**СОВЕТ ДЕПУТАТОВ**

**РОДНИЧКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

**НЕХАЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

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

**РЕШЕНИЕ**

от 15.08.2021 г. № 31/2

«Об утверждении Программы комплексного

развития систем коммунальной инфраструктуры

Родничковского сельского поселения Нехаевского

муниципального района Волгоградской области

на 2021 -2030 г»

На основании Федерального закона № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления РФ», Федерального закона № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса, в соответствии с федеральной программой «Комплексная модернизации и реформирования ЖКХ на 2010- 2020 г» Совет депутатов Родничковского сельского поселения

**Решил:**

1. Утвердить программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области на период 2021-2030 годы. (Приложение 1)

Глава

Родничковского сельского поселения С.Н.Шведов

**Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области на 2021-2030 годы**

**п. Роднички 2021г**

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Паспорт** | 2 |
| 1.1. Введение | 5 |
| 1.2. Цели и задачи | 5 |
| **2. Характеристика Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области** | 6 |
| 2.1 Показатели сферы жилищно – коммунального хозяйства Родничковского сельского поселния Нехаевского муниципального района Волгоградской области | 6 |
| 2.2 Демографическая ситуация. Прогноз динамики численности населения | 9 |
| 2.3 Территориальное планирование | 10 |
| **3. Комплексное развитие системы теплоснабжения** 10  3.1Анализ существующей организации системы теплоснабжения и выявление  проблем функционирования 11  3.2 Источники теплоснабжения. Характеристика технологического процесса и  технического оборудования  3.3 Обоснование требований к системе теплоснабжения установленные  стандартом качества 13 | 12 |
| **4. Комплексное развитие систем водоснабжения и водоотведения** | 14 |
| 4.1 Анализ существующей организации систем водоснабжения и водоотведения | 14 |
| 4.2 Баланс водопотребления | 15 |
| 4.3 Характеристика основных проблем систем водоснабжения и водоотведения | 15 |
| 4.4 Основные направления в решении проблем системы водоснабжения и водоотведения  4.5 Показатели работы системы водоснабжения в Родничковском с/п | 16  16 |
| 4.6 Ожидаемые результаты | 17 |
| **5. Комплексное развитие системы временного хранения твердых коммунальных отходов (ТКО)** | 17 |
| 5.1 Общие положения | 17 |
| 5.2 Сооружения системы временного хранения ТКО. | 17 |
| 5.3 Потребители | 17 |
| 5.4 Проблемы эксплуатации объектов в разрезе: надежность, качество, экологические требования | 18 |
| 5.5 Перечень мероприятий | 18 |
| **6. Комплексное развитие системы электроснабжения** | 18 |
| 6.1 Объекты электроснабжения. Характеристика технологического процесса и техническое состояние оборудования | 18 |
| 6.2 Технические характеристики системы энергоснабжения Родничковского с/п | 19 |
| 6.3 Проблемы эксплуатации системы в разрезе: надежность, качество, экологические требования. | 20 |
| 6.4 Обоснование требований к системе электроснабжения установленным стандартом качества | 20 |
| **7. Комплексное развитие системы газоснабжения** | 21 |
| 7.1 Инженерно-технический анализ. Основные показатели работы системы газоснабжения | 21 |
| 7.2 Объекты газоснабжения. Характеристика технологического процесса и техническое состояние оборудования | 22 |
| 7.3 Потребители | 22 |
| 7.4 Обоснование требований к системе газоснабжения установленным стандартам качества | 22 |
| **8.Ожидаемые результаты реализации программных мероприятий комплексного развития коммунальной инфраструктуры** | 23 |
| |  |  | | --- | --- | | **Наименование Программы** | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области на 2021-2030 годы | | **Основание для разработки Программы** | Федеральная целевая программа «Комплексная программа модернизации и реформирования ЖКХ на 2021 – 2030 годы»  - Федеральный закон от 6 октября 2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;  - Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;  - Генеральный план развития Родничковского сельского поселения. | | **Заказчик Программы** | Администрация Нехаевского муниципального района Волгоградской области. | | **Разработчик Программы** | Администрация Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области. | | **Исполнители Программы** | - Администрация Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области;  - МКУ «Родничковский многоцелевой центр»;  - Администрация Нехаевского муниципального района. | | **Цели Программы** | - Реконструкция и модернизация систем коммунальной инфраструктуры;  - Обеспечение надежной и стабильной поставки коммунальных ресурсов с использованием энергоэффективных технологий и оборудования;  - Обеспечение доступной стоимости жилищно-коммунальных услуг нормативного качества;  - Улучшение экологической ситуации на территории Родничковского сельского поселения. | | **Задачи Программы** | - Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры, повышение надежности и качества предоставляемых услуг;  - Совершенствование финансово-экономических, договорных отношений в жилищно-коммунальном комплексе, обеспечение доступности для населения стоимости жилищно-коммунальных услуг;  - Программное управление энерго- и ресурсосбережением и повышением энергоэффективности;  - Улучшение экологической обстановки в сельском поселении. | | **Срок реализации Программы** | Реализация Программы планируется на 2021 - 2030 годы, в том числе по этапам:  1-й этап 2021-2025 годы;  2-й этап 2026-2030 годы; | | **Источники финансирования Программы** | Областной бюджет, бюджет Нехаевского муниципального района, бюджет Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района. | | **Прогноз ожидаемых социально-экономических результатов реализации Программы** | Практическая реализация мероприятий программы позволит:  - повысить качество и надежность жилищно-коммунальных услуг, оказываемых потребителям;  - повысить эффективность использования систем коммунальной инфраструктуры Родничковского сельского поселения; | | **Система организации контроля за исполнением Программы** | Контроль за ходом реализации мероприятий Программы и организации комплексных проверок возлагается на Комитет по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству Администрации Волгоградской области, ГУ «Волгоградский центр энергоэффективности», отдел строительства, ЖКХ и охраны окружающей среды администрации Нехаевского муниципального района, администрацию Родничковского сельского поселения . | |  |

**1.1. Введение**

Настоящая Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 30.12.2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», Градостроительным кодексом, Уставом Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района.

Разработка настоящей Программы вызвана необходимостью формирования современной системы ценообразования, обеспечения ресурсосбережения, формирования рыночных механизмов функционирования жилищно-коммунального комплекса и условий для привлечения инвестиций, формирования новых подходов к строительству жилых и социальных объектов, повышения эффективности градостроительных решений, развития конкуренции в сфере предоставления услуг.

**1.2. Цели и задачи**

**Целью** разработки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области является обеспечение развития коммунальных систем и объектов, в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышение качества производимых для потребителей коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района.

**Основными задачами** Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области является:

1. Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем.
2. Взаимосвязанное перспективное планирование развития коммунальных систем с планом социально-экономического развития Нехаевского муниципального района.
3. Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации.
4. Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг;
5. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышения энергоэффективности коммунальной инфраструктуры.
6. Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры.
7. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.
8. Улучшение экологической обстановки

В Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включены мероприятия по повышению эффективности работы коммунального комплекса, которые представляют собой:

- перечень мероприятий по реконструкции, модернизации и капитальному ремонту систем коммунальной инфраструктуры;

- срок реализации мероприятий;

- финансовые потребности на реализацию мероприятий.

План мероприятий разработан в целях повышения качества и надежности услуг, оказываемых в сфере жилищно-коммунального комплекса Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области, на основе анализа существующего состояния инженерных систем коммунальной инфраструктуры.

**2. Характеристика Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района.**

Родничковское сельское поселение Нехаевского муниципального района расположено в сейсмически спокойной зоне. Местность предстовляет собой всхолмленную равнину, пересеченную авражно – балочной сетью.

Поселение расположено в северно – западной части Волгоградской области. Общая площадь поселения – 28090 га, из них 20800 га пашни. В состав Родничковского сельского поселения входят п. Роднички и х. Кулички, в которых проживает 803 человека.

На территории поселения расположены и действуют средняя общеобразовательная школа, Родничковская врачебная амбулатория, Куличковский фельдшерско-акушерский пункт, два отделения почты России, отделение Сбербанка, три продовольственных магазина.

МКУ «Родничковский многоцелевой центр» обслуживает и содержит в порядке водопровод, заботясь о своевременной подаче воды населению.

**2.1 Показатели сферы жилищно – коммунального хозяйства Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района**

***Таблица № 1***

**Параметры, характеризующие отрасль жилищно-коммунального хозяйства Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Ед. измер.** | **2020 год** | **2021год**  **(оценка)** |
| **Общая площадь жилого фонда:** | тыс.кв.м | 18,2 | 18,2 |
| В том числе |  |  |  |
| **МКД** (многоквартирные жилые дома) | тыс.кв.м | 0,48 | 0,48 |
| из них в управлении |  |  |  |
| ТСЖ | тыс.кв.м | 0 | 0 |
| УК | тыс.кв.м | 0 | 0 |
| непосредственное управление | тыс.кв.м | 0 | 0 |
| **Жилые дома (индивидуальные здания)** | тыс.кв.м | 18,2 | 18,2 |
| **Жилой фонд пригодный для проживания** | тыс.кв.м |  |  |
| **Жилой фонд не пригодный для проживания:** | тыс.кв.м | - | - |
| в том числе: ветхий жилой фонд | тыс.кв.м | - | - |
| аварийный жилой фонд | тыс.кв.м | - | - |
| Средняя обеспеченность населения жильем | кв.м.на 1 жителя | 16,7 | 16,7 |
| Количество ТСЖ | единиц |  |  |
| Количество установленных общедомовых приборов учета, всего: | шт | - | - |
| в том числе: |  |  | - |
| учета тепла | шт | - | - |
| учета газа | шт | - | - |
| учета электроэнергии | шт | - | - |
| учета водоснабжения | шт | - | - |
| Количество установленных внутриквартирных приборов учета холодной воды | шт | 278 | 280 |
| Полная стоимость предоставляемых жилищно-коммунальных услуг | млн.руб. | 8,592 | 8,650 |
| Уровень собираемости платежей за ЖКУ | % | 96 | 98 |
| Количество семей состоящих на учете для улучшения жилищных условий | единиц | 0 | 0 |
| **ВОДОСНАБЖЕНИЕ** |  |  |  |
| Водопроводы | единиц | 2 | 2 |
| ВОС-1, 2 |  |  |  |
| Протяженность сетей | км | 11,66 | 11,66 |
| Мощность водопроводов | тыс. куб.м/сут. | 1,2 | 1,2 |
| Подача воды в сети | млн. куб.м. | 0,040 | 0,040 |
| Пропущено воды через очистные сооружения | куб. м. | - | - |
| Отпуск воды всем потребителям | млн. куб.м | 0,040 | 0,040 |
| в том числе населению | млн. куб.м | 0,038 | 0,038 |
| на хозбытовые нужды | млн. куб.м | 0,002 | 0,002 |
| Потребление воды (на 1 жителя): |  |  |  |
| Фактическое куб. м/год на 1 чел. | м3/год | 45,05 | 48,31 |
| Нормативное | м3/год | 45,05 | 48,31 |
| **КАНАЛИЗАЦИЯ** |  |  |  |
| Мощность канализационных сооружений | Т. м3/ сут. | - | - |
| Протяженность канализационных сетей | км | - | - |
| Отведено сточных вод | млн. м3 | - | - |
| в том числе пропущено через очистные сооружения | млн. м3 | - | - |
| **ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ** |  |  |  |
| Протяженность сетей в 2-х трубном исчислении | км | 0 | 0 |
| Число котельных - всего (муниципальных) | единиц | 3 | 3 |
| в том числе на: |  |  |  |
| жидком топливе | единиц | - | - |
| газе | единиц | 3 | 3 |
| Мощность котельных на: |  |  |  |
| жидком топливе | Гкал/час | - | - |
| газе | Гкал/час | 0,33 | 0,33 |
| Выработано тепла | тыс. Гкал | 1668,24 | 1668,24 |
| Реализовано тепла | тыс. Гкал | - | - |
| в т.ч. населению | тыс. Гкал | - | - |
| на хозбытнужды | Гкал/кв. м | 1668,24 | 1668,24 |
| **ГАЗИФИКАЦИЯ** |  |  |  |
| Протяженность уличной газовой сети | км | 12,57 | 12,57 |
| Общее число газифицированных квартир | единиц | 313 | 313 |
| сетевым газом | единиц | 313 | 313 |
| сжиженным газом | единиц | 0 | 0 |
| Отпущено сетевого газа всем потребителям | тыс. м³ | 1820 | 1820 |
| в т.ч. населению | тыс. м³ | 1757 | 1757 |
| Отпущено сжиженного газа всем потребителям | тонн | - | - |
| в т.ч. населению | тонн | - | - |
| **ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ** |  |  |  |
| Протяженность линий электропередач, всего | км | 32 | 32 |
| Отпуск электроэнергии потребителям, всего | млн. кВт час | 1,17 | 1,17 |
| В том числе населению | млн. кВт час | 0,523 | 0,523 |
| Доля объема отпуска коммунальных ресурсов, счета за которые выставлены по показаниям приборов учета | % | 100 | 100 |

**2.2 Демографическая ситуация**

**Прогноз динамики численности населения**

**Таблица №2**

**Основные показатели, характеризующие демографическую ситуацию в Родничковском сельском поселении**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **2019г.** | **2020г.** | **2021г.** | **2022г.** | **2023г.** | **2024г.** | **2025г.** |
| **отчет** | **отчет** | **Прогноз** | | | | |
| **Численность населения (среднегодовая), человек** | 834 | 803 | 791 | 779 | 770 | 764 | 762 |
| **Естественный прирост населения, человек** | -12 | -31 | -8 | -9 | -7 | -4 | -1 |
| **Миграционный прирост населения, человек** | -13 | -10 | -4 | 0 | 1 | 2 | 3 |

***Таблица № 3***

**Динамика численности трудовых ресурсов и занятого в экономике**

**поселения населения**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **2020г.** | **2021г.** | **2022г.** | **2023г.** | **2024г.** | **2025г.** |
| **отчет** | **Прогноз** | | | | |
| **Численность трудовых ресурсов, тыс. чел.** | 0,483 | 0,483 | 0,485 | 0,486 | 0,488 | 0,490 |
| **Занято в экономике (среднегодовая), тыс. человек** | 0,105 | 0,105 | 0,107 | 0,110 | 0,112 | 0,115 |
| **Уровень регистрируемой безработицы на конец года** | 0,5 | 0,49 | 0,48 | 0,43 | 0,40 | 0,38 |

**2.3 Территориальное планирование.**

В настоящее время действующим нормативно-правовым актам по градостроительной деятельности на территории Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области является генеральный план Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области.

Основными задачами генерального плана Родничковского сельского поселения являются:

1) выявление проблем градостроительного развития территории, обеспечение их решения на основе анализа параметров сложившейся среды, существующих ресурсов жизнеобеспечения, а также принятых градостроительных решений;

2) определение основных направлений и параметров пространственного развития района, обеспечивающих создание инструмента управления развитием территории на основе баланса интересов федеральных, региональных и местных органов власти;

Генеральный план Родничковского сельского поселения устанавливает:

1) функциональное зонирование территории поселения;

2) характер развития поселения с определением подсистем социально-культурных и общественно-деловых центров;

3) направления развития различных типов жилищного строительства за счет сноса ветхого и аварийного жилья, а также путем освоения незастроенных территорий, обладающих высокой градостроительной ценностью;

4) характер развития сети транспортных и инженерных узлов и коммуникаций, социальной и производственной инфраструктур;

5) характер развития средозащитной и рекреационной инфраструктуры.

**3. Комплексное развитие системы теплоснабжения**

Программа развития теплоснабжения Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области представляет увязанные по ресурсам и исполнителям комплексы задач и мероприятий, направленные на решение приоритетных проблем, связанных с оказанием услуг теплоснабжения и включает обоснование обеспечения имеющимися производственными возможностями прогнозируемого объема и качества услуг, соответствие услуг установленным требованиям и экологическим нормативам.

Система теплоснабжения Родничковского сельского поселения обладает достаточным резервом тепловой мощности для обеспечения нужд объектов поселения, как в настоящее время, так и в перспективе.

Кроме того, Программой предусмотрена реализация мероприятий по повышению эффективности деятельности организации, улучшению качества производимых услуг и проведение мероприятий по реконструкции эксплуатируемых систем теплоснабжения.

Основанием для разработки программы является план социально-экономического развития Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области.

**3.1 Анализ существующей организации системы теплоснабжения и выявление проблем функционирования**

Существующая система теплоснабжения Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района состоит из трёх действующих котельных:

- Котельная Родничковского сельского ДК – 1 котёл Волга Д – 100;

- МОУ Родничковская СОШ – 2 котла Хопер – 100;

- МОУ Родничковская СОШ – 2 котла Волга - 65;

В Родничковском ДК котельная расположена в здании ДК, что соответствует требованиям промышленной безопасности.

Котельные МОУ Родничковской СОШ расположены отдельно от здания, что соответствует требованиям промышленной безопасности.

В Родничковской врачебной абмулатории установлена индивидуальная автономная система теплоснабжения.

Жилой фонд отапливается индивидуальными системами тепдлоснабжения.

Таким образом, система теплоснабжения Родничковского сельского поселения на данный момент находится в удовлетворительном состоянии, но требует замены устаревших котлоагрегатов на новые более экономичные.

В условиях роста цен на энергоносители ресурсосбережение становится одним из важнейших направлений реформирования жилищно-коммунального хозяйства. Решение данной проблемы требует полного учета получаемых потребителями энергоресурсов.

**3.2 Источники теплоснабжения. Характеристика технологического процесса и техническое состояние основного оборудования**

***Таблица № 4***

**Характеристика технологического процесса и технического состояния системы теплоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование котельной** | **Местонахождение котельной** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Принадлежность котельной** | **Марка котлов** | **Кол-во котлов** | **Вид топлива** | **Мощностб котла, Гкал/ч** | **Средний КПД котлов, %** | **Износ котельного оборудования, %** |
| 1 | Котельная ДК | п.Роднички, ул. Молодежная, д. 1 | 2018 | мун-ая | Волга Д-100 | 1 | газ | 0,086 | 75 | 10 |
| 2 | МОУ Родничковская СОШ | п.Роднички, ул. Октябрьская, д. 2 | 2001 | мун-ая | Хопер-100 | 2 | газ | 0,086 | 75 | 50 |
| 3 | МОУ Родничковская СОШ | п.Роднички, ул. Октябрьская, д.2/1 | 2005 | мун-ая | Волга-65 | 2 | газ | 0,050 | 75 | 90 |

**3.3 Обоснование требований к системе теплоснабжения установленным стандартом качества**

Данный стандарт определяет критерии качества услуги «Теплоснабжение», достижение которого определяется выполнением мероприятий Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области на период 2021-2030гг в области теплоснабжения.

**1. Нормативные правовые акты, регулирующие предоставление услуги**

1. Нормативные правовые акты, регулирующие предоставление бюджетной услуги:

1.1. Федеральный закон от 6 октября 2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изменениями от 10.05.07);

1.2. Постановление Госстроя Российской Федерации от 27 сентября 2003 № 170 «Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда»;

1.3. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 № 307 «О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам»;

1.4. Приказ Минэнерго Российской Федерации от 24 марта 2003 № 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок»;

1.5. Межгосударственный стандарт ГОСТ 30494-96 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещении» (утвержден постановлением Госстроя России от 6 января 1999 № 1);

1.6. Государственный стандарт ГОСТ Р 51617-2000 «Жилищно-коммунальные услуги. Общие технические условия» (принят постановлением Госстандарта России от 19 июня 2000 № 158-ст);

1.7. Строительные нормы и правила СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (утв. Постановлением Госстроя России от 24 июня 2003 № 110);

1.8. Строительные нормы и правила СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (утв. Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 4 октября 1985 № 189);

1.9. Иные нормативные правовые акты Российской Федерации.

**2. Требования к качеству услуги, закрепляемые стандартом**

2.1. Требования к отоплению

2.1.1. Требования к техническим характеристикам

2.1.1.1. В отопительный период допустимая температура воздуха внутри помещения должна составлять 18-24 градуса по шкале Цельсия.

2.1.1.2. Предельное рабочее давление для систем отопления с чугунными отопительными приборами должно составлять 0,6 МПа (6 кгс/см2), со стальными - 1,0 МПа (10 кгс/см2);

Настоящее требование распространяется на помещения, которые отапливаются центральной системой теплоснабжения, при условии исправного теплоснабжающего оборудования (батареи, стояки);

2.1.2. Требования к непрерывности отопления

2.1.2.1. Отопление жилых и нежилых помещений осуществляется круглосуточно во время отопительного периода, за исключением случаев возникновения аварийных ситуаций;

2.2. Требования к горячему водоснабжению

2.2.1. Требования к техническим характеристикам

2.2.1.1. При централизованном водоснабжении температура горячей воды у потребителя должна быть не менее 50 градусов по шкале Цельсия и не более 75 градусов по шкале Цельсия в точке разбора, при условии исправности водоснабжающего оборудования жилого (нежилого) фонда. Отклонение температуры горячей воды от нормативов не должно превышать 5 градусов по шкале Цельсия;

2.2.2. Требования к непрерывности горячего водоснабжения

2.2.2.1. Горячее водоснабжение потребителей должно осуществляться круглосуточно.

**4. Комплексное развитие систем водоснабжения и водоотведения**

Основными целями разработки мероприятий по водоснабжению и водоотведению Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района Волгоградской области на период 2021-2030 гг. являются:

1. Обеспечение населения Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района качественной питьевой водой в количестве, соответствующем нормам водопотребления, с качеством соответствующим СанПин по доступным ценам в интересах удовлетворения жизненных потребностей и охраны здоровья населения Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района.

2. Рациональное использование водных ресурсов.

3. Защита природной воды от попадания в нее загрязняющих веществ.

Цели Программы будут достигнуты в результате реализации комплекса инвестиционных и организационно-управленческих мероприятий, связанных с реконструкцией, модернизацией, строительством объектов водопроводного хозяйства, разработкой, развитием и защитой источников водоснабжения, совершенствованием нормативной базы.

Услуга «Водоснабжение» должна быть предоставлена всем жителям Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района в соответствии с нормативными требованиями к качеству и объему услуги.

Питьевая вода, доведенная до нормативных требований по качеству должна дойти до потребителя через капитально отремонтированные или санированные водопроводные сети без ухудшения качества.

Системы централизованного водоснабжения имеются в обоих населённых пунктах поселения. Износ водопроводных сетей составляет 90% процентов.

Услуги «Водоотведения» в Родничковском сельском поселении нет. Сточные воды утилизируются на приусадебных хозяйствах населения.

**4.1 Анализ существующей организации систем водоснабжения.**

***Таблица № 5***

**Технические характеристики системы водоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **водозабора** | **Тип** | **Колличество скважин** | **Средняя глубина скважин**  **м** | **Протяженность водопроводных сетей**  **км** | **Средняя производительность**  **м3** | **Качество воды** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| АЗОДО Н 926 | артезианская | 4 | 130 | 11,660 | 50 | Вода соответствует требованиям  ГОСТ – 2761 - 84 |

**4.2 Баланс водопотребления**

***Таблица № 6***

| **№ п/п** | **Показатели производственной деятельности** | **2019г. Факт тыс.м³.** | **2020г.**  **факт тыс.м³** | **2021г. Прогноз тыс.м³** | **2025г. Прогноз тыс.м³** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Водоснабжение** | | | | | |
|  | Подъем воды | 40.1 | 40.2 | 40.1 | 40.1 |
| 1. | Реализация, в том числе: | 40.0 | 40.1 | 40.0 | 40.05 |
| 1.1 | Население | 38.3 | 35.8 | 38.8 | 38.8 |
| 1.2 | Население (ТСЖ, подвоз) | - | - | - | - |
| 1.3 | Организации, финансируемые из бюджета | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| 1.4 | Муниципальные учреждения | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 1.5 | Прочие потребители | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| 1.6 | Технические нужды (котельные) | - | - | - |  |
| 2. | Собственные нужды (промывка сетей и оборудования) | - | - | - | - |
| 3. | Потери при транспортировке | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |

**4.3 Характеристика основных проблем систем водоснабжения**

Уровень потерь в сетях из-за большого физического износа водопровода на территории Родничковского сельского поселения высок. По фактическим данным в 2020 году потери при ликвидации аварий в сетях составили 0,1 тысячи м3 воды. Длина всего водопровода Родничковского сельского поселения составляет 11,66 км. Из них 90% водопроводных сетей нуждаются в ремонте.В результате значительного износа сетей снижается надежность предоставляемых услуг водоснабжения, возникают значительные потери воды.

Из-за складывающейся социально – экономической обстановки в поселении, финансовых возможностей местного бюджета не хватает на содержание водопроводных сетей в надлежащем состоянии.

Острой проблемой является ежегодный рост тарифов на энергоресурсы и энергоносители, что приводит к росту их составляющей части в тарифе водоснабжения.

Для решения перечисленных проблем, необходимо проведение мероприятий по замене водопроводных сетей, технологического оборудования, насосного оборудования, проведение энергосберегающих мероприятий.

**водозаборы:**

- дефицит производственной мощности;

- отсутствие наблюдательной сети скважин;

**водопроводные сети:**

- высокий уровень потерь в сетях;

- высокий износ сетей водоснабжения;

- большая протяженность сетей, нуждающихся в замене;

**4.4 Основные направления в решении проблем системы водоснабжения**

***Таблица № 7***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Краткое описание**  **проблемы** | **Возможные способы решения** |
| **В сфере водоснабжения** | | |
| 1 | Отсутствие наблюдательной сети скважин | Восстановление наблюдательной сети |
| 2 | Износ оборудования скважин | Реконструкция скважин и замена насосного оборудования |
| 3 | Высокий уровень потерь в сетях водоснабжения, высокий износ сетей | Ремонт и замена ветхих сетей |

**4.5 Показатели работы системы водоснабжения в Родничковском с/п**

0,16

1,2

0,12

0

0,2

0,4

0,6

0,8

1

1,2

1,4

1,6

**тыс.м3/сут**

**водозабор**

.

Существующая

мощность

Перспективное

(

плановое

потребление )

Текущее потребление

**4.6 Ожидаемые результаты**

Главными целями мероприятий по реконструкции и техническому переоснащению водопроводных сетей являются обеспечение сельского населения питьевой водой в соответствии с требованиями законодательства о санитарно – эпидемиологическом благополучии населения и оздоровление социально – экологической обстановки в сельской местности, а также рациональное использование природных источников, на которых базируется питьевое водоснабжение.

Реализация мероприятий по повышению эффективности предоставления услуг в сфере водоснабжения позволит достичь следующих результатов:

1. **Социальные результаты -** обеспечение надежности системы водоснабжения, улучшение качества питьевой воды, повышение комфортности проживания.
2. **Технологические результаты** - снижение потерь воды, снижение количества технологических отказов.

**5. Комплексное развитие системы временного хранения ТКО.**

**5.1 Общие положения**

Приоритет в регулировании деятельности по обращению с отходами производства и потребления принадлежит Федеральному Закону от 24 июня 1998 г. № 89 «Об отходах производства и потребления», который определяет правовые основы обращения с отходами производства и потребления на территории РФ.

Источниками образования твердых бытовых и приравненных к ним отходов являются: население, учреждения и предприятия общественного назначения и промышленные предприятия, осуществляющие свою деятельность на территории Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района.

Очистка территории сельского поселения - одно из важнейших мероприятий, направленных на обеспечение экологического и санитарно-эпидемиологического благополучия населения и охрану окружающей среды.

**5.2 Сооружения системы временного хранения ТКО.**

На территории Родничковского сельского поселения установлены 24 пластиковых евроконтейнера объёмом 1,1 м3 каждый. Вывоз мусора осуществляется еженедельно в субботу.

**5.3 Потребители.**

Потребителями данной услуги являются:

- население п. Роднички;

- население х. Кулички;

- юридические лица и индивидуальные предприниматели.

- муниципальные учреждения.

**5.4 Проблемы эксплуатации объектов в разрезе: надежность, качество, экологические требования**

**Проблемы эксплуатации земельных участков под размещение ТКО сводится к следующим:**

- Земельные участки под размещение ТКО не соответствует экологическим требованиям;

- Не проводится мониторинг состояния окружающей среды в соответствии с требованиями природоохранного законодательства;

- Накопленный объем ТКО за 2007 – 2018 годы требует вывоза и утилизации, а отработанная часть земельных участков - проведения рекультивации земель.

- Необходимо обустройство контейнерных площадок в большом колличестве согласно схеме размещения.

**5.5 Перечень мероприятий**

В целях повышения эффективности системы санитарной очистки Родничковского сельского поселения Нехаевского района от твердых комунальных отходов необходимо включить в проект «Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры» следующие мероприятия:

1. Обеспечить выполнение работ по очистке земельных участков под размещение ТКО (ранее санкционированных) от накопленного объёма ТКО.

2. Провести рекультивацию очищенных земельных участков под размещение ТКО.

3. Обустроить в соответствии с экологическими и санитарными нормами необходимое количество контейнерных площадок (согласно схемам размещения) на территории Родничковского сельского поселения

**6. Комплексное развитие систем электроснабжения**

**6.1 Объекты электроснабжения. Характеристика технологического процесса и техническое состояние оборудования.**

От электрических сетей в сельском поселении питается большое число разнообразных потребителей электрической энергии:

- жилые дома в Родничковском сельском поселении;

- школа, клуб, магазины и другие предприятия, обслуживающие население;

- прочие потребители, в числе которых могут быть промышленные предприятия.

При определении расчетных нагрузок электрических сетей при помощи коэффициентов одновременности нагрузки, как правило , определяют отдельно для режимов дневного и вечернего максимума. Если от сети питаются только производственные потребители, расчет можно выполнить лишь для дневных часов. Если же потребители только бытовые, можно рассчитывать лишь вечерний режим. При смешанной нагрузке максимальная мощность наблюдается чаще всего в вечернее время. Вечерний максимум особенно высок в зимнее время

**6.2 Технические характеристики системы энергоснабжения Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района**

На территории Родничковского сельского поселения Нехаевского муниципального района расположена базовая подстанция 110/35/10 кВ Родничковская.

К потребителям электроэнергия поступает по распределительным сетям 10 -0,4 кВ.

- протяженность ВЛ 10 кВ – 15,805 км;

- протяженность ВЛ 0,4 кВ – 16,19 км;

- комплектных трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ –11 шт.

Собственниками данного электрооборудования являются:

Филиал ПАО «Россети Юг» - «Волгоградэнерго» и Филиал «Северные МЭС» АО «ВОЛГОГРАДОБЛЭЛЕКТРО»

***Таблица №8***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тип ТП/мощность, мВа | Место расположения, собственник |
| 1 | КТП – 4465/250 | п. Роднички, «Россети Юг» |
| 2 | КТП – 4469/630 | п. Роднички, «Россети Юг» |
| 3 | КТП – 4470/40 | п. Роднички, «Россети Юг» |
| 4 | КТП – 4492/400 | п. Роднички, «Россети Юг» |
| 5 | КТП – 4493/630 | п. Роднички, «Россети Юг» |
| 6 | КТП – 4402/63 | п. Роднички, «Россети Юг» |
| 7 | КТП – 4461/63 | х. Кулички, «Россети Юг» |
| 8 | КТП – 4462/100 | х. Кулички, «Россети Юг» |
| 9 | КТП – 4463/63 | х. Кулички, «Россети Юг» |
| 10 | КТП – 4405/160 | п. Роднички, «ВОЛГОГРАДОБЛЭЛЕКТРО» |
| 11 | КТП – 4496/160 | п. Роднички, «ВОЛГОГРАДОБЛЭЛЕКТРО» |

***Таблица № 9***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Ед. изм. | Кол - во |
| Общая протяженность сетей | км | 32 |
| Фактический объем потерь в сетях | тыс. кВт/ч | 200 |
| Общий объем реализации электроэнергии | млн. кВт/ч | 1,17 |
| Доля потребителей с счетчиками: |  |  |
| Население | % | 100 |
| Муниципальные предприятия | % | 100 |
| Прочие предприятия | % | 100 |
| Охват населения электроэнергией | % | 100 |

**6.3 Проблемы эксплуатации систем в разрезе: надёжность, качество, экологическое требование**.

Основными проблемами состояния электрооборудования распределительных сетей поселения являются:

- ускорение процесса старения основного оборудования электрических сетей;

- недостаточные объемы инвестиций в электроэнергетику за прошедшие годы;

- отсутствие понимания концепции опережающего развития системы электроэнергетики

Учитывая вышеперечисленные факты, следует отметить, что более частые отключения износившегося электрооборудования для его ремонта и устранения технологических нарушений, приводят к перерывам в подаче электроэнергии потребителям.

Приоритетными направлениями развития электроснабжения Родничковского сельского поселения являются:

- надёжное электроснабжение потребителей,

- техническая реконструкция и расширение действующих трансформаторных подстанций, демонтаж морально и физически устаревшего и изношенного энергооборудования среднего и низкого напряжения;

- реконструкция системообразующих электрических сетей напряжением 10 и выше кВ с целью недопущения введения ограничений отпуска электроэнергии в аварийных ситуациях;

- реконструкция распределительных электросетей в местах расположения важнейших объектов жизнеобеспечения с полноценным замещением выбывающей трансформаторной мощности и учетом перспективы развития инфраструктуры,

- масштабное внедрение нового оборудования и энергосберегаюших технологий.

Реализация указанных направлений позволит надежно обеспечить потребности промышленности, жилья и хозяйства Родничковского сельского поселения в электроэнергии, бездифицитность энергобаланса поселения как по мощности, так и по электроэнергии.

На сегодняшнее время проблем с экологическими требованиями при эксплуатации электрических сетей нет, за исключением стандартных, которые включают в себя следующее:

1. Эксплуатация автотранспортных средств,

2. Утилизацию всевозможных отходов (железобетон, лом черных и цветных металлов, автошины, отработанные масла).

**6.4 Обоснование требований к системе электроснабжения установленным стандартом качества**

Данный стандарт определяет критерии качества услуги «Электроснабжения», достижение которого определяется выполнением мероприятий Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Родничковского сельского поселения на период 2021 – 2030 годы в области электроснабжения.

**1. Нормативные правовые акты, регулирующие предоставление услуги**

1.1.Федеральный закон от 6 октября 2003 № 131 -ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

1.2.Постановление Госстроя Российской Федерации от 27 сентября 2003 г» 170 «Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда»;

1.3.Строительные нормы и правила СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение» (утв. Постановлением Минстроя России от 2 августа 1995 № 18-78);

1.4.Постановление Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 № 307 «О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам»;

1.5.Государственный стандарт ГОСТ 19431-84 «Энергетика и электрификация. Термины и определения» (утвержден постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 марта 1984 К» 1029);

1.6.Государственный стандарт ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах общего назначения» (введен в действие постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 28 августа 1998 № 338);

1.7.Межгосударственный стандарт ГОСТ 721-77 «Системы энергоснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии Номинальные напряжения свыше 1000В» (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 27 мая 1977 № 1376);

1.8.Государственный стандарт ГОСТ 21128-83 «Системы энергоснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения до 1000В» (утвержден постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 ноября 1983 № 5576);

1.9.Государственный стандарт ГОСТ 6697-83 «Системы электроснабжения, источники, преобразователи и приемники электрической энергии переменного тока. Номинальные частоты» (утвержден постановлением Государственного комитета СССР но стандартам от 3 мая 1983 №2147);

1.10.Иные нормативные правовые акты Российской Федерации.

**2.Требования к качеству услуги, закрепляемые стандартом**

2.1. Требования к качеству электроэнергии;

2.1.1.Стандартное номинальное напряжение в сетях однофазного переменного тока должно составлять - 220В, в трехфазных сетях - 380В;

2.1.2. Допустимое отклонение напряжения должно составлять не более 10% от номинального напряжения электрической сети;

2.1.3. Допустимое отклонение частоты переменного тока в электрических сетях должно составлять не более 0,4 Гц от стандартного номинального значения 50 Гц.

2.2. Требования к непрерывности электроснабжения;

2.2.1.Электроэнергия должна предоставляться всем потребителям круглосуточно, кроме случаев плановых отключений, аварийных ситуаций или отключения потребителей за долги;

**7. Комплексное развитие системы газоснабжения**

**7.1 Инженерно-технический анализ. Основные показатели работы системы газоснабжения**

Существующая система газоснабжения обеспечивает необходимый уровень промышленной безопасности и состоит из:

ГРП- 6 Автоматизированы для безопасности населения.

Общая протяженность газопроводов составляет – 13.98 км

в том числе:

- магистральные газопроводы (6,0 МПа) - 0 км;

- газопровод высокого давления (0,6 МПа)- 0 км;

- газопровод среднего давления (0,3 МПа) - 1,41 км;

- газопровод низкого давления (2,0КПА) -12,57 км;

Отпуск газа потребителям за 2020 г. составил -1820,0 тыс. м3;

- на коммунально-бытовые нужды -63 тыс.м3;

- населению-1757,0 тыс.м3;

.

Газораспределительная система обладает необходимым уровнем энергоэффективности и уровнем безопасности газоснабжения и газопотребления.

Газопроводы эксплуатируются с 1997 года.

**7.2 Объекты газоснабжения. Характеристика технологического процесса и техническое состояние оборудования**

***Таблица № 10***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование обьекта** | **Год**  **ввода** | **Диам., мм** | **Материал** | **Давление** |
| П.Роднички | 1997 | 32-150 | Труба железная | Средне - низкое |

**7.3 Потребители**

В Родничковском сельском поселении на 01.01.2021г. заключены договора на поставку газа с юридическими лицами и с населением для коммунально-бытовых нужд.

***Таблица № 11***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Потребители** | **Годовое потр.**  **газа,**  **тыс. куб.м.** | **в %** |
| Выработка тепла |  |  |
| Население | 1757 | 96,5 |
| Прочие потребители | 63 | 3,5 |
| Всего: | 1820 | 100 |

**7.4 Обоснование требований к системе газоснабжения установленным стандартом качества**

Данный стандарт определяет критерии качества услуги «Газоснабжение», достижение которого определяется выполнением мероприятий Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования, города на период 2021-2030гг в области газоснабжения.

**1. Нормативные правовые акты, регулирующие предоставление услуги**

1.1.Федеральный закон от 6 октября 2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изменениями от 10.05.07);

1.2.Федеральный закон от 31 марта 1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» (с изменениями от 18.12.06);

1.3.Постановление правительства Российской Федерации от 17 мая 2002 № 317 «Об утверждении Правил пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации»;

1.4.Постановление Госстроя Российской Федерации от 27 сентября 2003 № 170 «Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда»;

1.5.Постановление Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 № 307 «О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам»;

1.6.Государственный стандарт ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения» (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 16 апреля 1987 № 36);

1.7.Государственный стандарт ГОСТ 20448-90 «Газы углеводородные сжиженные топливные для коммунально-бытового потребления» (утв. Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29 декабря 1990 № 3605);

1.8.Государственный стандарт ГОСТ Р 51617-2000 «Жилищно-коммунальные услуги. Общие технические условия» (утв. постановлением Госстандарта России от 19 июня 2000 № 158-ст) (с изменениями от 22.07.03);

1.9.Постановление Минтруда Российской Федерации от 12 мая 2003 № 27 «Об утверждении Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организаций»;

1.10.Иные нормативные правовые акты Российской Федерации.

**2. Требования к качеству услуг, закрепляемые стандартом**

2.1. Требования к качеству газа;

2.1.1.При подаче природного газа массовая концентрация сероводорода должна составлять не более 0,02 г/м3, объемная доля кислорода – не более 1,0%, интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе – не более 3-х баллов;

2.1.2.При подаче сжиженного газа максимальная доля сероводорода должна составлять не более 0,003%;

2.1.3.Давление сетевого газа, подаваемого в жилые здания и прочие места коммунального проживания должно быть не менее 0,003 МПа и не более 0,005 МПА. Отклонение давления сетевого газа от нормативов не должно превышать 0,0005 МПа;

**8. Ожидаемые результаты реализации программных мероприятий комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры**

Реализация предложенных программных мероприятий по развитию и модернизации коммунальной инфраструктуры поселения позволит улучшить качество обеспечения потребителей Родничковского сельского поселения коммунальными услугами.

Модернизация системы теплоснабжения снизит уровень износа сетей и оборудования, а, следовательно, повысит надежность работы теплоисточников, позволит эффективно использовать располагаемую мощность теплоисточников и, как следствие, сократится процент неэффективно работающих источников тепловой энергии поселения.

**Реализация мероприятий по модернизации и развитию системы теплоснабжения позволит:**

- обеспечить достаточный уровень тепловой энергии с требуемыми характеристиками,

- обеспечить непрерывность подачи тепловой энергии;

- улучшить экологическое состояние поселения за счет модернизации и замены изношенного оборудования (применение новых технологий, сокращающих выбросы загрязняющих веществ).

**Реализация мероприятий по развитию и модернизации системы водоснабжения позволит:**

- улучшить условия и уровень жизни населения;

- обеспечить централизованным водоснабжением территорию всех планируемых районов Родничковского сельского поселения;

- улучшить качественные показатели питьевой воды;

- обеспечить бесперебойное водоснабжение Родничковского сельского поселения;

- сократить удельные расходы на энергию и другие эксплуатационные расходы;

- увеличить количество потребителей услуг, а также объем сбора средств за предоставленные услуги;

**Реализация комплекса мероприятий программы по развитию и модернизации объектов, функционирующих в сфере временного хранения твердых комунальных отходов, позволит:**

- уменьшить количество несанкционированных свалок;

- улучшить эстетический облик Родничковского сельского поселения;

- улучшить экологическое состояние территории Родничковского сельского поселения;

**Реализация мероприятий по развитию и модернизации системы электроснабжения:**

Выполнение мероприятий, базирующихся на техническом переоснащении электрических сетей Родничковского сельского поселения, создаст условия для устойчивого обеспечения населения и промышленных мероприятий энергоносителями. Уменьшатся негативные воздействия энергетического хозяйства на окружающую среду. Сократятся сверхнормативные потери при производстве и транспортировке, включая потери в электрических сетях, до уровня нормативных потерь.

**Реализация мероприятий по развитию и модернизации системы газоснабжения позволит:**

- снизить расход газа;

- уменьшить потребление электроэнергии для транспортировки теплоносителя в тепловых сетях;

- уменьшить затраты на капитальный ремонт и подключение новых потребителей;