов, а именно:

- разработан график вывоза ТБО, предусматривающий контейнерную систему сбора и вывоза, вывоз производится по утвержденному маршруту;

- разработан и утвержден тариф на сбор и вывоз ТБО на полигон промышленных и бытовых отходов.

Сбор и транспортировку твердых коммунальных отходов на территории поселения осуществляет Региональный оператор Калужской области

В соответствии со статей 8 Федерального закона от 24.06.1998 № 89 –ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями и дополнениями от 01.01.2019) организации и сбора бытовых отходов, в том числе от жилищного фонда многоквартирных домов и частного сектора. Сбор и вывоз ТКО осуществляется региональным оператором Калужской области на регулярной основе в сроки, предусмотренные санитарными правилами. В местах где размещены контейнеры для сбора ТКО не всегда оборудованы твердым покрытием, в связи с этим затруднен подъезд крупногабаритной техники собирающей ТКО ,разрушается щебеночная основа и создается неприглядный вид мест размещения контейнеров ,затрудняется уборка площадок. Площадки должны иметь ограждение в современном оформлении. Площадки сбора ТКО в сельском поселении расположены у многоквартирных домов по микрорайонам, частично вдоль проезжей части автомобильных дорог для частного сектора.

* 1. **Краткий анализ текущего состояния системы водоотведения.**

На территории МО СП «Поселок Детчино» охвачено услугами централизованного водоотведения: село Детчино, деревня Желудовка, представлено зоной эксплуатационной ответственности – ГП «Калугаоблводоканал». Охват населения централизованной системой канализации составляет 78,4%.

В сельском поселении работает 3 канализационных насосных станций, находящихся в хозяйственном ведении ГП «Калугаоблводоканал». Две КНС расположены в с. Детчино, одна КНС в д. Желудовка.

Техническая характеристика канализационных насосных станций приведена в таблице 10.

Таблица 10

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месторасположение КНС | Год ввода в эксплуатацию | Пиковая производительность КНС  тыс.м3/сут | Техническое состояние | Марка установленных насосных агрегатов | Количество,  ед. |
| КНС №1  село Детчино,  ул. Пушкина | 1989 | 1,200 | удовлетворительное | СМ 80-50-200 | 2 |
| КНС №2  деревня Желудовка,  ул. Луговая | 1989 | 0,2 | удовлетворительное | СД 160/45 | 2 |
| КНС  село Детчино  ул. Московская | 2020 | 0,25 | хорошее | WILO Rexa CUT  G I03.26/S-T15-2-540 | 2 |

Общая фактическая производительность данных КНС составляет 732 м3/сут.

Хозяйственно-бытовые стоки от населения д. Желудовка по самотечным канализационным сетям поступают на КНС, расположенную на ул. Луговая, д. Желудовка. От данной КНС по напорному коллектору канализационные стоки д. Желудовка поступают в приемную камеру очистных сооружений канализации с. Детчино.

КНС с. Детчино, ул. Московская по самотечным канализационным сетям принимает хозяйственно-бытовые стоки от микрорайона ул. Московская, д.48, 50, 51, 52, 54, 56, ул. Первомайская, д.41, 43, 45, 56, 58, ул. Калинина от д.38 до д.49. От КНС по напорному коллектору стоки поступают в камеру гашения, расположенную в районе д. 42 по ул. Московская. Далее по самотечному коллектору стоки поступают в КНС №1 по ул. Пушкина, с. Детчино. От КНС№1 по ул. Пушкина, с. Детчино канализационные стоки по напорному коллектору поступают в приемную камеру очистных сооружений канализации с. Детчино. На очистных сооружениях сточные воды проходят механическую и биологическую очистку. Очищенные сточные воды сбрасываются в р. Путырка.

Общая протяженность сетей централизованного водоотведения, диаметром 300 – 110 мм, села на базовый период составила 18,248 км, из них:

- протяженность напорных коллекторов – 7,868 км;

- протяженность безнапорных сетей канализации –10,380 км.

***Характеристика канализационных сетей.***

Таблица 11.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование населенного пункта, улицы | Диаметр, мм | Материал труб | Протяженность,  км | Тип  трубопровода | |
| село Детчино | | | | | |
| улица Зеленая | 150 | асбестоцемент | 1,205 | | самотечный |
| улица Малоярославецкая- улица Вишневая | 150 | асбестоцемент | 1,452 | | самотечный |
| от улицы Циолковского до КНС №1 по улице Пушкина у | 300 | керамика | 0,800 | | самотечный |
|  | 150 | керамика, чугун | 0,335 | | самотечный |
|  | 150 | чугун | 1,144 | | самотечный |
|  | 150 | керамика | 2,200 | | самотечный |
|  | 200 | керамика | 1,350 | | самотечный |
|  | 200 | чугун | 1,174 | | самотечный |
| улица Московская | 110 | полиэтилен | 0,868 | | напорный |
| 200 | полиэтилен | 0,541 | | самотечный |
| 225 | полиэтилен | 0,179 | | самотечный |
| от КНС №1 до ОСК | 150,200 | чугун | 3,000 | | напорный |
| деревня Желудовка | 150 | чугун | 4,000 | | напорный |
| **Итого** |  |  | **18,248** | |  |

Износ канализационных сетей составляет 63 %. Требуют замены 11,5 км канализационных сетей.

***Канализационные очистные сооружения***

Существующие очистные сооружения канализации (ОСК) с. Детчино расположены в 30 км к северу от г. Калуги, введены в эксплуатацию в 1990 году. ОСК предназначены для приема и обработки хозяйственно-бытовых сточных вод. Состояние существующих ОСК с.Детчино оценивается как крайне неудовлетворительное. Физический износ сооружений составляет более 80 %.

Состав существующих ОСК с. Детчино приведен в таблице 12.

Таблица 12

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месторасположение ОСК | Производительность ОСК, тыс.м3/сут | | Резерв мощности ОСК, тыс.м3/сут | Состав сооружений ОСК | Место отвода сточных вод после очистки |
| проектная | фактическая |
| село Детчино | 1,400 | 0,513  (2019 г)  0,713 (прогноз 2020 г) | 0,887  (2019 г.);  0,687 (прогноз 2020 г.) | -приемная камера  -пескловки  -аэротенки  -вторичные отстойники  -илоуплотнитель  -минерализатор  -блок доочистки  -биопруд первой ступени  -биопруд второй ступени  -контактный резервуар  -здание АБК и насосно-воздуходувная станция  -песковые и иловые карты | р. Путынка |

Фактическая мощность очистных сооружений на 2019 год составила: 512,72 м3/сутки (21,36 м3/час, 187,144 тыс. м3/год). В 2020 с учетом переключения микрорайона многоквартирных домов по улице Первомайская д.43,45,56,58 и ул. Московская д 52,54,56 нагрузка на ОСК составит 713 м3/сутки.

Сточные воды от канализованных многоквартирных и частных жилых домов, промышленных зданий и организаций с. Детчино и д. Желудовка по двум напорным коллекторам поступают в приемную камеру очистных сооружений канализации. Механическая обработка сточных вод осуществляется на сооружениях песколовок, а процесс биологической очистки - в аэротенках. Окисление загрязнений происходит в них за счет жизнедеятельности активного ила. Атмосферный воздух, подаваемый с помощью воздуходувок, перемешивает и насыщает кислородом смесь активного ила и очищаемой сточной воды. После аэротенков очищенная сточная вода поступает на отстаивание в контактный колодец, где от нее отделяется активный ил, возвращаемый обратно в цикл очистки. В процессе окисления органических веществ, размножаются аэробные микроорганизмы и количество активного ила возрастает, поэтому часть ила направляется на иловые карты для обезвоживания. Прошедшие очистку сточные воды по сбросному коллектору сбрасывается в р. Путынка.

Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения приведен в таблице 13.

Балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения МО СП «Поселок Детчино» за 2017-2019гг.

Таблица 13.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование показателя | ед. изм. | Фактическое значение по годам | | |
| 2017 | 2018 | 2019 |
| 1 | Объем сточных вод, принятых от абонентов, всего, в том числе: | тыс. м3 | 186,653 | 174,666 | 167,093 |
|  | -население | тыс. м3 | 166,291 | 159,777 | 152,112 |
|  | -прочие потребители | тыс. м3 | 20,362 | 14,889 | 14,981 |
| 2 | Объем сточных вод, пропущенных через очистные сооружения канализации, всего, в том числе | тыс. м3 | 209,051 | 195,626 | 187,144 |
| 3 | Неучтенный приток сточных вод в канализацию | тыс. м3 | 22,398 | 20,960 | 20,051 |
| 3.1. | Доля неучтенного притока сточных вод на ОСК от объема сточных вод, пропущенных через ОСК | % | 10,71 | 10,71 | 10,71 |

Осадок, образующийся в процессе очистки сточных вод, высушивается естественным способом на иловых картах.

**Анализ существующих проблем системы водоотведения**

Основные существующие технические и технологические проблемы централизованной системы водоотведения МО СП «Поселок Детчино» заключаются в следующем:

1. Техническое состояние объектов (сооружений) централизованных систем водоотведения, включая существующие ОСК является неудовлетворительным;

2. Высокая степень эксплуатационного износа очистных сооружений канализации (более 80%);

3. Высокая степень износа канализационных трубопроводов (63 %). Требуют замены 11,5 км канализационных сетей.

4. Отсутствие надлежащей технологии очистки сточных вод до нормативных требований, в результате чего, значительный объем СВ попадает в водный объект (р. Путынка) не пройдя надлежащей очистки, что может привести к значительному экологическому ущербу и влечет за собой значительные затраты, связанные с оплатой штрафных санкций.

Технологическая схема очистки сточных вод на ОСК с. Детчино не соответствует требованиям действующих в Российской Федерации нормативов и не позволяет обеспечить нормативные показатели качества очищенных сточных вод для сброса в водоем рыбохозяйственного значения. Доля сточных вод очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод пропущенных через очистные сооружения за 2019 год, по данным ГП «Калугаоблводоканал», составляет - 0 %.

* 1. **Краткий анализ текущего состояния системы электроснабжения.**

Электроснабжение потребителей сельского поселения «Поселок Детчино» осуществляется от электроподстанции обслуживаемой ОАО «МРСК Центра и Приволжья» Калуга Энерго».

Общая протяженность линий электропередач составляет 42,5 км, в том числе по уровням напряжения: ВЛ 0,4 кВ – 42,5 км, Наибольшую долю в электрических сетях занимают низковольтные воздушные линии.

Существующие линии электропередач выполнены на железобетонных и деревянных опорах. За время эксплуатации электрических сетей деревянные опоры пришли в негодность, на сегодняшний день многие из них находятся в аварийном состоянии. При сильных порывах ветра возникают аварийные ситуации, связанные с поломкой опор. Кроме того, сечение проводов не соответствует напряжению и нагрузке сетей. Поэтому появляется необходимость в реконструкции существующих ВЛ 10; 0,4 кВ, отработавших нормативный срок эксплуатации и выработавших свой ресурс.

Большое количество комплектных трансформаторных подстанций и трансформаторов 10/0,4 кВ отслуживших нормативный срок эксплуатации (более 25 лет) и не отвечающие по техническому состоянию требованиям действующих нормативно-технических документов требуют замены (реконструкции), так как затраты на капитальный ремонт сопоставимы, и даже превышают затраты по реконструкции. Эксплуатация трансформаторов со сверхнормативным сроком приводит к изменению технических характеристик внутренних элементов и как следствие увеличение потерь на 5-7%. Кроме того, вследствие роста потребной мощности у потребителей часть трансформаторов работает с перегрузкой по мощности, что приводит к снижению напряжения в сети 0,38-10 кВ и росту потерь электроэнергии.

Выполнение объемов работ по реконструкции ВЛ-0,4 кВ и ТП 10/0,4 кВ позволит значительно повысить безопасность эксплуатации электроустановок, надежность электроснабжения потребителей, качество электроэнергии и снизить технологические потери в сетях 0,4 кВ.

Приборами учета электрической энергии обеспечены практически все потребители. Одной из проблем объективного и эффективного учета электрической энергии является эксплуатация устаревших приборов учета с высокой степенью погрешности. Это условие существенно затрудняет внедрение автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии, которая в настоящее время функционирует только по «верхнему уровню» на питающих центрах.

Нормы потребления жилищно-коммунального сектора включая расход электроэнергии на жилые и общественные здания, предприятия коммунально-бытового обслуживания, наружного освещение, системы водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

**Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора**

Таблица 14.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | Ед.измерения | Расчетный срок | Перспектива |
| 1 | Население | тыс. чел. | 5432 | 6,5 |
| 2 | Годовое электропотребление | млн.кВт.час | 6,704 | 6,88 |
| 3 | Максимальная электрическая нагрузка | МВА | 1,456 | 1,505 |

В результате анализа существующего положения электросетевого хозяйства сельского поселения «Поселок Детчино» были выявлены следующие основные проблемы:

Необходима реконструкция существующих КТП 10/0,4 кВ и установка дополнительных КТП;

Необходимо строительство новых и реконструкция существующих ВЛ 10 кВ и разводящих сетей 0,4 кВ с применением энергосберегающих технологий и современных материалов;

Необходима замена существующих деревянных опор линий электропередач на железобетонные.

Мероприятиями по развитию системы электроснабжения сельского поселения станут:

- оснащение потребителей бюджетной сферы и жилищно-коммунального хозяйства электронными приборами учета расхода электроэнергии;

- реконструкция существующего наружного освещения улиц и проездов;

- внедрение современного электроосветительного оборудования, обеспечивающего экономию электрической энергии.

Таким образом, существующая система в большей степени удовлетворяет интересам ресурсоснабжающих организаций за счет интересов потребителей и управляющих организаций. В рассматриваемых условиях приоритетным является получение от потребителей оплаты за коммунальные услуги, в ущерб сбалансированных отношений на взаимовыгодной основе.

1. **Основные цели и задачи, сроки и этапы реализации программы.**

Основной целью Программы является создание условий для приведения объектов и сетей коммунальной инфраструктуры в соответствие со стандартами качества, обеспечивающими комфортные условия для проживания граждан и улучшения экологической обстановки на территории сельского поселения «Поселок Детчино»

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение «Поселок Детчино» на 2014-2024 годы направлена на снижение уровня износа, повышение качества предоставляемых коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации.

В рамках данной Программы должны быть созданы условия, обеспечивающие привлечение средств внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры, а также сдерживание темпов роста тарифов на коммунальные услуги.

**Основные задачи Программы:**

* модернизация водопроводно-канализационного хозяйства;
* модернизация системы теплохозяйства
* повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры.

Предусматривается оказание методического содействия предприятиям, оказывающим коммунальные услуги при осуществлении заимствований с целью модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

Важным направлением для решения данной задачи является совершенствование системы тарифного регулирования в данном направлении. Бюджетные средства, направляемые на реализацию программы, должны быть предназначены для выполнения проектов модернизации объектов коммунальной инфраструктуры, связанных с реконструкцией существующих объектов (с высоким уровнем износа), а также со строительством новых объектов, направленных на замену объектов с высоким уровнем износа.

**Сроки и этапы реализации программы.**

Программа действует с 1 января 2014 года по 31 декабря 2024 года. Реализация программы будет осуществляться весь период.

1. **Мероприятия по развитию системы коммунальной инфраструктуры.**
   1. **Общие положения.**
2. Основными факторами, определяющими направления разработки программы комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Поселок Детчино» на 2014-2024гг., являются:

* тенденции социально-экономического развития поселения, характеризующиеся незначительным снижением численности населения, развитием рынка жилья, сфер обслуживания и промышленности до 2024 года с учетом комплексного инвестиционного плана;
* состояние существующей системы коммунальной инфраструктуры;
* перспективное строительство малоэтажных домов, направленное на улучшение жилищных условий граждан;
* сохранение оценочных показателей потребления коммунальных услуг на уровне установленных на 2024г. нормативов потребления;

1. Мероприятия разрабатывались исходя из целевых индикаторов, представляющих собой доступные наблюдению и измерению характеристики состояния и развития системы коммунальной инфраструктуры, условий их эксплуатации. Достижение целевых индикаторов в результате реализации программы комплексного развития характеризует будущую модель коммунального комплекса поселения.
2. Комплекс мероприятий по развитию системы коммунальной инфраструктуры, поселения разработан по следующим направлениям:

* строительство и модернизация оборудования, сетей организаций коммунального комплекса в целях повышения качества товаров (услуг), улучшения экологической ситуации;
* строительство и модернизация оборудования и сетей в целях подключения новых потребителей в объектах капитального строительства;

1. Разработанные программные мероприятия систематизированы по степени их актуальности в решении вопросов развития системы коммунальной инфраструктуры в сельском поселении и срокам реализации.
2. Сроки реализации мероприятий программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры, определены исходя из актуальности и эффективности мероприятий (в целях повышения качества товаров (услуг), улучшения экологической ситуации) и планируемых сроков ввода объектов капитального строительства.
3. Мероприятия, реализуемые для подключения новых потребителей, разработаны исходя из того, что организации коммунального комплекса обеспечивают требуемую для подключения мощность, устройство точки подключения и врезку в существующие магистральные трубопроводы, коммунальные сети до границ участка застройки. От границ участка застройки и непосредственно до объектов строительства прокладку необходимых коммуникаций осуществляет Застройщик. Точка подключения находится на границе участка застройки, что отражается в договоре на подключение. Построенные Застройщиком сети эксплуатируются Застройщиком или передаются в муниципальную собственность в установленном порядке по соглашению сторон.
4. Объемы мероприятий определены усредненно. Список мероприятий на конкретном объекте детализируется после разработки проектно-сметной документации (при необходимости после проведения энергетических обследований).
5. Стоимость мероприятий определена на основании смет организаций коммунального комплекса, укрупненных показателей стоимости строительства в условиях Калужской области (справочник оценщика «Сооружения городской инфраструктуры. Укрупнённые показатели стоимости строительства», КО‑ИНВЕСТ, 2011г.), оценок экспертов, прейскурантов поставщиков оборудования и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2019г.

Для приведения стоимости мероприятий к уровню цен 2019г. использованы индексы цен производителей прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов

Стоимость мероприятий учитывает проектно-изыскательские работы, налоги (налог на добавленную стоимость (кроме мероприятий по новому строительству)).

Финансовые потребности на реализацию мероприятий программы комплексного развития распределены между источниками финансирования без учета платежей за пользование инвестированными средствами и налога на прибыль, размер которых должен быть учтен при расчете надбавок к тарифам (инвестиционных составляющих в тарифах) на товары и услуги и тарифов на подключение.

Источниками финансирования мероприятий Программы являются средства бюджета Калужской области, бюджета сельского поселения «Поселок Детчино» а также внебюджетные источники. Объемы финансирования мероприятий из регионального бюджета определяются после принятия областных программ в области развития и модернизации систем коммунальной инфраструктуры и подлежат ежегодному уточнению после формирования областного бюджета на соответствующий финансовый год с учетом результатов реализации мероприятий в предыдущем финансовом году.

Внебюджетными источниками в сферах деятельности организаций коммунального комплекса (теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов) являются средства организаций коммунального комплекса, получаемые от потребителей за счет установления тарифов, надбавок к тарифам (инвестиционной составляющей в тарифе) и тарифов на подключение (платы за подключение). Условием привлечения данных внебюджетных источников является обеспечение доступности оплаты ресурсов потребителями с учетом надбавок к тарифам (инвестиционной составляющей в тарифе) и тарифов на подключение (платы за подключение).

1. В случае, когда реализация мероприятия ведет одновременно к достижению целей повышения качества товаров (услуг), улучшения экологической ситуации и подключения новых потребителей (объектов капитального строительства), мероприятие отражается в обоих инвестиционных проектах (подразделах программы). При этом количественные показатели приведены полностью в каждом направлении, стоимостные показатели распределены пропорционально подключаемым нагрузкам.

Если мероприятие реализуется в течение нескольких лет, то количественные и стоимостные показатели распределяются по годам по этапам, что обуславливает приведение в таблицах программы долей единиц.

1. Собственные средства организаций коммунального комплекса, направленные на реализацию мероприятий по повышению качества товаров (услуг), улучшению экологической ситуации представляют собой величину амортизационных отчислений (кроме сферы теплоснабжения), начисленных на основные средства, существующие и построенные (модернизированные) в рамках соответствующих мероприятий.
2. Средства, полученные организациями коммунального комплекса в результате применения надбавки (инвестиционной составляющей в тарифе), имеют целевой характер и направляются на финансирование инвестиционных программ в части проведения работ по модернизации, строительству и восстановлению коммунальной инфраструктуры, осуществляемых в целях повышения качества товаров (услуг), улучшения экологической ситуации, или на возврат ранее привлеченных средств, направленных на указанные мероприятия.

Средства, полученные организациями коммунального комплекса в результате применения платы за подключение, имеют целевой характер и направляются на финансирование инвестиционных программ в части проведения работ по модернизации и новому строительству коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Поселок Детчино» связанным с подключением объектов капитального строительства, или на возврат ранее привлеченных средств, направленных на указанные мероприятия.

* 1. **Система теплоснабжения.**

Основными целевыми индикаторами реализации мероприятий Программы комплексного развития в части системы теплоснабжения потребителей поселения являются:

1. Применение высокоэффективных теплоизоляционных материалов энергосберегающих технологий и современных приборов учета электроэнергии, газа, тепла, воды, электроэнергии (первая очередь);
2. Реконструкция котельных путем установки нового котельного оборудования, систем автоматики, сигнализации, с установкой современных котлов с КПД не менее 91% и систем водоочистки (первая очередь);
3. Применение систем индивидуального (автономного) теплоснабжения в существующей малоэтажной застройке и в проектируемой застройке, на мелких предприятиях и общественных зданиях (весь период).

Схемы теплоснабжения и горячего водоснабжения утверждены Постановлением администрации сельского поселения «Поселок Детчино» № 22 от 17.04.2017 года

* 1. **Система водоснабжения.**

Основными целевыми индикаторами реализации мероприятий программы комплексного развития системы водоснабжения потребителей поселения являются:

1. Реконструкция ветхих водопроводных сетей и очистных сооружений;
2. Обеспечение централизованной системой водоснабжения существующих районов жилой застройки;
3. Обеспечение централизованной системой водоснабжения и водоотведения районов новой жилой застройки поселения.
4. Устройство для нужд пожаротушения подъездов с твердым покрытием для возможности забора воды пожарными машинами непосредственно из водоемов.
   1. **Система газоснабжения.**

Основными целевыми индикаторами реализации мероприятий программы комплексного развития системы водоснабжения потребителей поселения являются:

1. Прокладка сетей низкого давления потребителям по территории существующей застройки.
2. Мониторинг и реконструкция существующих газопроводов на территории поселения (весь период).
   1. **Система сбора и вывоза твердых коммунальных отходов.**

Основными целевыми индикаторами реализации мероприятий программы комплексного развития системы сбора и вывоза твердых бытовых отходов потребителей поселения, являются:

1. Оборудование площадок для сбора мусора (твердое покрытие, ограждение);
2. Организация в поселении раздельного сбора мусора (перспектива).
   1. **Система водоотведения**

Основными целевыми индикаторами реализации мероприятий программы комплексного развития системы водоотведения потребителей поселения являются:

1. Реконструкция комплекса очистных сооружений канализации в с.Детчино;
2. Доведение уровня нормативно очищенных сточных вод до 100% от общего объема канализационных стоков населенных пунктов подключенных к централизованной системе водоотведения (расчетный срок 2021-2022 годы).
   1. **Система электроснабжения**

Основными целевыми индикаторами реализации мероприятий программы комплексного развития системы электроснабжения потребителей поселения являются:

1. Оснащение потребителей бюджетной сферы и жилищно-коммунального хозяйства электронными приборами учета расхода электроэнергии с классом точности 1.0;
2. Реконструкция существующего наружного освещения улиц и проездов;
3. Внедрение современного электроосветительного оборудования, обеспечивающего экономию электрической энергии ;
4. Принятие мер по повышению надежности электроснабжения тех объектов, для которых перерыв в электроснабжении грозит серьезными последствиями;
5. **Нормативное обеспечение**

В целях повышения результативности реализации мероприятий Программы требуется разработка ряда муниципальных нормативных правовых документов, в том числе:

* Система критериев, используемых для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса – муниципальный правовой акт должен содержать перечень критериев, используемых при определении доступности товаров и услуг организаций коммунального комплекса и их значения;
* Порядок утверждения технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры – муниципальный правовой акт должен определять порядок взаимодействия заинтересованных органов местного самоуправления между собой, а также с организациями коммунального комплекса по вопросам технических заданий по разработке инвестиционных программ. Представляется, что технические задания должны включать основные требования к разработке, содержанию и реализации инвестиционной программы организации коммунального комплекса;
* Технические задания по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры;
* Порядок утверждения собранием депутатов сельского поселения «Поселок Детчино» инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры – муниципальный правовой акт должен определять порядок взаимодействия заинтересованных органов местного самоуправления между собой, а также с организациями коммунального комплекса по вопросам разработки инвестиционных программ;
* Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры;
* Порядок запроса должностными лицами Администрации сельского поселения «Поселок Детчино» информации у организаций коммунального комплекса – муниципальный правовой акт должен устанавливать закрытый перечень информации, которую могут запрашивать уполномоченные на то должностные лица Администрации поселения, а также требования к срокам предоставления и качеству информации, предоставляемой организацией коммунального комплекса;
* Порядок участия должностных лиц Администрации сельского поселения в заключении с организациями коммунального комплекса договоров с целью развития систем коммунальной инфраструктуры, определяющих условия выполнения инвестиционных программ соответствующих организаций. Данные договоры должны разрабатывается в соответствии с нормами Гражданского кодекса Российской Федерации и определять условия выполнения инвестиционных программ таких организаций, в том числе: цену договора (финансовые потребности на реализацию инвестиционной программы), порядок и сроки выполнения инвестиционной программы, порядок и условия финансирования инвестиционной программы (в том числе из местного бюджета), права, обязанности и ответственность сторон, контроль над выполнением инвестиционной программы, пересмотр инвестиционной программы, порядок сдачи-приемки работ, условия привлечения подрядных и субподрядных организаций, список ответственных лиц за выполнение и контроль над реализацией инвестиционной программы, изменение и расторжение договора и иные условия.

Сроки действия таких договоров должны соответствовать сроку реализации инвестиционных программ.

В развитие разрабатываемой федеральной целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2014 - 2024 годы» (в соответствии с Концепцией федеральной целевой программы "Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010 - 2020 годы) региональную нормативную базу целесообразно дополнить соответствующей целевой программой, что позволит получить государственную поддержку за счет средств областного бюджета, выделяемых в рамках реализации указанной программы.

1. **Механизм реализации программы и контроль за ходом ее выполнения**

Реализация Программы осуществляется Администрацией сельского поселения «Поселок Детчино». Для решения задач программы предполагается использовать средства областного бюджета, в т.ч. выделяемые на целевые программы Калужской области, средства местного бюджета, собственные средства предприятий коммунального комплекса.

Пересмотр тарифов на ЖКУ производится в соответствии с действующим законодательством.

В рамках реализации данной программы в соответствии со стратегическими приоритетами развития сельского поселения «Поселок Детчино» основными направлениями сохранения и развития коммунальной инфраструктуры будет осуществляться мониторинг проведенных мероприятий и на основе этого осуществляется корректировка мероприятий Программы.

Исполнителями программы являются администрация сельского поселения «Поселок Детчино» и организации коммунального комплекса.

Контроль за реализацией Программы осуществляет по итогам каждого года администрация сельского поселения «Поселок Детчино» и собранием депутатов сельского поселения «Поселок Детчино».

Изменения в программе и сроки ее реализации, а также объемы финансирования из местного бюджета могут быть пересмотрены администрацией поселения по ее инициативе или по предложению организаций коммунального комплекса в части изменения сроков реализации и мероприятий программы.

1. **Оценка эффективности реализации программы.**

Основными результатами реализации мероприятий в сфере ЖКХ являются:

-модернизация и обновление коммунальной инфраструктуры поселения;

- снижение эксплуатационных затрат предприятий ЖКХ;

- улучшение качественных показателей воды;

- устранение причин возникновения аварийных ситуаций, угрожающих жизнедеятельности человека;

Наиболее важными конечными результатами реализации программы являются:

- снижение уровня износа объектов коммунальной инфраструктуры;

- снижение количества потерь воды;

- снижение количества потерь тепловой энергии;

- повышение качества предоставляемых услуг жилищно-коммунального комплекса;

- обеспечение надлежащего сбора и утилизации твердых и жидких бытовых отходов;

- улучшение санитарного состояния территорий поселения;

- улучшение экологического состояния окружающей среды.

1. **Программа инвестиционных проектов обеспечивающих достижение целевых показателей.**
   1. **Программа инвестиционного проекта в теплоснабжении.**

1. Перевод многоквартирного жилого фонда расположенного в микрорайоне улиц Первомайская дома № 43,45,56,58 и ул.Московская д. № 52,56,58 на отопление от блочно-модульной котельной расположенной ул.Московская д.77 .

2.Замена изоляции изношенных участков тепловых сетей с минеральной ваты на пенополиуретановое покрытие.

3.Завершение работы по переводу малоэтажного жилого фонда на индивидуальное поквартирное отопление.

Эксплуатация системы теплоснабжения, без решения насущных задач, постепенно приведет к существенному сокращению надежности работы всей системы, а также может привести к аварийным отключениям потребителей тепла. Для повышения уровня надежности теплоснабжения предлагается в период с 2021 по 2024 года во время проведения ремонтных компаний производить замену изношенных участков тепловых сетей.

Микрорайон улиц Первомайская дома .№ 43,45,56,58 и ул.Московская д. № 52,56,58 отапливается от котельной ПАО «Русский продукт», тепловая сеть от микрорайона до котельной ПАО «Русский продукт» изношенная нуждается в капитальном ремонте.

Таблица 15.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование мероприятия | Протяженность км | Затраты на замену тепловой сети с инвестиционной программой (тыс.руб.) |
| 1. | с.Детчино ул.Московская от котельной ПАО «Русский продукт» до детского сада «Золотые зернышки» в двухтрубном исполнении | 1,2 | 1,900 |

* 1. **Программа инвестиционных проектов в системах водоснабжения.**

***Объем капитальных вложений для замены участков водопроводных сетей***

Таблица 16.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование мероприятия | Срок реализации | Стоимость проекта (тыс.руб.) |
| № п\п | Замена участков водопроводных сетей д.Верхние Горки | 2021-2023 г.г. | 2,700 |

***Объем капитальных вложений для строительства станции водоподготовки с.Детчино водозабор***

Доступность и качество питьевой воды определяют здоровье населения и качество жизни. Поэтому проблема обеспечения населения качественной питьевой водой в достаточном количестве является одной из приоритетных проблем социального развития любой территории, решение которой необходимо для сохранения здоровья, улучшения условий деятельности и повышении уровня жизни населения.

Решение проблемы водоснабжения должно сводиться:

* к повышению надежности систем водоснабжения;
* сокращению потерь воды;
* повышению эффективности использования энергетических и материальных ресурсов;
* энергосбережению;
* усовершенствованию системы управления;
* к обеспечению безубыточного функционирования предприятий водоснабжения.

Анализ показателей существующей централизованной системы водоснабжения сельского поселения «Поселок Детчино» выявил основные технические и технологические проблемы, требующие решения:

1.Из-за длительного срока эксплуатации требуется замена водопроводных сетей протяженностью 28,18 км;

2.Требуется капитальный ремонт(реконструкция водозаборных сооружений д.Верхние Горки сельского поселения «Поселок Детчино» ,со строительством станций водоподготовки блочно-модульного типа.

В целях обеспечения потребителей водой нормативного качества, улучшения работы централизованной системы водоснабжения необходимо провести:

1. энергетическое обследование централизованной системы водоснабжения;
2. определить оптимальный режим эксплуатационных характеристик ( расход, напор) мощность и производительность насосных агрегатов и электроприводов;
3. выполнение гидравлических расчетов и наладки систем по фактическому состоянию оборудования и трубопроводов.
4. установка на водозаборах водоочистных сооружений с использованием современных методов очистки воды.

Таблица 17.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | **Наименование мероприятия** | **Срок реализации** | **Стоимость проекта (тыс.руб.)** |
| 1 | Проектные работы | 2021 | 70,0 |
| 2 | Строительство водоочистных сооружений на водозаборе с.Детчино | 2022-2024 г. | 22000 |

* 1. **Программа инвестиционных проектов в системах водоотведения.**

Финансирование мероприятий, направленных на улучшение качества водоотведения потребителей сельского поселения, создание благоприятных условий для устойчивого и естественного функционирования экологической системы, сохранение благоприятной окружающей среды для проживающего населения, должно быть предусмотрено в основном из средств регионального бюджета, за счет получаемой прибыли, в части инвестиционной составляющей тарифа, а также и за счет внебюджетных источников.

Объем финансирования мероприятий по реконструкции, модернизации объектов водоотведения подлежит ежегодному уточнению в установленном порядке при формировании проектов федерального, областного бюджетов, муниципального бюджета на соответствующий календарный год.

При формировании долгосрочных программ, точный перечень всех источников финансирования в данном документе не может быть установлен. Данные уточнения вносятся на этапе формирования производственных программ внутри одного года.

Стоимость мероприятий по улучшению качества водоотведения потребителей сельского поселения определяется и утверждается проектно-сметной документацией.

В соответствии с действующим законодательством, в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий по реализации схем водоотведения включается весь комплекс расходов, связанных с проведением мероприятий. К таким расходам относятся:

* проектно-изыскательские работы;
* строительно-монтажные работы;
* работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
* приобретение материалов и оборудования;
* пусконаладочные работы;
* расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);
* дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией программы.

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства производственных объектов централизованных систем водоотведения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость с учетом инфляции, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

***Объем капитальных вложений инвестиционной программы и ввода объектов централизованных систем водоотведения***

Таблица 18.

| № п/п | Наименование мероприятий | Годы реализации | Источник финансирования | Стоимость, тыс.руб. |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Проектирование и реконструкция объекта «Очистные сооружения канализации, расположенные в с. Детчино Малоярославецкого района Калужской области», производительностью 0,800 тыс. м3/сут. | 2020-2022 | бюджетные средства всех уровней,  средства инвестора | 339 249 |
| 2. | Реконструкция канализационных сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения безопасности и нормативной надежности водоотведения потребителей, общей протяженностью 11,5 км. | 2021-2029 | средства ресурсоснабжающей организации, бюджетные средства | 47 000 |
| 3. | Строительство (развитие) сетей централизованного водоотведения, с подключением новых абонентов | 2021-2029 | бюджетные средства, средства застройщика (плата за подключение)  средства инвестора | 2 500 |

Стоимость мероприятий определена проектом. Финансирование мероприятий предполагается осуществлять за счет средств бюджетов всех уровней и иных источников.

Требуемая мощность определена исходя из фактической нагрузки ОСК по итогам 2020 года (713 м3/сутки) и перспективной нагрузкой.

Удельные качественные показатели эффективности мероприятий по водоотведению.

Плановый процент износа, а так же фактический процент износа объектов централизованной систем водоотведения, существующих на начало реализации инвестиционной программы в таблице.

Таблица 19.

| Наименование показателя | 2019 г. (факт) | 2020 г. | 2025 г. |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель надежности и бесперебойности водоотведения | | | |
| Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год, ед./км. | 2,88 | 2,30 | 2,14 |
| Показатели качества очистки сточных вод | | | |
| Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованную городскую систему водоотведения, % | 100 | 100 | 0 |
| Показатели энергетической эффективности | | | |
| Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод, кВт\*ч/куб. м. | 0,935 | 0,935 | 0,883 |
| Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод, кВт\*ч/куб. м. | 0,451 | 0,487 | 0,484 |

Расчет стоимости мероприятий и финансовых потребностей для реализации инвестиционной программ осуществлен в соответствии с положением Федерального закона № 416-ФЗ от 27.12.2011 «О водоснабжении и водоотведении» Постановлением Правительства Российской Федерации № 406 от 13 мая 2013 г. «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» и другими нормативными материалами.

* 1. **Программа инвестиционного проекта в системе электроснабжения.**

На сегодняшний день сохраняется необходимость серьезного улучшения наружного освещения территории сельского поселения «Поселок Детчино».

На 01.11.2020г. протяженность сетей уличного освещения, стоящих на балансе сельского поселения «Поселок Детчино» в настоящее время составляет 23,67км, смонтированных на 300 опорах и имеющих 292 светильника.

В связи с появившейся на рынке электротехнической продукции нового поколения с улучшенными энергосберегающими светотехническими характеристиками необходима замена существующих светильников на светильники с лампами ДНаТ (дуговая натриевая трубчатая лампа высокого давления). Внедрение передовых материалов и технологий значительно снизит затраты на эксплуатацию, повысит надежность и качество работы сети наружного освещения.

Целью инвестиционного проекта является повышение качества и эффективности наружного освещения улиц сельского поселения «Поселок Детчино». Для реализации инвестиционного проекта необходимо провести следующие мероприятия:

- реконструкция сетей и установок наружного освещения с применением прогрессивных технологий;

- снижение эксплуатационных расходов, в том числе за счет энергоэкономичности установок наружного освещения;

- увеличение количества освещаемых территорий.

- выбор типа светильников, их шага в зависимости от нормируемой средней яркости, освещенности покрытия улиц;

- использование более эффективных светильников типа желтых консольных уличных (ЖКУ), желтых торшерных уличных (ЖТУ), отказ от светильников с лампами накаливания;

- ремонт воздушных линий с использованием самонесущего изолированного провода (СИП).

- установка приборов управления линиями уличного освещения.

- устройство уличного освещения (новых линий) на улицах села;

- устройство уличного освещения (новых линий в населенных пунктах сельского поселения «Поселок Детчино»).

Источником финансирования проекта являются средства местного бюджета на 2019-2024 годы в размере 5591,1 тыс. руб., в том числе по годам:

* 2019 год – 1224,6 тыс. руб.
* 2020 год – 1224,6 тыс. руб.
* 2021 год – 1224,6 тыс. руб.
* 2022 год – 717,3 тыс. руб.
* 2023 год – 600 тыс.руб.
* 2024 год – 600 тыс. руб.

Объем финансирования подпрограммы подлежит ежегодному уточнению, при формировании бюджета на плановый период.

Проект предусматривает установку нового и замену существующего физически и морально устаревшего оборудования наружного освещения на современное энергосберегающее.

Реализация проекта обеспечивает:

- качественное и эффективное освещение территорий сельского поселения «Поселок Детчино»;

- оптимизацию расходов бюджетных средств на содержание уличного освещения;

- повышение энергоресурсоэффективности систем наружного освещения;

- повышение надежности и долговечности работы сетей наружного освещения.

Реализация Программы будет осуществляться организациями и предприятиями на основании, заключенных контрактов с Администрацией сельского поселения «Поселок Детчино» на основании [Федерального Закона от 05 апреля 2013 года N 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд"](http://docs.cntd.ru/document/499011838).

**Модернизация уличного освещения по улицам:**

Таблица 20

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование мероприятия | Финансовые средства на исполнение годам | | | | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | | **2022** | **2023** | **2024** |
| 1. | **Управление уличным освещением** | 557,3 |  |  | |  |  |  |
|  | **2019 год** |  |  |  | |  |  |  |
|  | Ул.Московская до памятника |  |  |  | |  |  |  |
|  | Ул.Советская |  |  |  | |  |  |  |
|  | Ул.Ленина от центра до поворота на д.Таурово |  |  |  | |  |  |  |
|  | Ул.Матросова,Калинина |  |  |  | |  |  |  |
|  | **2020 год** |  | 557,3 |  | |  |  |  |
|  | Ул.Октябрьская,ул.Горького |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Первомайская-Полевая |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Полевая-Комсомольская |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Алпатова |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Колхозная |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Пушкина |  |  |  |  | |  |  |
|  | **2021 год** |  |  | 557,3 |  | |  |  |
|  | Ул.Спортивная до больницы |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Вишневая,Малоярославецкая |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Зеленая,ул.Садовая,ул.Калужская |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Пушкина (поворот на баню) |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Подольских Курсантов |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Циолковского |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Полунина |  |  |  |  | |  |  |
| 2. | **Устройство новых линий уличного освещения** | 300,0 |  |  |  | |  |  |
|  | **2019 год** |  |  |  |  | |  |  |
|  | Д.Авдотьино (3-4) |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Кирова( 3) |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Садовая (4) |  |  |  |  | |  |  |
|  | **2020** |  | 300,0 |  |  | |  |  |
|  | Заводской тупик |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Ленина( поворот на мастерские агрофирмы «Детчинское») |  |  |  |  | |  |  |
|  | Д.Желудовка |  |  |  |  | |  |  |
|  | Ул.Вишневая |  |  |  |  | |  |  |
|  | **2021 год** |  |  | 300,0 |  | |  |  |
|  | Д.Нижние Горки |  |  |  |  | |  |  |
|  | Д.В.Горки |  |  |  |  | |  |  |
|  | Д..Букрино |  |  |  |  | |  |  |
|  | Д.Тимохино,Богрово | 2022 год |  | 557,3 |  | |  |  |
|  | Устройство уличного освещения на улицах с.Детчино на участках нового строительства | 2023-2024 годы |  |  | 350 | | 232,7 | 232,7 |
|  | Техническое обслуживание линий уличного освещения | 367,3 | 367,3 | 367,3 | 367,3 | | 367,3 | 367,3 |
|  | **Итого** | **1224,6** | **1224,6** | **1224,6** | **717,3** | | **600,0** | **600,0** |

* 1. **Программа инвестиционного проекта в системе газоснабжения.**

Для обеспечения стабильной работы системы газоснабжения необходимо поэтапное выполнение следующих мероприятий:

* проведение диагностики (обеспечение безопасной эксплуатации) подземных газопроводов высокого и низкого давления;
* осуществление технического диагностирования ГРП, ГРПШ, ГРПБ;
* закольцовка существующих газопроводов с целью увеличения надежности газоснабжения;
* своевременная замена газопроводов низкого давления .

Развитие всей инфраструктуры газового хозяйства (строительство ГРП, прокладка газопроводов) решается в увязке со сроками нового строительства.

Особенности принятия программ газификации муниципальных образований и специальных надбавок к тарифам организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере газоснабжения.

В целях дальнейшего развития газификации регионов и в соответствии со статьей 17 Федерального закона от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» Правительство Российской Федерации своим Постановлением от 03.05.2001 № 335 «О порядке установления специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями для финансирования программ газификации» установило, что в тарифы на транспортировку газа по газораспределительным сетям могут включаться, по согласованию с газораспределительными организациями, специальные надбавки, предназначенные для финансирования программ газификации, утверждаемых органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Программы газификации – это комплекс мероприятий и деятельность, направленные на осуществление перевода потенциальных потребителей на использование природного газа и поддержание надежного и безопасного газоснабжения существующих потребителей.

* 1. Программа инвестиционного проекта в захоронении (утилизации) ТКО.

В целях улучшения состояния почв необходимо провести комплекс следующих мероприятий:

* совершенствование системы санитарной очистки бытового мусора;
* снижение объемов мусора (свести к минимуму потребление продуктов одноразового пользования);
* определение конкретных организаций, ответственных за санитарную очистку данной территории;
* благоустройство мест массового отдыха населения.

Для сокращения количества твердых бытовых отходов, транспортируемых для утилизации и захоронения на полигонах ТБО предлагается организация селективного сбора отходов (бумага, стекло, пластик, текстиль, металл) в местах их образования, а также упорядочение и активизация работы предприятий, занимающихся сбором вторичных ресурсов.

Сбор отходов должен осуществляться по их видам и классам опасности. Смешивание отходов запрещается.

С целью недопущения размещения на свалке запрещенных видов отходов, следует согласовать с территориальным Управлением Роспотребнадзора и организацией, эксплуатирующей объекты захоронения отходов, перечень отходов, подлежащих к размещению на полигоне ТБО. Виды отходов, не подлежащие к размещению на полигоне ТБО должны передаваться с целью использования или обезвреживания предприятиям - потребителям, имеющим соответствующие лицензии и прочие разрешительные документы. Специфические отходы (лечебных учреждений, парикмахерских) включены в норму. Эти отходы являются весьма опасными вследствие содержания в них токсичных химических веществ и инфекционных начал; обращение с ними регламентируется СанПин 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений».

* 1. Организация реализации инвестиционных проектов, управление программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования - программа строительства и модернизации объектов и систем жизнеобеспечения, которая обеспечивает их развитие в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышения качества, производимых для потребителей жилищных и коммунальных услуг, улучшения экологической ситуации на территории муниципального образования. Программа определяет существующие проблемы и особенности эксплуатации систем и объектов коммунальной инфраструктуры территории.

В целях реализации программы разрабатываются инвестиционные программы организаций коммунального комплекса, определяющие размеры финансирования строительства или модернизации систем и объектов коммунальной инфраструктуры. Инвестиционные программы разрабатываются индивидуально для каждой организации коммунального комплекса, отдельно для каждой системы коммунальной инфраструктуры: водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение и электроснабжение, утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов.

Анализ выполнения экономических и иных показателей инвестиционных программ осуществляется посредством мониторинга выполнения инвестиционных программ.

Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008г. № 48 устанавливается порядок и условия проведения мониторинга и в целях своевременного принятия решений о развитии систем коммунальной инфраструктуры. Мониторинг осуществляется посредством сбора, обработки и анализа информации. Сбор исходной информации производится по показателям, характеризующим выполнение производственных и инвестиционных программ, а также состояние систем коммунальной инфраструктуры.

Показатели и индикаторы дифференцируются в зависимости от вида системы коммунального комплекса.

Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами):

* Количество аварий на системах коммунальной инфраструктуры;
* Протяженность сетей;
* Продолжительность отключений потребителей от предоставления товаров (услуг);
* Количество потребителей, страдающих от отключений;
* Количество часов предоставления услуг за отчетный период;
* Протяженность построенных сетей;
* Протяженность сетей, нуждающихся в замене;
* Суммарная продолжительность пожаров на объектах для утилизации твердых бытовых отходов;
* Суммарная площадь объектов, подверженных пожарам;
* Накопленный объем захороненных твердых бытовых отходов;
* Количество произведенных анализов проб атмосферного воздуха.

Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры:

* Фактическая производительность оборудования;
* Установленная производительность оборудования.

Доступность товаров и услуг для потребителей:

* Численность населения, получающего коммунальные услуги;
* Численность населения муниципального образования;
* Численность населения, получающего услуги организации;
* Среднемесячный платеж населения за коммунальные услуги;
* Денежные доходы населения;

Эффективность деятельности:

* Энерго и ресурсосбережение, в том числе на уровне применяемого оборудования, сокращение использования земельных, водных и иных ресурсов, сохранение и восстановление зеленых насаждений;
* Финансовые результаты деятельности организации коммунального комплекса;
* Выручка организации коммунального комплекса;
* Объем средств, собранных за товары и услуги организаций коммунального комплекса;
* Объем начисленных средств за товары и услуги организаций коммунального комплекса;
* Средний фактический объем твердых бытовых отходов, размещаемых на одной рабочей карте;
* Средняя площадь рабочей карты объекта, используемого для захоронения твердых бытовых отходов;
* Численность персонала, человек;
* Объем реализации товаров и услуг;
* Объем выручки от реализации;
* Объем дебиторской задолженности.

Источники инвестирования инвестиционной программы:

* Финансовые средства, полученные организацией от применения установленных надбавок к тарифам;
* Финансовые средства, полученные организацией от применения установленных тарифов на подключение;
* Заемные средства;
* Бюджетные средства;
* Средства внебюджетных фондов;
* Прочие средства.

При проведении мониторинга выполнения инвестиционных программ за отчетный период организации коммунального комплекса ежеквартально

направляют в соответствующие органы регулирования информацию по показателям мониторинга инвестиционных программ.

Органы регулирования проводят анализ показателей мониторинга и публикуют информацию о результатах мониторинга в официальных средствах массовой информации. Информация должна публиковаться с указанием отчетного периода мониторинга, содержать динамику изменения индикаторов за период реализации инвестиционной программы с характеристикой публикуемых индикаторов.

Органы регулирования представляют информацию о выполнении инвестиционных программ в федеральные органы исполнительной власти:

* в Министерство регионального развития Российской Федерации - на позднее 30 рабочих дней с момента окончания отчетного периода;
* в Федеральную службу по тарифам - не позднее 30 рабочих дней с момента окончания отчетного периода.

1. Источники и объемы инвестиций по проектам.

Источники финансирования инвестиций по проектам Программы включают:

* внебюджетные источники:
* плата (тарифы) на подключение вновь создаваемых (реконструируемых) объектов недвижимости к системам коммунальной инфраструктуры и тарифов организации коммунального комплекса на подключение;
* надбавки к ценам (тарифам) для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса и надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса;
* привлеченные средства (кредиты);
* средства организаций и других инвесторов (прибыль, амортизационные отчисления, снижение затрат за счет реализации проектов);
* бюджетные средства:
* местный бюджет.

Объемы финансирования инвестиций по проектам Программы носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению при формировании проекта бюджета на соответствующий год исходя из возможностей местного и областного бюджетов и степени реализации мероприятий.

Финансовое обеспечение программных инвестиционных проектов за счет средств бюджетов всех уровней осуществляется на основании нормативных правовых актов Калужской области, МО сельское поселение «Поселок Детчино», утверждающих бюджет.