

АДМИНИСТРАЦИЯ

муниципального образования Лодейнопольский
муниципальный район Ленинградской области

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 29.11.2017 № 1569

Об утверждении «Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения»

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 года N 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», Администрация Лодейнопольского муниципального района **п о с т а н о в л я е т:**

1. Утвердить «Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения» согласно приложению.
2. Постановление Администрации Лодейнопольского муниципального района от 30.12.2015 г. N 1592 «Об утверждении «Программы комплексного развития муниципального образования Лодейнопольское городское поселение Ленинградской области на период с 2015-2030 годы» считать утратившим силу.
3. Настоящее постановление вступает в силу с момента его официального опубликования.
4. Опубликовать настоящее постановление в газете «Лодейное Поле» и на официальном сайте Администрации в сети Интернет.
5. Контроль за исполнением настоящего Постановления оставляю за собой.

Глава Администрации
Лодейнопольского
муниципального района



И. А. ДМИТРЕНКО

Утверждено

постановлением Администрации
Лодейнопольского муниципального
района 29.11.2017 года № 1569

**Программа комплексного развития систем
коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского
городского поселения
Обосновывающие материалы**



Оглавление

1. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЛОДЕЙНОПОЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ.....	4
1.1. Характеристика муниципального образования	4
1.2. Направления развития Лодейнопольского городского поселения	11
1.3. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз).....	13
1.4. Прогноз развития промышленности	16
1.5. Прогноз развития застройки муниципального образования	18
1.6. Прогноз изменения доходов населения.....	21
2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	22
3. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	27
3.1. Теплоснабжение.....	27
3.2. Водоснабжение.....	27
3.3. Водоотведение.....	28
3.4. Электроснабжение	29
3.5. Газоснабжение.....	29
3.6. Утилизация (захоронение) твердых коммунальных отходов.....	29
4. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ В РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОРЕСУРСΟΣБЕРЕЖЕНИЯ, УЧЕТА И СБОРА ИНФОРМАЦИИ	30
5. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	32
6. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЛОДЕЙНОПОЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	40
7. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ЛОДЕЙНОПОЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	52
8. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ ЛОДЕЙНОПОЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	54
9. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЛОДЕЙНОПОЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	57
10. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ГАЗΟΣНАБЖЕНИЯ ЛОДЕЙНОПОЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	58
10.1. Прогнозные балансы потребления газа	58
10.2. Газорегуляторные пункты.....	60
10.3. Определение перспективных нагрузок потребителей Лодейнопольского городского поселения.....	61
10.4. Общий перспективный баланс подачи и реализации газа	65
10.5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем газоснабжения.....	65
10.6. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации газопроводов.....	69
11. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТКО.....	79

12. ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ.....	82
13. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	85
14. ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ.....	87
15. ПРОГРАММЫ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ТАРИФ И ПЛАТА (ТАРИФ ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ, ПРИСОЕДИНЕНИЕ).....	91
16. ПРОГНОЗ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, РАСХОДОВ И БЮДЖЕТА НА СОЦИАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ И СУБСИДИИ. ПРОВЕРКА ДОСТУПНОСТИ ТАРИФОВ НА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ.....	100

1. Перспективные показатели развития Лодейнопольского городского поселения для разработки программы

1.1. Характеристика муниципального образования

Для целей Программы рассматриваются характеристики Лодейнопольского городского поселения, определяющие наибольшее влияние на сложность и ресурсоемкость систем коммунальной инфраструктуры, а также на объемы потребляемых услуг и коммунальных ресурсов. В качестве основных параметров, характеризующих муниципальные образования, выделены: численность населения, характеристики территории, климатические условия, экономические показатели.

Численность населения

В состав Лодейнопольского городского поселения, кроме г. Лодейное Поле, входят 7 сельских населенных пунктов: из них 2 – поселок станция и 5 деревень. Общая численность населения в Лодейнопольском городском поселении на 01.01.2017 года составила 20 393 человека. Все сельские населенные пункты, кроме дер. Шамокша, являются малочисленными – с населением менее 15 человек – и удаленными от города:

- д. Горка – 10 чел.
- д. Заостровье – 7 чел.
- пжс. Заостровье – 20 чел.
- д. Ковкеницы – 23 чел.
- г. Лодейное Поле (адм. центр) – 19 671 чел.
- д. Шамокша – 645 чел.
- д. Шоткуса – 11 чел.
- пжс. Шоткуса – 6 чел.

Плотность населения в Лодейнопольском городском поселении составляет 28,62 чел/км² при показателе плотности населения в Лодейнопольском муниципальном районе 5,95 чел/км², а в Ленинградской области – 21,36 чел/км².

Для улучшения демографической обстановки необходимо принятие ряда мер, направленных на преодоление негативных тенденций: повышение рождаемости, снижение уровня смертности, укрепление здоровья, стимулирование квалифицированной трудовой миграции. Стабилизации численности населения и созданию предпосылок для демографического роста будет способствовать укрепление института семьи, рост благосостояния населения, организация социальной защиты и материальной помощи молодым, многодетным и малообеспеченным семьям, а также развитие системы здравоохранения, направленное на увеличение продолжительности жизни населения.

Характеристики территории

Город Лодейное Поле расположен в северо-восточной части Лодейнопольского городского поселения на левом берегу р. Свирь на пересечении автомобильной дороги федерального значения Р 21 (М-18) «Санкт-Петербург – Мурманск» («Кола»), автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения «Лодейное Поле – Вытегра» Р 37, «Лодейное Поле – Тихвин – Будогощь - Чудово» Р 36 и железной дорогой общего пользования федерального значения направлений «Санкт-Петербург – Мга – Волховстрой – Лодейное Поле – Подпорожье – Петрозаводск – Мурманск» и «Лодейное Поле – Олонец – Сортавала – Приозерск – Санкт-Петербург».

Расстояние между г. Лодейное Поле и Санкт-Петербургом по автомобильным дорогам составляет 239 километров.

Город Лодейное Поле является административным центром муниципального образования Лодейнопольское городское поселение Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области.

Городской округ и поселения размещаются в определенной зоне системы расселения Ленинградской области, характеризующейся различной интенсивностью урбанизации. Лодейнопольское городское поселение находится в зоне «Б» – зоне умеренной урбанизации, совпадающей с административными центрами муниципальных районов и зонами их влияния, промышленно-транспортными узлами и направлениями.

По принятой типологической характеристике городских поселений по численности населения Лодейнопольское городское поселение относится к малым городским поселениям.

Город Лодейное Поле является планировочным центром I ранга, образующим с дер. Шамокша Лодейнопольского городского поселения, дер. Янега Янегского сельского поселения, пгт. Свирьстрой Свирьстройского городского поселения и дер. Доможирово Доможировского сельского поселения главную планировочную ось системы расселения Лодейнопольского муниципального района.

Город Лодейное Поле - административный центр Лодейнопольского городского поселения и Лодейнопольского муниципального района в целом. В связи с этим большая часть как населения Лодейнопольского городского поселения 96%, так и муниципального района – 68%, сосредоточена в г. Лодейное Поле.

В состав Лодейнопольского городского поселения, кроме г. Лодейное Поле, входят 7 сельских населенных пунктов: из них 2 – поселок и станция, а также 5 деревень. Все сельские населенные пункты, кроме дер. Шамокша, являются малочисленными, с населением менее 15 человек, и удаленными от города.

Климатические условия

Лодейнопольского городского поселения Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области находится в умеренном климатическом поясе с умеренно-континентальным климатом.

В соответствии со схематической картой климатического районирования для строительства город Лодейное Поле расположен во II климатическом районе, климатический подрайон - II В. Среднемесячная температура воздуха, характерная для подрайона, в январе составляет от -4 до -14°C, в июле – от +12 до +21°C; средняя скорость ветра за 3 зимних месяца - более 5 м/с; среднемесячная относительная влажность воздуха составляет более 75%.

Для более конкретизированной характеристики климата использованы материалы многолетних наблюдений на метеостанции «Лодейное Поле» за период с 1927 год по 1998 год.

Главным фактором, определяющим метеорологический режим, является влияние Ладожского озера: сглаживание контрастов температурного режима, как в суточном, так и в годовом ходе, режима осадков и т. д.

Средняя годовая температура воздуха за многолетний период составляет +2,9°C. Январь и февраль являются самыми холодными месяцами в году. Средняя месячная температура января - минус 10,2°C. Абсолютный минимум температуры воздуха в январе достигает минус 54,1°C (1940 г). Понижение температуры в январе до минус 40°C наблюдается 1-2 раза в 10 лет; до минус 50°C и более - 1 раз в 80-100 лет.

Зима в районе г. Лодейное Поле начинается в конце октября – начале ноября. Среднемноголетняя продолжительность периода с температурами воздуха ниже 0°C - 126 суток, со средними суточными температурами ниже минус 10°C - до 70 дней.

Начало весны (устойчивый переход средней суточной температуры воздуха через 0°C) происходит в начале апреля; средняя дата - 6 апреля. Период с положительными среднесуточными температурами составляет 210 дней.

Лето, за начало которого принимается дата перехода среднесуточной температуры воздуха через 10°C, наступает в конце мая. Средняя продолжительность лета - 3,5 месяца. Период со среднесуточными температурами выше 15°C обычно наступает в середине июня. Продолжительность этого наиболее теплого периода составляет, в среднем, 58 дней. Осень наступает в конце первой - начале второй декады сентября. Продолжительность осени - около двух месяцев. В начале ноября (средняя дата - 3 ноября) происходит переход средней суточной температуры через 0°C.

Расчетные климатические параметры температур:

- расчетная продолжительность отопительного периода составляет 230 дней.
- средняя температура отопительного периода - минус 3,4°С.
- температура самой холодной пятидневки - минус 29°С.
- зимняя вентиляционная температура равна минус 14°С.

Экономические показатели

По статистическим данным (без учета итогов работы предприятий малого бизнеса) численность работающих за 2016 год составила 4 186 человек (99,1% по отношению к аналогичному периоду прошлого года).

В настоящее время структура численности работников крупных и средних предприятий, охваченных статистикой, по видам экономической деятельности выглядит следующим образом:

- лесное хозяйство – 5,9%;
- обрабатывающее производство – 7,2%;
- производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 5,6%;
- оптовая и розничная торговля – 3,2%;
- операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг – 7,1%;
- транспорт и связь - 18,6%;
- государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование – 9,2%;
- образование – 14,5%;
- здравоохранение – 23,5%;
- предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг – 5,2%.

Уровень регистрируемой безработицы в Лодейнопольском городском поселении за 2016 год составил 1,21 %. (за аналогичный период прошлого года 1,1%).

За 2016 год по городскому поселению было зарегистрировано безработных 406 человек, из них 383 человека - городские жители, 23 человека – жители села. Трудоустроено за 2016 год 438 человек, направлено на профобучение 63 человека.

На 01.01.17 года по городскому поселению на учете в ЦЗН состояло 169 безработных граждан, из них 157 человек - жители города, 12 человек - сельские жители.

В течение отчетного периода по Лодейнопольскому городскому поселению от работодателей в ЦЗН поступило 626 вакансий. Постоянно требуются высококвалифицированные специалисты: врачи различной специализации, руководители предприятий различных отраслей, инженеры. Также востребованы рабочие профессии: водители, электромонтеры, станочники, а также работники в сферу услуг: продавцы, повара, парикмахеры, швеи.

На 1 января 2016 года центр занятости населения располагал информацией о 69 свободных рабочих местах. Информацию о свободных рабочих местах предоставили 19 работодателей.

Лодейнопольским ЦЗН постоянно проводится работа по профориентации с выпускниками школ, доводя до них всю информацию о потребности в кадрах и о ситуации на рынке труда, чтобы помочь им в выборе будущих профессий.

По статистическим данным среднемесячная заработная плата на крупных и средних предприятиях городского поселения составляет 28 194,8 рублей (106,5% к соответствующему периоду прошлого года). Наибольший темп роста среднемесячной заработной платы наблюдается в деятельности операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг – 121,6%, здравоохранение и предоставление социальных услуг – 111,5%, обрабатывающие производства – 123,9%, а также лесное хозяйство – 106,5%.

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами (по данным статистики) крупных и средних организаций всех отраслей экономики городского поселения за 2016 года составил 1 539 173 тыс. руб. (99,2 % к 2015 году).

По видам экономической деятельности темп роста составил:

- Сельское хозяйство и лесное хозяйство – 114,6%
- Обрабатывающие производства – 83,6%
- Производство, передача и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды – 106,8%
- Оптовая и розничная торговля – 57,7%
- Образование – 99,3%
- Здравоохранение – 101,7%
- Транспорт и связь – 94,2%
- Предоставление прочих коммунальных и социальных услуг – 106,8%.

Удельный вес промышленного производства в общем объеме отгруженных товаров собственного производства крупными и средними предприятиями составляет 34,3 % или 528 079 тыс. руб. Промышленность представлена предприятиями обрабатывающих производств (производством пищевых продуктов, обработкой древесины и изделий из дерева) и производством и распределением электроэнергии, газа и воды.

За отчетный период объем отгруженных товаров обрабатывающими предприятиями составил 310 084 тыс. руб. (83,6% по отношению к 2015 году). Наибольший вклад в увеличение объемов обрабатывающих производств имеет сфера деятельности «Обработка

древесины и производство изделий из дерева». Удельный вес продукции в данной отрасли в общем объеме промышленной продукции составляет 50,1%, в объеме обрабатывающего производства 85,4%.

На территории поселения осуществляют деятельность 5 предприятий - арендаторов лесных участков. Объем лесосечного фонда, переданного в аренду, за отчетный период составляет 354,242 тыс. м³. Объем заготовленной древесины составляет 344,51 тыс. м³ (114,7% по отношению к 2015 году).

Объем производства пищевых продуктов ниже уровня предыдущего года на 36,0%. Удельный вес продукции в данной отрасли в общем объеме обрабатывающего производства составил 14,6%. Хлебобулочных изделий недлительного хранения произведено 463,9 тонн (37,7% к уровню прошлого периода), производство кондитерских изделий 37,1 тонн (47,2% к уровню прошлого периода). Уменьшение производства продукции связано с отсутствием устойчивого рынка сбыта, отказом сетевых магазинов от реализации продукции, производимой местными производителями.

За отчетный период произведено тепловой энергии 109,4 тыс. Гкал (105,0% к уровню прошлого периода).

Оборот розничной торговли по отчитывающимся предприятиям по данным статистики за 2016 год составил 788 943 тыс. руб., что составляет 113,6% к прошлому отчетному периоду.

В 2016 году на территории Лодейнопольского городского поселения открылся сетевой магазин «Светофор». Сетевые магазины создают серьезную конкуренцию юридическим лицам и ИП зарегистрированным на территории города. По предлагаемому ассортименту, качеству товаров и ценовой политике сетевые магазины пользуются большой популярностью у населения города и района.

За отчетный период объем платных услуг населению крупных и средних предприятий по статистическим данным составил 31 050 тыс. руб. или 101,0% к 2015 году.

Положительные темпы роста платных услуг населению наблюдаются по следующим видам:

- персональные услуги – 110,1%;
- здравоохранение – 101,6%.

В Лодейнопольском городском поселении динамично развиваются предприятия по предоставлению населению парикмахерских услуг, услуг по ремонту и пошиву одежды, ремонту компьютерной техники и сотовых телефонов, услуг по установке окон и дверей.

По данным Отдела статистики объем инвестиций в основной капитал (по крупным и средним организациям) за 2016 год составил 358 383 тыс. руб. (56,4% к уровню прошлого года). По сравнению с прошлогодним периодом объем инвестиций снизился на 43,6%.

Снижение объемов инвестиций по отношению к 2015 году наблюдается по следующим видам деятельности:

- образование – 20,6%
- здравоохранение – 26,1%
- предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг – 74,7%
- транспортная деятельность – 8,4%.

В сферу деятельности «Строительство», в отчетном периоде привлечено инвестиций 66 990 тыс. руб., что больше, чем в прошлом году. 100% из этих средств – это прочие источники финансирования. Все средства направлены на подводный газопровод в д. Шамокша Лодейнопольского городского поселения.

Основными источниками инвестиций в 2016 году стали средства субъектов Федерации – 44,8%, собственные средства организаций – 20,4%.

Из общей суммы инвестиций 18,7% (66 990 тыс. руб.) было направлено в строительство, 24,8% (89 031 тыс. руб.) направлено в лесное хозяйство, лесозаготовки и предоставление услуг в этих областях, 43,9% (157 456 тыс. руб.) направлено на объекты социальной сферы, 26 577 тыс. руб. (7,4%) направлено в транспорт и связь, 6 388 тыс. руб. инвестировано в сферу предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг (1,8%), 6 168 тыс. руб. (1,7%) инвестиций направлено в сферу здравоохранения, 5 758 тыс. руб. (1,6%) инвестировано в обрабатывающие производства.

В г. Лодейное Поле расположено большое количество коммерческих объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания населения:

1. Объекты торговли:

- магазины, торговые павильоны по продаже продовольственных, непродовольственных товаров,
- торговые центры,
- розничные рынки,
- киоски.

Всего на территории города расположено 339 объектов торговли, включая киоски, общей торговой площадью 13296,65 м².

На территории г. Лодейное Поле расположено 19 объектов общественного питания на 586 посадочных мест, общей площадью 1095 м². С учетом норматива минимальной обеспеченности населения объектами общественного питания 40 м² пос. мест на 1 тыс.

человек, уровень обеспеченности население города объектами общественного питания составляет 71,5%.

Являясь планировочным центром муниципального района г. Лодейное Поле имеет хорошую транспортную доступность, обеспечиваемую системой железнодорожного сообщения и автомобильных дорог федерального и регионального или межмуниципального значения.

К вопросам местного значения поселения относится создание условий для предоставления транспортных услуг населению и организация транспортного обслуживания населения в границах поселения.

В Лодейнопольском городском поселении организовано 14 пригородных автобусных маршрутов, в г. Лодейное Поле организован 1 городской автобусный маршрут. Через город проходит 1 межмуниципальный, 5 междугородних, включая 3 транзитных, маршрута автобусных пассажирских перевозок. В городе в районе железнодорожного вокзала и привокзальной площади расположена автобусная станция. Место межрейсового отстоя автобусов пригородных и городского автобусных маршрутов расположено на земельном участке МУП «Автотранс», автобусный парк состоит из 15 единиц, из них 3 автобуса осуществляют внутригородские перевозки населения. Место межрейсового отстоя автобусов междугороднего автобусного маршрута Санкт-Петербург – Лодейное Поле расположено на земельном участке автотранспортного предприятия ООО «Лодавто», автобусный парк которого состоит из 7 автобусов.

В соответствии со схемой территориального планирования Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области на первую очередь Проекта планируется расширение автобусной станции, на расчетный срок Проекта планируется создание автовокзала, в соответствии со схемой территориального планирования Ленинградской области.

1.2. Направления развития Лодейнопольского городского поселения

В соответствии с Концепцией социально-экономического развития Ленинградской области на стратегическую перспективу до 2025 года, Концепцией демографического развития Ленинградской области до 2025 года (утверждена постановлением Правительства Ленинградской области от 11.08.2008 года № 239) и схемой территориального планирования Лодейнопольского муниципального района, стратегия развития района сформулирована следующим образом:

1. Экономическое развитие

- Развитие лесопромышленного комплекса как центра глубокой переработки

древесины и деревянного индивидуального жилищного строительства;

- развитие топливно-энергетического комплекса;
- развитие сельского хозяйства и лесопромышленного комплекса;
- развитие туристско-рекреационного комплекса;
- развитие агропромышленного комплекса.

2. Формирование благоприятного социального климата

- улучшение системы социального обслуживания;
- совершенствование сферы образования;
- повышение качества и доступности медицинских услуг;
- развитие сферы культуры, спорта и работы с молодежью;
- жилищное строительство.

3. Улучшение состояния окружающей среды

- улучшение состояния атмосферного воздуха;
- повышение качества питьевой воды;
- совершенствование систем очистки сточных вод;
- переработка бытовых и производственных отходов.

Исходя из указанных стратегических приоритетов, и с учетом анализа современного использования территории города и предпосылок ее развития, можно обозначить приоритетные направления социально-экономического развития г. Лодейное Поле до 2030 года:

- рост численности постоянного населения;
- создание условий для размещения новых предприятий и развития предпринимательства;
- развитие сельского хозяйства;
- развитие индивидуального жилищного строительства за счет комплексного освоения неиспользуемых территорий в границах города;
- развитие объектов улично-дорожной сети, системы санитарной очистки территории;
- развитие инфраструктуры объектов розничной торговли, придорожного сервиса.

В связи с развитием жилищного строительства и роста численности населения возникает потребность в строительстве новых учреждений сферы образования (строительство детских садов, школ).

Для повышения устойчивости и совершенствования социально-экономического потенциала города предлагается также развитие сферы обслуживания со строительством учреждений досуговой деятельности, физической культуры и спорта.

Согласно Генеральному плану Лодейнопольского городского поселения

Ленинградской области применительно к г. Лодейное Поле, планировочные предложения продолжают фактически сложившуюся структуру города, с учетом размещения новых жилых, рекреационных и производственных территорий на первую очередь и на расчетный срок.

Основное градостроительное развитие города, исходя из инженерно-транспортной обеспеченности территорий, предусматривается в южном направлении:

- за счет освоения прилегающих земель, занимаемых неиспользуемой взлетно-посадочной полосы, в целях размещения индивидуальной жилой застройки на 1 очередь Проекта;

- за счет земель, ранее занимаемых в/г № 3 в/ч 23438, с учетом максимального сохранения естественного ландшафта берегов р. Каномка, в целях размещения индивидуальной жилой застройки на расчетный срок;

- за счет земель, ранее занимаемых в/г № 3 в/ч 23438, с учетом максимального использования переданных в собственность администрации Лодейнопольского городского поселения и Лодейнопольского муниципального района объектов недвижимости, в целях размещения многоквартирной жилой и общественно-деловой застройки на первую очередь;

- за счет освоения земель сельскохозяйственного назначения в основном целях индивидуального жилищного строительства предполагается развитие города в северо-восточном направлении.

1.3. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз)

В состав Лодейнопольского городского поселения, кроме г. Лодейное Поле, входят 7 сельских населенных пунктов: из них 2 – поселок станция и 5 деревень. Общая численность населения в Лодейнопольском городском поселении на 01.01.2017 года составила 20 393 человека. Все сельские населенные пункты, кроме дер. Шамокша, являются малочисленными – с населением менее 15 человек – и удаленными от города:

- д. Горка – 10 чел.
- д. Заостровье – 7 чел.
- пжс. Заостровье – 20 чел.
- д. Ковкеницы – 23 чел.
- г. Лодейное Поле (адм. центр) – 19 671 чел.
- д. Шамокша – 645 чел.
- д. Шоткуса – 11 чел.
- пжс. Шоткуса – 6 чел.

Плотность населения в Лодейнопольском городском поселении составляет 28,62 чел/км² при показателе плотности населения в Лодейнопольском муниципальном районе 5,95 чел/км², а в Ленинградской области – 21,36 чел/км².

Прогнозируемая численность населения городского поселения исходит из планируемых процессов социально-экономического развития. Стремление к максимально возможной занятости трудоспособного населения и учет складывающихся демографических процессов являются основными критериями для определения перспективной численности населения.

Уровень смертности по Лодейнопольскому городскому поселению на 01.01.2016 г. превысил уровень рождаемости в 1,86 раза (382 против 205). В настоящее время коэффициент рождаемости составляет 10,0 чел. на 1 тыс. населения, коэффициент смертности – 18,6 чел. на 1 тыс. населения. Следует отметить, что уровень рождаемости близок к среднеобластным показателям (8,7 чел. на 1 тыс. населения), уровень смертности превышает соответствующий показатель по Ленинградской области (15,3 чел. на 1 тыс. населения). В Лодейнопольском муниципальном районе в целом с 2002 года наблюдается динамика снижения уровня смертности, отсутствует материнская и перинатальная смертность. В соответствии с данными Лодейнопольской ЦРБ состоянию на 01.01.2017 года случаи младенческой смертности не зафиксированы.

Существующий коэффициент миграции имеет положительное значение, составляет – 2,7 человека на 1000 населения.

Уровень рождаемости в Лодейнопольском городском поселении и муниципальном районе в целом за последние годы не имеет значительных изменений, и в ближайшие годы можно прогнозировать сохранение и незначительное увеличение числа родившихся.

В Ленинградской области утверждена «Концепция демографического развития Ленинградской области на период до 2025 года (с изменениями на 16 мая 2016 года)» Постановлением Правительства Ленинградской области от 14 марта 2014 года N 61.

Завершившийся процесс миграционной убыли населения города в связи с расформированием военной части № 23438 и реализация крупных производственных проектов на территории Лодейнопольского района позволят достичь небольшого положительного показателя миграционного прироста населения.

В целом к основным тенденциям развития демографической ситуации в г. Лодейное Поле можно отнести:

- снижение диспропорций в темпах роста смертности и рождаемости;
- сохранность рождаемости;
- старение населения.

Ожидается постепенное снижение коэффициента смертности под влиянием реализации мер, направленных на улучшение качества медицинской помощи и уровня медицинского обслуживания населения, создания эффективной системы лечения, диагностики и профилактики приоритетных заболеваний, укрепления здоровья детей, подростков и молодежи, формирование мотивации к ведению здорового образа жизни населения.

Численность населения г. Лодейное Поле на 01.01.2021 года составит 20 310 человек.

Изменение возрастной структуры населения будет выражаться в некотором уменьшении доли населения моложе трудоспособного возраста и населения старше трудоспособного возраста. Предполагается сокращение численности населения в трудоспособном возрасте, вызванное падением рождаемости в начале 90-х годов: в трудоспособный возраст будут вступать малочисленные поколения, рожденные в 90-х годах, выбывать – лица послевоенных годов рождения. Уровень показателя будет поддерживаться за счет миграционного потока трудовых ресурсов (Таблица 1.3.1).

Таблица 1.3.1 Возрастная структура населения г. Лодейное Поле на 01.01.2021 года

№ п/п	Группы возрастной структуры населения	% соотношение возрастных групп		Перспективная численность, чел на 01.01.2021 г.
		2016 год	2020 год	
1	Моложе трудоспособного возраста	16	15,9	3 230
2	Трудоспособного возраста	59	57,1	11 597
3	Старше трудоспособного возраста	25	27,0	5 483
4	Итого	100	100	20 310

Численность населения г. Лодейное Поле на 01.01.2031 года составит 20 135 человек.

Изменение возрастной структуры населения на расчетный период прогнозируется в рамках ранее определенной тенденции: сокращение численности населения в трудоспособном возрасте, увеличение доли населения старше трудоспособного возраста (см. таблица 1.3.2).

Таблица 1.3.2 Возрастная структура населения г. Лодейное Поле на 01.01.2031 года

№ п/п	Группы возрастной структуры населения	% соотношение возрастных групп		Перспективная численность, чел на 01.01.2031 г.
		2020 год	2030 год	
1	Моложе трудоспособного возраста	15,9	15,6	3 141
2	Трудоспособного возраста	57,1	55,4	11 155
3	Старше трудоспособного возраста	27,0	29,0	5 839
4	Итого	100	100	20 135

Прогнозные значения численности населения на 2020, 2030 гг. представлены в таблице 1.3.3.

Таблица 1.3.3 Перспективная численность населения Лодейнопольского городского поселения

Населенный пункт	Ед. измерения	1-я очередь 2020 год (на 01.01.2021 года)	Расчетный срок 2030 год (на 01.01.2031 года)
г. Лодейное Поле	человек	20 310	20 135
Сельские населенные пункты		685	670
Всего:		20 995	20 805

Для улучшения демографической обстановки необходимо принятие ряда мер, направленных на преодоление негативных тенденций: повышение рождаемости, снижение уровня смертности, укрепление здоровья, стимулирование квалифицированной трудовой миграции. Стабилизации численности населения и созданию предпосылок для демографического роста будет способствовать укрепление института семьи, рост благосостояния населения, организация социальной защиты и материальной помощи молодым, многодетным и малообеспеченным семьям, а также развитие системы здравоохранения, направленное на увеличение продолжительности жизни населения.

1.4. Прогноз развития промышленности

Более 70% территории муниципального образования занимает лес, поэтому предприятия лесопромышленного комплекса (лесозаготовки, обработка древесины и производство изделий из дерева) вносят существенный вклад в экономику муниципального образования в целом (около 30% от всей производимой предприятиями продукции).

Крупные современные градообразующие предприятия как в г. Лодейное Поле, так и городском поселении в целом отсутствуют. Более половины производимых товаров и услуг приходится на субъекты малого бизнеса.

Промышленное производство представлено предприятиями следующих отраслей:

- производство пищевых продуктов;
- обработка древесины;
- производство, передача и распределение электроэнергии, пара и воды;
- текстильное и швейное производство;
- издательская и полиграфическая промышленность;
- производство машин и оборудования.

Данными предприятиями за год производится продукции на сумму более 1000 млн. рублей, 40% приходится на предприятия обрабатывающего производства. Численность работающих на предприятиях промышленности составляет около 1000 человек.

Основная часть предприятий промышленности расположена в г. Лодейное Поле. Отраслевая специализация города представлена в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1 Отраслевая специализация Лодейнопольского городского поселения

№ п/п	Специализация предприятий	Доля предприятий, %
1.	Предприятия деревообрабатывающей промышленности, лесопильного, фанерного производства, производства деталей деревянных изделий	65
2.	Предприятия транспортной инфраструктуры	13
3.	Предприятия издательской и полиграфической деятельности, производство металлических изделий, производство, передача и разделение электроэнергии и газа	13
4.	Предприятия пищевой промышленности	9

Прогноз развития промышленности формировался с учетом анализа работы промышленного комплекса, перспективных планов основных промышленных предприятий, мер поддержки производственного сектора, реализуемых как в области, так и в городском поселении, реконструкции действующих и ввода новых производств.

Основную долю в общей отгрузке промышленного комплекса района (84,6%) составляют обрабатывающие производства.

Предприятиями данного сектора экономики выпускается самая разнообразная продукция производственно-технического назначения: деловая древесина, пиломатериалы, цементно-стружечные плиты, древесные гранулы, паллеты, строительные материалы, электротехническое оборудование и др. Кроме того, производятся потребительские товары в ассортименте: мебель, швейные изделия, продукты питания и пр.

В целом по обрабатывающим производствам в 2019 году к уровню 2014 года рост составит 53,6%, чему будет способствовать стабильная работа наиболее значимых предприятий – ООО «ЦСП-Свирь», ООО «ПиМ», ООО «Владимир», ООО «ЛМПЗ», ООО «Кварта», РСР-21. Также рост объемов производства в ближайшей перспективе будет обеспечиваться вводом новых производств и проводимой реконструкцией и модернизацией действующих предприятий.

Схемой территориального планирования Лодейнопольского муниципального района предусмотрена организация технологического парка в г. Лодейное Поле по ул. Дмитрия Арсенова: организация площадки под размещения предприятий IV-V класса опасности химического, металлургического, машиностроительного, металлообрабатывающего производств; строительной и легкой промышленности; обработки животных, пищевых продуктов и вкусовых веществ.

В пищевой промышленности, ощущающей жесткую конкуренцию со стороны сетевых предприятий розничной торговли, объемы производства будут удерживаться на базовом уровне.

В соответствии со схемой территориального Ленинградской области в сфере организации и осуществления межмуниципальных инвестиционных проектов предусмотрено размещение индустриального парка «Лодейное Поле», площадью 10,3 га до 2025 года,

отраслевая специализация: деревообработка, производство строительных материалов, класс опасности – 3-5. Общая площадь индустриального парка составляет 20,3 га.

Предприятия лесопромышленного комплекса 3-5 класса опасности также могут быть размещены на инвестиционных производственных площадках города.

1.5. Прогноз развития застройки муниципального образования

Лодейнопольское городское поселение обладает потенциалом для развития жилищного строительства, обусловленного возможностью развития промышленности, сельского хозяйства, туризма и рекреации, малого предпринимательства.

Важнейшими целями, достижение которых должно стать приоритетной задачей градостроительной политики города, являются:

- стимулирование строительства индивидуального жилья с высоким уровнем благоустройства, что возможно за счет предоставления гражданам земельных участков, ипотечного кредитования, участия в региональных и муниципальных целевых программах, создания инженерной инфраструктуры для обеспечения нового жилищного фонда централизованными системами коммунального обеспечения;

- создание условий для привлечения внешних инвесторов в строительный комплекс (особенно в жилищное строительство);

- обеспечение малоимущих граждан и нуждающихся в улучшении жилищных условий, жилыми помещениями в соответствии с жилищным законодательством;

- организация содержания муниципального жилищного фонда;

- создание нового типа качественного жилья, способного сформировать предложение жилья качественно иного уровня.

В соответствии с п. 2.1.3 «Региональных нормативов градостроительного проектирования Ленинградской области», утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 22 марта 2012 года № 83, расчетная минимальная обеспеченность общей площадью жилых помещений в городских поселениях принимается к 2025 г. – 29 м²/чел.

В схеме территориального планирования Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области запланирован рост жилищной обеспеченности в целом по муниципальному району с 23,3 м² на человека в 2016 г. до 28 м² на человека к 2020 г. и 30,9 м² на человека к 2030 г.

По программе «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда с учетом необходимости развития малоэтажного жилищного строительства на территории

Лодейнопольского городского поселения Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области в 2013-2015 годах», построены два многоквартирных дома по ул. Володарского д. 15 и ул. Октябрьский д. 73-а, куда расселены в 2015 году 5 аварийных домов. Производится строительство еще двух многоквартирных домов по адресам ранее снесенных домов: пер. Связи, д. 5 и Односторонний пер., д. 3, еще 9 аварийных домов в г. Лодейное Поле будут расселены в эти дома.

Таблица 1.5.1. Структура жилищного фонда г. Лодейное Поле по уровню износа

№ п/п	Уровень износа, %	% от общей площади
1	0-30	71,6
2	31-65	27,7
3	66-70	0,4
4	Более 70	0,3
5	Всего	100

Таблица 1.5.2. Аварийный, ветхий муниципальный жилищный фонд

№ п/п	Жилищный фонд	Общая площадь, тыс.м ²	Индивидуальные дома			Многоквартирные дома		
			тыс.м ²	единиц	число проживающих, чел.	тыс.м ²	единиц	число проживающих, чел.
1	Аварийный	4,5	-	-	-	4,5	21	400
2	Ветхий	3,8	2,2	55	168	1,6	25	64

Показатели уровня износа жилищного фонда г. Лодейное Поле напрямую обусловлены временем постройки жилых домов в населенном пункте, практически половина домостроений была возведена в период с 1971 по 1995 год, после Великой Отечественной Войны было построено треть жилых домов города.

В 2013 году в рамках программы «Проведение капитального ремонта многоквартирных домов, расположенных на территории Ленинградской области в 2013 году» отремонтировано 15 многоквартирных дома на общую сумму 18,8 млн. руб., в т. ч. 4,9 млн. руб. – средства Фонда, 5,9 млн. руб. – обл. бюджет, 4,2 млн. руб. – местный бюджет, 3,8 млн. руб. – средства собственников. Отремонтировано 5,1 тыс. кв. м. крыш, 5,9 тыс. кв. м. фасадов, проведены работы по капитальному ремонту внутридомовых инженерных систем на сумму 5,5 млн. руб. С октября 2013 ведутся работы по ремонту жилищного фонда бывшего военного городка. За счет выделенных средств областного бюджета (40 млн. руб.) будут отремонтированы кровли двух многоквартирных домов, произведен ремонт фасадов двух домов, проведен ремонт центральной системы отопления шести многоквартирных домов. Работы находятся в стадии завершения.

В сфере жилищного строительства предусматривается:

➤ На первую очередь 2020 г.:

1. Формирование планируемой зоны застройки индивидуальными жилыми домами с участками общей площадью 25,55 га.

2. Предоставление земельных участков для строительства многоквартирных малоэтажных жилых домов с последующим выкупом части жилых помещений для переселения граждан из аварийного муниципального жилищного фонда:

2.1. Четырех 24-х квартирных жилых домов:

- пер. Связи, д. 5 – 24 квартирный жилой дом,
- пер. Односторонний, д. 3 – 24 квартирный жилой дом.

2.2. Пяти 36-ти квартирных жилых дома в квартале ул. Лесная-пр. Интернациональный – пр. Октябрьский – ул. Шмакова.

➤ На расчетный срок 2030 г.:

1. Формирование зон планируемой застройки индивидуальными жилыми домами с участками общей площадью 34,94 га.

2. Формирование зоны планируемой застройки многоквартирными малоэтажными жилыми домами общей площадью 2,06 га в целях предоставления земельных участков для строительства двух 36-ти квартирных жилых домов с последующим выкупом части жилых помещений для переселения граждан из аварийного муниципального жилищного фонда.

Параметры жилой застройки на перспективу в соответствии генеральным планом развития Лодейнопольского городского поселения представлены в таблице 1.5.3.

Таблица 1.5.3. Показатели перспективной жилой застройки

Показатели	Ед. измерения	Существующее положение	1-я очередь (на 01.01.2021 г.)	Расчетный срок (на 01.01.2031 г.)
Численность населения	чел.	21 200	20 995	20 805
Территории для развития жилищного строительства, в том числе:	га	445,28	470,57	507,7
- застройки индивидуальными жилыми домами с участками	га	381,31	406,73	441,8
- застройки многоквартирными малоэтажными жилыми домами	га	21,5	21,37	23,43
- застройки многоквартирными среднеэтажными жилыми домами	га	42,47	42,47	42,47
Общая площадь жилищного фонда	м ²	495 730	661 176	782 970
Объем нового жилищного строительства, в том числе:	м ²		166 106	121 794
- площади жилых помещений в жилых домах (индивидуально определенных зданиях)	м ²		165 806	121 494
- площади жилых помещений в многоквартирных жилых домах	м ²		300	300
Обеспеченность общей площадью жилищного фонда	м ² /чел.	23,2	28,0	30,9
Среднегодовой объем жилищного строительства	м ² /год		22 971	7 973

1.6. Прогноз изменения доходов населения

Значительную роль при определении возможностей развития муниципального образования, а также источников финансирования реализации мероприятий Программы, в т.ч. доступности товаров и услуг организаций коммунального комплекса, организаций, осуществляющих деятельность в сфере электро-, тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения, с учетом надбавок к тарифам (инвестиционным составляющим в тарифах), являются денежные доходы населения как основной группы потребителей.

Таблица 1.6.1. Прогноз изменения доходов населения

Наименование показателя	2016 г.	за 7 месяцев 2017 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.
Среднемесячная номинальная заработная плата 1 работника					
по Лодейнопольскому ГП	33233,27	28892,29	33515,05	37872,01	42795,37
темпа роста, % к предыдущему периоду	-	0,87	1,16	1,13	1,13
Среднедушевые денежные доходы населения					
по Лодейнопольскому ГП, рублей	17282,34	15023,99	18512,70	20481,15	22945,56
темпа роста, % к предыдущему периоду	-	0,87	1,23	1,11	1,12

На протяжении всего рассматриваемого периода наблюдается устойчивый рост заработной платы по области в целом.

2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

Оценка потребления товаров и услуг организаций коммунального комплекса играет важное значение при разработке программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры и схем ресурсоснабжения. 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 тарифов, которые являются одним из основных источников финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

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

Перспективные электрические нагрузки Лодейнопольского городского поселения представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Перспективная электрическая нагрузка Лодейнопольского городского поселения

Потребитель	Электрическая нагрузка	
	Первая очередь 2020 год	Расчетный срок 2030 год
<i>В сфере организации и осуществления межмуниципальных инвестиционных проектов</i>		
1. Индустриальный парк «Лодейное поле»	0,8 МВт	0,84 МВт
<i>В сфере жилищного строительства</i>		
1. Зона застройки индивидуальными жилыми домами	1,824 МВт (участки общей площадью 18,52 Га)	4,698 МВт (участки общей площадью 34,94 Га)
2. Строительство многоквартирных малоэтажных жилых домов		
2.1 Четыре 24-х квартирных жилых дома	403,2 кВт	
2.2 Пять 36-ти квартирных жилых дома в квартале ул. Лесная - пр. Интернациональный - пр. Октябрьский - ул. Шамова	594 кВт	
2.3 Один 42-х квартирный жилой дом – ул. Карла Маркса д. 41	138,6 кВт	
2.4 Два 36-ти квартирных жилых дома		237,6 кВт
Итого:	3,759 МВт	5,775 МВт

Суммарная нагрузка для обеспечения централизованным теплоснабжением планируемых малоэтажных многоквартирных жилых домов составит 2,18 Гкал/ч:

- от существующей котельной № 3 - суммарная нагрузка 0,58 Гкал/ч,
- от существующей котельной № 1 - суммарная нагрузка 0,1 Гкал/ч,
- от существующей котельной № 4 - суммарная нагрузка 0,1 Гкал/ч,
- от существующей котельной № 18 - суммарная нагрузка 1,4 Гкал/ч.

У указанных источников теплоснабжения, к которым планируется подключение новых потребителей, имеется резерв установленной мощности, что позволяет увеличить присоединенную нагрузку без строительства новых источников теплоснабжения (Таблица 2.2).

Таблица 2.2. Перспективные нагрузки котельных

№ п/п	Номер котельной	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч		Установленная мощность, Гкал/ч	Резерв мощности, Гкал/ч (%)
		Существующая нагрузка	Планируемая нагрузка		
1	котельная № 1	11,767	11,867	17,822	5,955 (33,9)
2	котельная № 3	5,192	5,772	8,758	2,986 (40,7)
3	котельная № 4	1,725	1,825	2,586	0,761 (33,3)
4	котельная № 18	2,712	4,112	7,739	3,627 (64,9)

Подключение возможных предприятий, в составе существующих инвестиционных площадок западной и юго-восточной промзон города, к централизованной системе теплоснабжения не предусматривается. Теплоснабжение таких объектов будет осуществляться автономно.

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение поселения указан в таблице 2.4.

Расчетный прогноз по расходам вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов централизованной системы водоотведения представлен в таблице 2.3.

Таблица 2.3. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы по водоотведению на расчетный срок

№ п/п		Норматив потребления, м ³ /чел./месяц	Количество пользователей, чел.	Потребление в год, тыс. м ³
1	2	3	4	5
1. Муниципальный жилой фонд				
1.1.	г. Лодейное Поле			
1.1.1	С полным благоустройством (с ваннами), в том числе			
а)	а) обеспеченными приборами учета	2,74	335	11,0
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	13589	892,0
1.1.2	С полным благоустройством (с ваннами), с подогревом воды бойлерами в том числе			
	а) обеспеченными приборами учета	3,04	814	29,7
	б) не обеспеченными приборами учета в отопительный период (6 мес.)	6,08	0	0,0
	б) не обеспеченными приборами учета не в отопительный период (6 мес.)	5,47	та же	0,0
1.1.3	Без ванн			
	а) обеспеченными приборами учета	1,83	111	2,4
	б) не обеспеченными приборами учета	3,65	481	21,1
	ИТОГО по г. Лодейное поле		15330	956,2
1.2.	д. Шамокша			
1.2.1	а) обеспеченными приборами учета	2,74	408	13,4
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	201	13,2
	Итого		609	26,6

№ п/п		Норматив потребления, м ³ /чел./месяц	Количество пользователей, чел.	Потребление в год, тыс. м ³
1	2	3	4	5
	ИТОГО по поселению по мун. ж/ф		15939	982,8
2. Частный жилой фонд				
2.1	а) обеспеченными приборами учета	1,48	560	9,9
	б) не обеспеченными приборами учета	2,315	991	27,5
	в) расход на бани	0,72	197	1,7
	Итого по част. ж/ф		1551	39,2
3. Ведомственный жилой фонд				
3.1.	ГБУ «Волго-Балт» (СРГиС)			
3.1.1	С полным благоустройством (с ваннами), в том числе			
a)	а) обеспеченными приборами учета	2,74	21	0,7
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	16	1,1
	Итого по СРГиС		37	1,7
3.2.	Дом-интернат для престарелых			
3.2.1	С полным благоустройством (с ваннами), в том числе			
a)	а) обеспеченными приборами учета	2,74	1	0,03
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	41	2,7
	Итого Дом-интернат для престарелых		42	2,7
3.3	Лодейнопольский Лесхоз			
3.3.1	Без ванн			
	б) не обеспеченными приборами учета	3,65	2	0,1
	в) расход на бани	0,72	2	0,02
	Итого по Лодейнопольскому Лесхозу		2	0,1
	Всего по ведомств. ж/ф:		81	4,6
	ВСЕГО по Лодейнопольскому ГП		17571	1026,6

Таблица 2.4. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы по водоснабжению на расчетный срок

№ п/п		Норматив потребления, м ³ /чел./месяц	Количество пользователей, чел.	Потребление в год, тыс. м ³
1	2	3	4	5
1. Муниципальный жилой фонд				
1.1.	г. Лодейное Поле			
1.1.1	С полным благоустройством (с ваннами), в том числе			
a)	а) обеспеченными приборами учета	2,74	335	11,0
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	13589	892,0
1.1.2	С полным благоустройством (с ваннами), с подогревом воды бойлерами в том числе			
	а) обеспеченными приборами учета	3,04	814	29,7
	б) не обеспеченными приборами учета в отопительный период (6 мес.)	6,08	0	0,0
	б) не обеспеченными приборами учета не в отопительный период (6 мес.)	5,47	та же	0,0
1.1.3	Без ванн			
	а) обеспеченными приборами учета	1,83	111	2,4
	б) не обеспеченными приборами учета	3,65	481	21,1
1.1.4	Водопровод без канализации			
	а) обеспеченными приборами учета	1,00	3	0,0
	б) не обеспеченными приборами учета	1,80	83	1,8
1.1.5	Колонки			
	по нормативу	1,30	911	14,2
	ИТОГО		16327	972,2
1.2.	д. Шамокша			

№ п/п		Норматив потребления, м ³ /чел./месяц	Количество пользователей, чел.	Потребление в год, тыс. м ³
1	2	3	4	5
1.2.1	а) обеспеченными приборами учета	2,74	408	13,4
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	201	13,2
	Итого		609	26,6
	ИТОГО по поселению по мун. ж/ф		16936	998,8
2. Частный жилой фонд				
2.1	а) обеспеченными приборами учета	1,48	560	9,9
	б) не обеспеченными приборами учета	2,315	991	27,5
	в) расход на бани	0,72	197	1,7
	г) полив	1904,1		5,7
	Итого по част. ж/ф		1551	44,9
3. Ведомственный жилой фонд				
3.1	ГБУ «Волго-Балт» (СРГиС)			
3.1.1	С полным благоустройством (с ваннами), в том числе			
а)	а) обеспеченными приборами учета	2,74	21	0,7
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	16	1,1
3.1.2	Водопровод без канализации			0,0
	а) обеспеченными приборами учета	0,90	5	0,1
	б) не обеспеченными приборами учета	1,80	13	0,3
	Итого по СРГиС		55	2,1
3.2.	ДРСУ			
	Колонки			
	по нормативу	1,30	23	0,4
			23	0,4
3.3.	Дом-интернат для престарелых			
3.3.1	С полным благоустройством (с ваннами), в том числе			
а)	а) обеспеченными приборами учета	2,74	1	0,03
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	41	2,7
	Итого дом престарелых		42	2,7
3.4	Лодейнопольский Лесхоз			
3.4.1	Без ванн			
	б) не обеспеченными приборами учета	3,65	2	0,1
	в) расход на бани	0,72	2	0,02
	г) полив	16		0,05
	Итого по Лодейнопольскому Лесхозу		2	0,2
	Всего по ведомств. ж/ф:		122	5,3
	ВСЕГО по Лодейнопольскому ГП		18609	1049,0

В таблице 2.5 приведены прогнозируемые объемы потребления газа Лодейнопольского городского поселения.

Таблица 2.5. Расчет потребности в газе Лодейнопольского городского поселения

Объект газификации	Потребители	Расход сетевого природного газа, тыс. м ³ в год		
		Существующее положение	Первая очередь, 2020г.	Расчетный срок, 2030г.
<i>Население</i>				
Индивидуальные жилые дома	пищеприготовление	614,15	1374,8	1417,10
	индивидуальное отопление	1844,31	3085,47	3171,44
Многоквартирные жилые дома	пищеприготовление	232,27	239,73	247,46
Всего по населению:		2690,73	4700,0	4836,0
Прочие потребители		150,0	250,0	300,0
<i>Теплоснабжающие организации (котельные)</i>				
Котельные	отопление многоквартирной	14561,69	15200,0	16000,0

Объект газификации	Потребители	Расход сетевого природного газа, тыс. м ³ в год		
		Существующее положение	Первая очередь, 2020г.	Расчетный срок, 2030г.
	жилой застройки, объектов социальной инфраструктуры			
Всего:		17402,42	20150,0	21136,0

Количество образующихся в год ТКО представлено в таблице 2.6, расчёт произведен согласно СВОДУ ПРАВИЛ СП 42.13330.2011 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО. ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

Таблица 2.6. Прогнозный расчет количества образующихся ТКО от потребителей Лодейнопольского городского поселения

Потребитель	Первая очередь 2020 г.	Расчетный срок 2030 г.
	Объём отходов, м ³ /год	Объём отходов, м ³ /год
г. Лодейное Поле	32 902,2	32 592,3
Сельские населенные пункты	1 109,7	1 084,5
Предприятия	14 576,53	14 432,94
Итого	48 588,43	48 109,8

3. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры

3.1. Теплоснабжение

К основным недостаткам работы в системах теплоснабжения поселения относятся:

- случаи применения зависимой схемы присоединения котлов и тепловых сетей без предварительной водоподготовки подпиточной воды;
- низкий КПД котлов, высокие удельные нормы расхода топлива (для угольных котельных);
- недостаточная оснащённость котельного оборудования измерительными приборами КИПиА;
- отсутствие режимных наладок котлов;
- отсутствие золоулавливающего оборудования (для угольных котельных);
- отсутствие учета тепловой энергии и теплоносителя,
- наличие ветхих тепловых сетей со сроком эксплуатации более 25 лет.

3.2. Водоснабжение

К основным проблемам централизованной системы водоснабжения городского поселения относятся:

1. Устаревшая система очистки воды. Необходима модернизация системы очистки поверхностных вод;
2. Отсутствие системы очистки сточных (промывных вод). Необходима установка системы очистки сточных (промывных) вод;
2. Аварийное состояние чугунных трубопроводов. Требуется замена чугунных трубопроводов;
3. Высокая степень износа стальных трубопроводов от 60% до 100%. Требуется перекладка аварийных участков, а также капитальный ремонт и ремонтно-восстановительные работы участков в неудовлетворительном состоянии стальных трубопроводов;
5. Неудовлетворительное состояние централизованной системы водоснабжения на участке «Район Манинское Поле (2 очередь)» г. Лодейное Поле;
6. Большинство колодцев на водопроводной сети не имеет достаточной гидроизоляции. Запорная арматура большей частью выработала свой ресурс и требует замены.

3.3. Водоотведение

Основными техническими и технологическими проблемами в системе водоотведения Лодейнопольского городского поселения являются:

- существующие канализационные сети в Лодейнопольском городском поселении по мере износа (износ сетей указан в таблицах 2.4.2.2, 2.4.2.3 данной программы) подлежат частичной перекладке с заменой трубы и колодцев на новые из современных материалов, а также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры на напорных канализационных трубопроводах. Это приводит к аварийности на сетях - образованию утечек;
- высокий физический износ здания ГНС, расположенной в г. Лодейное Поле и здания КНС, расположенной в д. Шамокша;
- необходимо произвести реконструкцию контактных осветителей (6 шт.) с заменой трубопроводов и арматуры на территории КОС Лодейное Поле;
- требуется заменить существующие воздуходувки на КОС в д. Шамокша на аналогичные;
- требуется заменить существующие задвижки (5 шт.) на КОС в д. Шамокша на аналогичные;
- Отсутствие приборов учета поступающих стоков на КОС г. Лодейное Поле и на КОС д. Шамокша;
- Система аэрации очистных сооружений г. Лодейное Поле нуждается в реконструкции;
- Необходимо предусмотреть замену механических решеток в здании решеток КОС, на ГНС и КНС № 2, расположенных в г. Лодейное Поле;
- Необходимо предусмотреть строительство закрытой системы ливневой канализации в г. Лодейное Поле со сбросом через очистные сооружения в р. Свирь;
- Необходимо предусмотреть строительство канализационных насосных станций на сетях ливневого водоотведения в г. Лодейное Поле;

Необходимо предусмотреть строительство открытой системы ливневой канализации в д. Шамокша в виде канав с расположением их вдоль дорог со сбросом в р. Шамокша или на рельеф через очистные сооружения.

3.4. Электроснабжение

В настоящее время техническими и технологическими проблемами в системе электроснабжения Лодейнопольского городского поселения является отсутствие резервирования электрических сетей в западной части города (район Канома) по электрическим сетям АО «ЛОЭСК». Резерв осуществляется по электрическим сетям ОАО «Ростелеком»: КЛ-10 кВ ТП17-ТП65.

3.5. Газоснабжение

Технические и технологические проблемы в системе газоснабжения Лодейнопольского городского поселения отсутствуют.

3.6. Утилизация (захоронение) твердых коммунальных отходов

- ✓ Отсутствие норм накопления ТКО для ряда объектов образования отходов;
- ✓ Удаление отходов неблагоустроенного жилого фонда, частного благоустроенного и частного неблагоустроенного сектора не соответствует Санитарным правилам содержания населенных мест;
- ✓ Не все контейнерные площадки городского поселения соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям;
- ✓ Отсутствие в городском поселении контейнеров для сбора крупногабаритных отходов;
- ✓ Периодичность вывоза КГО благоустроенного, неблагоустроенного жилищного фонда и частного сектора не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям;
- ✓ Не производится сортировка отходов, сортировочный комплекс не оборудован;
- ✓ Отсутствие технологий вторичной переработки отходов;
- ✓ Отсутствие технологий утилизации опасных отходов.

4. Характеристика состояния и проблем в реализации энергоресурсосбережения и учета и сбора информации

Решение задач энергосбережения необходимо осуществлять в рамках специальных программ, направленных на разработку мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Во исполнение Федерального закона № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» на территории Лодейнопольского городского поселения утверждена муниципальная программа «Обеспечение устойчивого функционирования и развития коммунальной и инженерной инфраструктуры и повышение энергоэффективности в Лодейнопольском городском поселении на 2014 – 2016 гг.», подпрограммами которой являются следующие:

- «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории Лодейнопольского городского поселения на 2014-2016 годы»;
- «Обеспечение приборами учета объектов коммунальной инфраструктуры, жилого фонда и объектов социальной сферы на 2014 – 2016 годы».

Основной целью Программы является улучшение функционирования объектов жилищно-коммунального хозяйства и качества коммунальных услуг, а также снижение расхода потребляемых ресурсов и экономия энергоресурсов и повышение эффективности, устойчивости и надежности обслуживания населения в части ЖКХ.

Программа поэтапного перехода на отпуск ресурсов потребителям в соответствии с показаниями коллективных приборов учета потребления таких ресурсов реализуется на территории Лодейнопольского городского поселения шестой год.

В Лодейнопольском городском поселении необходимо осуществить установку общедомовых приборов учета потребления следующих ресурсов:

- установка 38 приборов учета потребления тепловой энергии;
- установка 1 прибора учета потребления холодной воды;
- установка 300 приборов учета потребления природного газа;
- установка 54 прибора учета потребления электрической энергии.

Реализация мер по энергосбережению и повышению энергоэффективности в организациях, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, газоснабжения, электроснабжения, (кроме муниципальных предприятий) осуществляется в рамках собственных программ развития и инвестиционных программ.

Достижение энергоэффективности работы объектов коммунальной инфраструктуры в период 2017-2030 гг. планируется обеспечить за счет мероприятий, направленных на обеспечение надежности, качества коммунальных услуг, а также на подключение к коммунальной инфраструктуре объектов нового строительства в рамках программы комплексного развития.

5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Результаты Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения определяются с помощью целевых индикаторов. Для мониторинга реализации Программы и для оценки финансово-экономического и технического состояния организаций и объектов коммунального хозяйства необходимо применение системы стандартов услуг ЖКХ.

Таблица 5.1 Ожидаемые результаты и целевые показатели Программы

№ п/п	Ожидаемые результаты программы	Целевые показатели
1	Теплоэнергетическое хозяйство	
1.1	Технические показатели	
1.1.1	Надежность обслуживания систем теплоснабжения Повышение надежности работы системы теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями	Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год
		Износ коммунальных систем
		Протяженность сетей, нуждающихся в замене
		Доля ежегодно заменяемых сетей
		Уровень и неучтенных расходов тепловой энергии
1.1.2	Сбалансированность систем теплоснабжения Обеспечение услугами теплоснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Уровень использования производственных мощностей
1.1.3	Ресурсная эффективность теплоснабжения Повышение эффективности работы системы теплоснабжения	Удельный расход электроэнергии
		Удельный расход топлива
2	Водопроводно-канализационное хозяйство	
2.1	Технические показатели	
2.1.1	Надежность обслуживания систем водоснабжения и водоотведения Повышение надежности работы системы водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями	Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год
		Износ коммунальных систем
		Протяженность сетей, нуждающихся в замене
		Доля ежегодно заменяемых сетей
		Уровень потерь и неучтенных расходов воды
2.1.2	Сбалансированность систем водоснабжения и водоотведения Обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Уровень использования производственных мощностей
		Наличие дефицита мощности (уровень очистки воды, уровень очистки стоков)
		Обеспеченность потребителей приборами учета
2.1.3	Ресурсная эффективность водоснабжения и водоотведения Повышение эффективности работы системы водоснабжения и водоотведения	Удельный расход электроэнергии
3	Электроснабжение	
3.1	Технические показатели	
3.1.1	Надежность обслуживания систем электроснабжения. Повышение надежности работы системы электроснабжения в соответствии с нормативными требованиями	Количество аварий и повреждений на 1 км
		Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год
		Износ коммунальных систем
		Протяженность сетей, нуждающихся в замене
		Доля ежегодно заменяемых сетей
		Уровень потерь электрической энергии
3.1.2	Сбалансированность систем электроснабжения. Обеспечение услугами электроснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Уровень использования производственных мощностей
		Обеспеченность потребителей приборами учета

№ п/п	Ожидаемые результаты программы	Целевые показатели
3.1.3	Ресурсная эффективность электроснабжения Повышение эффективности работы системы электроснабжения	Удельные нормативы потребления

В соответствии с действующим законодательством администрация Лодейнопольского городского поселения вправе устанавливать в пределах своих полномочий стандарты, на основании которых определяются основные требования к качеству коммунального обслуживания, оценивается эффективность работы предприятий коммунального комплекса, осуществляется распределение бюджетных средств. Реформирование и модернизация систем коммунальной инфраструктуры с применением комплекса целевых показателей оцениваются по следующим результирующим параметрам, отражающимся в надежности обслуживания потребителей, и по изменению финансово-экономических и организационно-правовых характеристик:

- Техническое состояние объектов коммунальной инфраструктуры, в первую очередь – надежность их работы. Контроль и анализ этого параметра позволяет определить качество обслуживания, оценить достаточность усилий по реконструкции систем. С учетом этой оценки определяется необходимый и достаточный уровень модернизации основных фондов, замены изношенных сетей и оборудования. В результате может быть определена потребность и оценена фактическая обеспеченность средствами на ремонт и модернизацию основных фондов в коммунальном комплексе.

- Организационно-правовые характеристики деятельности коммунального комплекса, позволяющие оценить сложившуюся систему управления, уровень институциональных преобразований, развитие договорных отношений.

Целевые показатели анализируются по каждому виду коммунальных услуг и периодически пересматриваются и актуализируются

Значения целевых показателей разработаны на базе обобщения, анализа и корректировки фактических данных по предприятиям коммунального комплекса Лодейнопольского городского поселения и в целом по Российской Федерации, разделены на три группы:

1. Технические индикаторы

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность поселения без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры целесообразно оценивать обратной величиной: интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например, на 1 км инженерных сетей, на 1 млн. руб. стоимости основных фондов); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов.

2. Сбалансированность системы характеризует эффективность использования коммунальных систем, определяется с помощью следующих показателей: уровень использования производственных мощностей; наличие дефицита мощности; обеспеченность приборами учета.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным ГОСТам, эпидемиологическим нормам и правилам.

Нормативы потребления коммунальных услуг в Ленинградской области устанавливаются соответствующими приказами Министерства энергетики и ЖКХ Ленинградской области и отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Целевые показатели для мониторинга реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения на период до 2030 г. представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 Целевые показатели для мониторинга реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения на период до 2030 г.

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактические значения 2017 г.	Значение на 2030 г.	Рациональное значение	Примечание
1. Теплоэнергетическое хозяйство					
1.1 Технические показатели					
1.1.1 Надежность обслуживания систем теплоснабжения					
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования)	Оценка надежности работы систем теплоснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	0,3	0,3	Количество аварий и повреждений, требующих проведения аварийно-восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно-диспетчерской службы предприятия. В результате реализации Программы значение данного показателя не должно превышать 0,3 аварии на 1 км сети
Износ коммунальных систем, %	Оценка надежности работы систем теплоснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	70	5	5	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по теплоснабжению
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	65	0	0	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по теплоснабжению
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	4,3	3,5	4	Конкретное значение определяется, исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и производственно-технических возможностей организаций теплоснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию, либо возврату кредитных ресурсов
Уровень потерь и неучтенных расходов тепловой энергии, % от общего объема	Оценка надежности систем теплоснабжения	12	2	2	
1.1.2 Сбалансированность систем теплоснабжения					
Уровень использования	Оценка качества используемых услуг	64	89	93	Конкретное значение определяется по данным организации,

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактические значения 2017 г.	Значение на 2030 г.	Рациональное значение	Примечание
производственных мощностей, % от установленной мощности					оказывающей услуги по теплоснабжению
2. Водоснабжение					
2.1 Технические показатели					
2.1.1 Надежность обслуживания систем водоснабжения					
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования)	Оценка надежности работы систем водоснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	1,9	0,3	Количество аварий и повреждений, требующих проведения аварийно-восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно-диспетчерской службы предприятия. В результате реализации Программы значение данного показателя не должно превышать 0,3 аварии на 1 км сети
Износ коммунальных систем, %	Оценка надежности работы систем водоснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	85	5	5	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоснабжению
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	85	0	0	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоснабжению
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	н/д	5,5	2	Конкретное значение определяется, исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и производственно-технических возможностей организаций водоснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию, либо возврату кредитных ресурсов
Уровень потерь и неучтенных расходов, % от общего объема	Оценка надежности систем водоснабжения	10,2	2	1	
2.1.2 Сбалансированность систем водоснабжения					
Уровень использования	Оценка качества используемых услуг	30	35	85	Конкретное значение определяется по данным организации,

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактические значения 2017 г.	Значение на 2030 г.	Рациональное значение	Примечание
производственных мощностей, % от установленной мощности					оказывающей услуги по водоснабжению
3. Водоотведение					
3.1 Технические показатели					
3.1.1 Надежность обслуживания систем водоотведения					
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования)	Оценка надежности работы систем водоотведения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	1	0,2	Количество аварий и повреждений, требующих проведения аварийно-восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно-диспетчерской службы предприятия. В результате реализации Программы значение данного показателя не должно превышать 0,2 аварии на 1 км сети
Износ коммунальных систем, %	Оценка надежности работы систем водоотведения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	85	3	3	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоотведению
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	80	0	0	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоотведению
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	н/д	4,1	2	Конкретное значение определяется, исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и производственно-технических возможностей организаций водоснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию, либо возврату кредитных ресурсов
3.1.2 Сбалансированность систем водоотведения					
Уровень использования производственных мощностей, % от	Оценка качества используемых услуг	25	80	80	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоотведению

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактические значения 2017 г.	Значение на 2030 г.	Рациональное значение	Примечание
установленной мощности					
4.Электроснабжение					
4.1 Технические показатели					
4.1.1 Надежность обслуживания систем электроснабжения					
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования)	Оценка надежности работы систем электроснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	0,2	0,2	Количество аварий и повреждений, требующих проведения аварийно-восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно-диспетчерской службы предприятия.
Износ коммунальных систем, %	Оценка надежности работы систем электроснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	5	3	Конкретное значение определяется по данным сетевой организации
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Оценка надежности работы систем электроснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	0	0	Конкретное значение определяется по данным сетевой организации
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	н/д	2	2	Конкретное значение определяется, исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сстей, финансовых и производственно-технических возможностей организаций, оказывающих услуги в сфере электроснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию, либо возврату кредитных ресурсов
Уровень потерь и неучтенных расходов, % от общего объема	Оценка надежности систем электроснабжения	н/д	3	2,5	
4.1.2 Сбалансированность систем электроснабжения					
Уровень использования производственных мощностей, % от установленной мощности	Оценка надежности работы системы электроснабжения	н/д	80	80	Конкретное значение определяется по данным сетевой организации

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактические значения 2017 г.	Значение на 2030 г.	Рациональное значение	Примечание
5.Газоснабжение					
5.1 Технические показатели					
5.1.1 Надежность обслуживания систем газоснабжения					
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования)	Оценка надежности работы систем газоснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	0	0	Количество аварий и повреждений, требующих проведения аварийно-восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно-диспетчерской службы предприятия.
Износ коммунальных систем, %	Оценка надежности работы систем газоснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	5	3	Конкретное значение определяется по данным сетевой организации
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Оценка надежности работы систем газоснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	0	0	0	Конкретное значение определяется по данным сетевой организации
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	н/д	2	2	Конкретное значение определяется, исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и производственно-технических возможностей организаций, оказывающих услуги в сфере газоснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию, либо возврату кредитных ресурсов
Уровень потерь и неучтенных расходов, % от общего объема	Оценка надежности систем газоснабжения	н/д	3	2,5	
5.1.2 Сбалансированность систем газоснабжения					
Уровень использования производственных мощностей, % от установленной мощности	Оценка надежности работы системы газоснабжения	н/д	80	80	Конкретное значение определяется по данным сетевой организации

6. Перспективная схема теплоснабжения Лодейнопольского городского поселения

Предложения по строительству и реконструкции источников тепловой энергии

Решения по реконструкции и техническому перевооружению котельных в связи с перераспределением подключаемой нагрузки в зонах действия котельных № 1, № 2, № 3.

Цель выполнения мероприятий: обеспечения эффективности вложения капитальных затрат в реконструкцию источников тепловой энергии, уменьшения эксплуатационных затрат реконструируемых источников тепловой энергии при обеспечении качества коммунального ресурса для оказания услуг по отоплению.

Котельные №№ 1, 2, 3 обеспечивают теплом смежные районы города. Тепловые сети от указанных источников имеют резервирующие переемы.

В связи с необходимостью замены котельного оборудования, отсутствием строящихся объектов в зоне действия котельных и наличием связанных между собой тепловых сетей предлагается выполнить реконструкцию, модернизацию или техническое перевооружение котельных №№ 1, 2, 3 с перераспределением подключаемой нагрузки. Мероприятия и затраты по реконструкции, модернизации и техническому перевооружению котельных №№ 1, 2, 3 указаны в таблицах 6.1.-6.3.

Таблица 6.1. Мероприятия и затраты на техническое перевооружение двухконтурной котельной № 1 г. Лодейное Поле, ул. Володарского, 39а (мощность котельной 20,4 МВт)

№ п/п	Мероприятия по реконструкции	Тип оборудования, количество	Затраты, тыс. руб. с НДС (в ценах 2017 года)	Срок реализации
1	Замена сетевых теплообменников в связи с увеличением подключаемой нагрузки	Пластинчатые теплообменники водоводяные компании РИДАН, «Kelvion машипэкс» или ООО «НПО «Этра» - 3 шт. Q = 8 Гкал/ч, L1 = 273 м ³ /ч, L2 = 326 м ³ /ч, допустимые потери 2 м.вод.ст.	2 335,24	2017
2	Замена группы сетевых насосов с обеспечением необходимого расхода теплоносителя в связи с увеличением подключаемой нагрузки	Насосы фирмы Grundfos (Wilo) с частотным регулированием сетевые (L=546 м ³ /ч) - 2 шт. подпиточные (L=15 м ³ /ч) - 2 шт.	2 915,0	
3	Комплекс мероприятий по организации системы АСУТП	Автоматическая система управления и диспетчеризации, включающая этапы реализации: проектирование, согласование промбезопасности, монтаж, ПНР, ввод в эксплуатацию	3 542,0	2019
4	Монтаж узла учета тепловой энергии на выходе из котельной	Комплекс работ по учету тепловой энергии, включающий этапы реализации: проектирование, монтаж, ПНР, ввод в эксплуатацию	1 500,0	
5	Экспертиза зданий и сооружений в соответствии	Комплекс работ по обследованию и приведению к	5 000,0	2018

№ п/п	Мероприятия по реконструкции	Тип оборудования, количество	Затраты, тыс. руб. с НДС (в ценах 2017 года)	Срок реализации
	с правилами эксплуатации, ФЗ о категорировании объектов ТЭК	требованиям промбезопасности, правил эксплуатации, категорирования объектов ТЭК зданий и сооружений котельной		
	ИТОГО:		15 292,24	

Таблица 6.2. Мероприятия и затраты на реконструкцию одноконтурной котельной № 2 г. Лодейное Поле, ул. Гагарина, 8а (мощность котельной 15 МВт)

№ п/п	Наименование мероприятия	Затраты всего, тыс. руб. в ценах 2017 года	Срок реализации
1	Замена котлов, в т.ч.	37 201,90	2019 год
	- проектные работы	1 200,0	
	-демонтаж существующего оборудования, вывоз мусора	4 535,0	
	- монтаж водогрейного котла мощностью 5 МВт с горелками	7 675,0	
	- монтаж водогрейного котла мощностью 5 МВт с горелками	7 675,0	
	- монтаж водогрейного котла мощностью 5 МВт с горелками	7 675,0	
	-монтаж газового оборудования, газопроводы внутри котельной	3 258,9	
	- монтаж электрооборудования внутри котельной	1 003,2	
	- монтаж теплообменного оборудования	2 254	
	- монтаж дымовой трубы	1 925,8	
4	Узел учета тепловой энергии на выходе из котельной	1 477,63	
5	Комплекс мероприятий по организации системы АСУТП	3 500,0	
6	Обеспечение модернизации учета потребляемых ресурсов (газ, вода, электроэнергия)	3 212,0	
	ИТОГО смета проекта:	45 391,53	
	НДС 18%	8 170,47	
	ВСЕГО:	53 562,0	
6	Комплекс работ по обследованию и приведению к требованиям промбезопасности, правил эксплуатации, категорирования объектов ТЭК зданий и сооружений котельной №2	5 000,00	2018
	ВСЕГО	58 562,0	

Таблица 6.3. Мероприятия и затраты на техническое перевооружение двухконтурной котельной № 3 г. Лодейное Поле, ул. Титова, д. 27а (мощность котельной 10,2 МВт)

№ п/п	Мероприятия по реконструкции	Тип оборудования, количество	Затраты, тыс. руб. с НДС в ценах 2017 года	Срок реализации
1	Замена группы сетевых насосов с обеспечением необходимого расхода теплоносителя в связи с увеличением подключаемой нагрузки	Насосы фирмы Grundfos (Willo) с частотным регулированием сетевые (L=185 м3/час) - 2 шт. подпиточные (L=10 м3/час) - 2 шт.	1 509,1	2020 год
2	Замена сетевых теплообменников в связи с увеличением подключаемой нагрузки	Пластинчатые теплообменники водоводяные компании РИДАН,	1 204,0	

№ п/п	Мероприятия по реконструкции	Тип оборудования, количество	Затраты, тыс. руб. с НДС в ценах 2017 года	Срок реализации
		«Kelvion машимпэкс» или ООО «НПО «Этра» - 3 шт. Q = 2.7 Гкал/час, L1 = 92.5 м3/час, L2 = 111 м3/час, допустимые потери 2 м.вод.ст.		
3	Комплекс мероприятий по организации системы АСУТП	Автоматическая система управления и диспетчеризации, включающая этапы реализации: проектирование, согласование на промбезопасность, монтаж	2 420,0	
4	Монтаж узла учета тепловой энергии на выходе из котельной	Комплекс работ по учету тепловой энергии, включающий этапы реализации: проектирование, монтаж, ПНР, ввод в эксплуатацию	1 000,0	
5	Экспертиза зданий и сооружений в соответствии с правилами эксплуатации, ФЗ о категорировании объектов ТЭК	Комплекс работ по обследованию и приведению к требованиям промбезопасности, правил эксплуатации, категорирования объектов ТЭК зданий и сооружений котельной №3	2 500,0	2019
			8 633,1	

Решения о строительстве источника тепловой энергии для эффективности функционирования системы теплоснабжения в п. Шамокша (котельная № 10).

Генеральным планом предусматриваются мероприятия по развитию поселка Шамокша, в том числе газификация поселка. В настоящее время теплоснабжение поселка осуществляется от угольной котельной мощностью 4,98 Гкал/ч. Подключенная нагрузка 1,372 Гкал/ч.

В связи с газификацией поселка принято решение о демонтаже старой котельной и строительстве блок-модульной газовой котельной на новом земельном участке площадью 900 м². Установленная мощность проектируемой котельной 2,5 МВт.

Мероприятия по строительству газовой блок-модульной котельной мощностью 2,5 МВт приведены в таблице 6.4.

Таблица 6.4. Мероприятия по строительству котельной № 10 (п. Шамокса) в связи с переводом на природный газ

Наименование работ/статьи затрат	Затраты, всего, тыс. руб. в ценах 2017год	Срок реализации
ПИР по строительству газовой котельной мощностью 2,0МВт	2 038,35	2018 год
Монтаж здания и котельного оборудования в блочно-модульном исполнении	39 297,81	
Монтаж дымовой трубы	1 654,89	
Монтаж инженерных коммуникаций с узлами учета (газ, вода, электричество, тепловые сети)	2 400,48	
Всего смета проекта	45 391,53	
НДС 18%	8 170,47	
Всего смета проекта	53 562,00	

Решения о выполнении в котельных №№ 4, 7, 8, 9, 15, 16, 17, 18, 19 мероприятий по энергосбережению, других требований, установленных правилами эксплуатации, правилами категорирования объектов ТЭК.

Таблица 6.5. Мероприятия затраты на выполнение мероприятий в котельных №№ 4, 7, 8, 9, 15, 16, 17, 18, 19.

Наименование работ/статьи затрат	Затраты, всего, тыс. руб.	Срок реализации
Комплекс работ по обследованию и приведению к требованиям промбезопасности, правил эксплуатации, категорирования объектов ТЭК зданий и сооружений котельных №№ 4, 7, 8, 9, 15, 16, 17, 18, 19 г. Лодейное Поле	2800,00	2018-2019
Обеспечение модернизации учета потребляемых ресурсов (газ, вода, электроэнергия) в котельных №№ 4, 7, 8, 9, 15, 16, 17, 18, 19 г. Лодейное Поле	10500,00	2021
Обеспечение учета выработанной и отпускаемой в сеть тепловой энергии, в котельных №№4, 7, 8, 9, 15, 16, 17, 18, 19 г. Лодейное Поле	5600,00	2021

Решения о применении оптимального температурного графика отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии

В настоящее время в системах теплоснабжения используется метод регулирования отпуска тепловой энергии по отопительному графику качественного регулирования для обеспечения отопительной характеристики зданий. При таком способе регулирования температура теплоносителя в тепловых сетях и в системах теплопотребления изменяется в зависимости от изменения температуры наружного воздуха. Это позволяет поддерживать в помещениях постоянную температуру внутреннего воздуха +18 ÷ 20°С.

В перспективе предлагается сохранить температурные графики на уровне базового периода. Температурные графики базового и расчетного периодов представлены в таблице 6.6.

Таблица 6.6. Температурные графики работы тепловых сетей

№ п/п	Наименование котельной	Адрес источника теплоснабжения	Тип прокладки т/с Тип подключения ГВС	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч (МВт)	Расчетный температурный график теплоносителя на выходе из котельной : для отопления (ГВС)	Срезка температуры	
						по «верхнему уровню»	По «нижнему» уровню
	Существующее положение						
1	Котельная № 1	г. Лодейное Поле, ул. Володарского, 39а	<u>2х трубная</u> Без ГВС	17,814 (20,72)	95/70	-	-
2	Котельная № 2	г. Лодейное Поле, ул. Гагарина, 8а	<u>2х трубная</u> без ГВС	20,614 (24,0)	95/70	-	-
3	Котельная № 3	г. Лодейное Поле, ул. Титова 27а	<u>2х трубная</u> без ГВС	8,741 (10,2)	95/70	-	-
4	Котельная № 4	г. Лодейное Поле, Октябрьский, 64-а	<u>4х трубная</u> ГВС	2,58 (3,0)	95/70 (65/40)	-	-
5	Котельная № 7	г. Лодейное Поле, Д.Арсенова, 1а	<u>2х трубная</u> без ГВС	3,62 (4,2)	95/70	-	-
6	Котельная № 8	г. Лодейное Поле, Ленина, д.98	<u>4х трубная</u> ГВС	1,3 (1,5)	95/70 (65/40)	-	-
7	Котельная № 9	г. Лодейное Поле, Октябрьский пр., д.38а	<u>2х трубная</u> без ГВС	0,6 (0,7)	95/70	-	-
8	Котельная № 10	п. Шамокша, д.73	<u>2х трубная</u> без ГВС	4,98 (5,8)	95/70	-	-
9	Котельная № 15	г. Лодейное Поле, Ленинградское шоссе, д.46-в	<u>2х трубная</u> без ГВС	0,4 (0,46)	95/70	-	-
10	Котельная № 16	г. Лодейное Поле, Ленинское шоссе, д.73	<u>4х трубная</u> ГВС	3,448 (4,0)	95/70 (65/40)	-	-
11	Котельная № 17	г. Лодейное Поле, ул. Коммунаров, д.6	<u>4х трубная</u> ГВС	0,26 (0,3)	95/70 (65/40)	-	-
12	Котельная № 18	г. Лодейное Поле, Военный городок, 3	<u>4х трубная</u> ГВС	7,74 (9,0)	95/70 (65/40)	-	-
13	Котельная № 19	г. Лодейное Поле, ул.	<u>4х трубная</u> ГВС	1,06 (1,23)	95/70 (65/40)	-	-

№ п/п	Наименование котельной	Адрес источника теплоснабжения	Тип прокладки т/с Тип подключения ГВС	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч (МВт)	Расчетный температурный график теплоносителя на выходе из котельной : для отопления (ГВС)	Срезка температуры	
						по «верхнему уровню»	По «нижнему» уровню
		Свердлова, ул. № 2-а, к.2					
	1 этап - до 2020 года (расчетный период – до 2030 года)						
1	Котельная № 1	г. Лодейное Поле, ул. Володарского, 39а	<u>2х трубная</u> Без ГВС	17,814 (20,72)	95/70	-	-
2	Котельная № 2	г. Лодейное Поле, ул. Гагарина, 8а	<u>2х трубная</u> без ГВС	12,9 (15,0)	95/70	-	-
3	Котельная № 3	г. Лодейное Поле, ул. Титова 27а	<u>2х трубная</u> без ГВС	8,741 (10,2)	95/70	-	-
4	Котельная № 4	г. Лодейное Поле, Октябрьский, 64-а	<u>4х трубная</u> ГВС	2,58 (3,0)	95/70 (65/40)	-	-
5	Котельная № 7	г. Лодейное Поле, Д.Арсенова, 1а	<u>2х трубная</u> без ГВС	3,62 (4,2)	95/70	-	-
6	Котельная № 8	г. Лодейное Поле, Ленина, д.98	<u>4х трубная</u> ГВС	1,3 (1,5)	95/70 (65/40)	-	-
7	Котельная № 9	г. Лодейное Поле, Октябрьский пр., д.38а	<u>2х трубная</u> без ГВС	0,6 (0,7)	95/70	-	-
8	Котельная № 10	п. Шамокша	<u>2х трубная</u> без ГВС	1,72 (2,0)	95/70	-	-
9	Котельная № 15	г. Лодейное Поле, Ленинградское шоссе, д.46-в	<u>2х трубная</u> без ГВС	0,4 (0,46)	95/70	-	-
10	Котельная № 16	г. Лодейное Поле, Ленинское шоссе, д.73	<u>4х трубная</u> ГВС	3,448 (4,0)	95/70 (65/40)	-	-
11	Котельная № 17	г. Лодейное Поле, ул. Коммунаров, д.6	<u>4х трубная</u> ГВС	0,26 (0,3)	95/70 (65/40)	-	-
12	Котельная № 18	г. Лодейное Поле, Военный городок, 3	<u>4х трубная</u> ГВС	7,74 (9,0)	95/70 (65/40)	-	-
13	Котельная № 19	г. Лодейное Поле, ул. Свердлова, ул. № 2-а, к.2	<u>4х трубная</u> ГВС	1,06 (1,23)	95/70 (65/40)	-	-

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

Решения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения потребуется в зоне действия котельной № 18. Строительство тепловых сетей к новым жилым домам предусматривается за счет Застройщиков с последующей передачей тепловых сетей в муниципальную собственность.

Решения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перераспределения тепловой нагрузки между котельными №№ 1, 2, 3.

В целях оптимизации затрат и использования установленной мощности котельных №№ 1, 2, 3 предлагается выполнить строительство, реконструкцию существующих тепловых сетей. Мероприятия и затраты по строительству и реконструкции тепловых сетей приведены в таблице 6.7.

Таблица 6.7. Строительство или реконструкция тепловых сетей в целях резервирования и перераспределения потребителей в зонах действия котельных №№ 1, 2, 3

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) в ценах 2017 года
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм	Значение показателя		
					до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
Устройство перемычки на тепловых сетях - реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра в зоне действия котельной №1 (г.Лодейное. Поле, ул.Володарского, 39а)							
1	Реконструкция распределительных сетей с увеличением диаметра	От ТК60 до ТК76	Условный диаметр	м	0,200	0,250	9 126,0
			Протяженность в 2х трубном исчислении	м	338	338	
2	Строительство распределительных сетей	От ТК-60 до ТК-65	Условный диаметр	м	-	0,200	1 470,0
			Протяженность в 2х трубном исчислении	м	-	100	
ИТОГО реконструкция тепловых сетей в зоне действия котельной №1							10 596,0
Устройство перемычки на тепловых сетях - реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра в зоне действия котельной №3 (г.Лодейное Поле, ул. Титова, д.27а)							
3	Реконструкция	От ТК125 до	Условный	м	0,125	0,125	217,62

№ п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) в ценах 2017 года
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм	Значение показателя		
					до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	
1	2	3	4	5	6	7	8
	распределительных сетей с увеличением диаметра	ТУ18	диаметр				2 540,16
			Протяженность в 2х трубном исчислении	м	26	26	
		От ТУ18 до ТК131	Условный диаметр	м	0,150	0,200	
			Протяженность в 2х трубном исчислении	м	144	144	
	ИТОГО реконструкция тепловых сетей в зоне действия котельной №3						2 757,78

Решения по модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии, утверждаемыми уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

Состояние тепловых сетей в зонах теплоснабжения котельных, расположенных на территории Лодейнопольского городского поселения влияют на общую надежность систем теплоснабжения по показателям, определяемым в соответствии с Методическими указаниями № 310 от 26.07.2013 г. В настоящее время тепловые сети города Лодейное Поле имеют следующие показатели надежности:

-система теплоснабжения от котельной № 1 (г. Лодейное Поле, ул. Володарского, 39а) – надежная;

- система теплоснабжения от котельной № 2 (г. Лодейное Поле, ул. Гагарина, 8а) – надежная;

- система теплоснабжения от котельной № 3 (г. Лодейное Поле, ул. Титова, д. 27а) – надежная;

- система теплоснабжения от котельной № 4 (г. Лодейное Поле, Октябрьский, 64-а) – надежная;

- система теплоснабжения от котельной № 7 (г. Лодейное Поле, Д. Арсенова, 1а.) – *малонадежная*;
- система теплоснабжения от котельной № 8 (г. Лодейное Поле, Ленина, д. 98) – надежная;
- система теплоснабжения от котельной № 9 (г. Лодейное Поле, Октябрьский пр., д. 38а) – надежная;
- система теплоснабжения от котельной № 10 (п. Шамокша) – *малонадежная*;
- система теплоснабжения от котельной № 15 (г. Лодейное Поле, Ленинградское шоссе, д. 46-в) – надежная;
- система теплоснабжения от котельной № 16 (г. Лодейное Поле, Ленинское шоссе, д. 73) – надежная;
- система теплоснабжения от котельной № 17 (г. Лодейное Поле, ул. Коммунаров, д. 6) – надежная;
- система теплоснабжения от котельной № 18 (г. Лодейное Поле, Военный городок, 3) – надежная;
- система теплоснабжения от котельной № 19 (г. Лодейное Поле, ул. Свердлова, ул. № 2-а, к.2) – надежная.

Для повышения надежности систем теплоснабжения разработаны мероприятия по строительству, реконструкции, модернизации тепловых сетей, которые представлены в таблице 6.8.

Таблица 6.8. Модернизация тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

№ п/п	Наименование мероприятия	Начало участка	Конец участка	Диаметр наружный, мм	Протяженность, м	Сметная стоимость, с НДС, тыс. руб. в ценах 2017 года
Зона теплоснабжения котельной № 2 (г. Лодейное Поле, ул. Гагарина, 8а)						
1	Замена участка тепловой сети котельной № 2	ТК 63	ТК 64 - ТК 65	159	118	1 041,35
2	Замена участка тепловой сети котельной № 2	ТК 70	ТК 71	76	35	143,50
5	Замена участка тепловой сети котельной № 2	ТК 41	ж/д № 15/2 ул. Ульяновская	89	17	80,75
6	Замена участка тепловой сети котельной № 2	ТК 33	ТУ Пограничная 19/1	89	38	180,50
	ИТОГО:				208	1 445,6
Зона теплоснабжения № 1 (г. Лодейное Поле ул. Володарского, 39а)						
1	Замена участка тепловой сети котельной № 1	ТК 95	ТК 120	273	30	675,0

№ п/п	Наименование мероприятия	Начало участка	Конец участка	Диаметр наружный, мм	Протяженность, м	Сметная стоимость, с НДС, тыс. руб. в ценах 2017 года
2	Замена участка тепловой сети котельной № 1	ТК 120	ТК 122	108	40	242,0
3	Замена участка тепловой сети котельной № 1	ПВП 12	ТУ 15	159	36	317,7
4	Замена участка тепловой сети котельной № 1	ТУ 15	ПВП 13	108	30	181,5
5	Замена участка тепловой сети котельной № 1	ТК 132	ТК 185	76	26	70,2
6	Замена участка тепловой сети котельной № 1	ТК 95	ТК 96	325	24	632,4
7	Замена участка тепловой сети котельной № 1	ТК 96	ТК 97-ТК 98	219	51	749,7
8	Замена участка тепловой сети котельной № 1	ТК 79	ТК 80	273	35	787,5
9	Замена участка тепловой сети котельной № 1	ТК 80	ж/д № 25 ул. К. Маркса	57	14	46,9
10	Замена участка тепловой сети котельной № 1	ТК 79	ТК 78	273	81	1 822,5
11	Замена участка тепловой сети котельной № 1	ТК 78	ТК 77а	273	55	1 237,5
12	Замена участка тепловой сети котельной № 1	ТК 77а	ТК 76	273	56	1 260,0
	ИТОГО:				478	8 022,9
Зона теплоснабжения котельной № 3 (г. Лодейное Поле, ул. Титова, д. 27а)						
1	Замена участка тепловой сети котельной № 3	Здание котельной № 3	ТК 144	219	1	14,7
2	Замена участка тепловой сети котельной № 3	ТК 144	ТК145а	273	15	337,5
3	Замена участка тепловой сети котельной № 3	ТК145а	ТК 145	219	20	294,0
4	Замена участка тепловой сети котельной № 3	ТК 158	ж/д № 16 ул. Привокзальная	57	15	50,25
5	Замена участка тепловой сети котельной № 3	ТУ 160	ТК 160А	89	79	375,25
6	Замена участка тепловой сети котельной № 3	ТК 160А	ж/д № 11 ул. Ярославцева	57	54	180,9
7	Замена участка тепловой сети котельной № 3	ТК 162	ж/д № 12а ул. Привокзальная	57	14	46,9
8	Замена участка тепловой сети котельной № 3	ТК 165	ж/д № 12 ул. Привокзальная	57	12	40,2
9	Замена участка тепловой сети котельной № 3	ТК 165	ж/д № 15 ул. Привокзальная	57	10	33,5
10	Замена участка тепловой сети котельной № 3	ТК 166	ТК 168а	57	52	174,2
11	Замена участка тепловой сети котельной № 3	ТК 168а	ТК 168	76	4	16,4
12	Замена участка тепловой сети котельной № 3	ТК 168	ж/д № 2 ул. Привокзальная	57	4	13,4
	ИТОГО:				280	1 577,2
Зона теплоснабжения котельной № 7 (г. Лодейное Поле, Д. Арсенова, 1а)						

№ п/п	Наименование мероприятия	Начало участка	Конец участка	Диаметр наружный, мм	Протяженность, м	Сметная стоимость, с НДС, тыс. руб. в ценах 2017 года
1	Замена участка тепловой сети котельной № 7	ТК 11	ж/д № 11 ул. Р. Люксембург	57	22	73,7
	ИТОГО:				22	73,7
Зона теплоснабжения котельной № 15 (г. Лодейное Поле, Ленинградское шоссе, д.46-в)						
1	Ликвидация участков при реконструкции котельной	Здание котельной	ТК 1-ТК-2	76	31	127,1
2	Ликвидация участков при реконструкции котельной	ТК 2	ж/д № 46 Ленинградское шоссе	57	30	100,5
	ИТОГО:				61	227,6
Зона теплоснабжения котельной № 10 д. Шамокша						
1	Ликвидация участков при реконструкции котельной	Стена котельной	УП 1-УП 2	219	100	1 470,0
2	Ликвидация участков при реконструкции котельной	Угол поворота УП 1	Угол поворота УП 2	273	80	1 800,0
3	Ликвидация участков при реконструкции котельной	Угол поворота УП 2	Угол поворота УП 3	219	159	2 337,3
4	Перекладка участка после реконструкции котельной с уменьшением диаметра	Угол поворота УП 3 (ТК 4)	ТК 5	219	2	29,4
5	Перекладка участка после реконструкции котельной с уменьшением диаметра	Угол поворота УП 3 (ТК 4)	ТК 5	219	27	396,9
6	Перекладка участка после реконструкции котельной с уменьшением диаметра	ТК 5	ТК 6	219	28	411,6
7	Перекладка участка после реконструкции котельной	ТК 6	ТК 7	219	112	1 646,4
8	Замена участка тепловой сети котельной № 10	ТК 6	ТК 7	219	86	1 264,2
9	Замена участка тепловой сети котельной № 10	ТК 7	ТК 9	219	152	2 234,4
10	Замена участка тепловой сети котельной № 10	ТК 9	ж/д № 4	57	12	40,2
	ИТОГО:				758	11 630,4

Комплекс мероприятий по развитию системы теплоснабжения Лодейнопольского городского поселения представлен в таблице 6.9.

Объемы мероприятий определены укрупнено. Список мероприятий и стоимость на конкретном объекте детализируется после разработки проектной документации (при необходимости после проведения энергетических обследований).

Таблица 6.9 Инвестиционные проекты в системе теплоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Цель проекта	Технические параметры проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации
1	Строительство новой газовой БМК 3,2 МВт	Экономия природных ресурсов. Повышение надежности и качества системы отопления	Газовые котлы – 3 шт.	35000,0	2017 – 2020 гг.
2	Замена котлоагрегатов котельной № 2	Экономия природных ресурсов. Повышение надежности и качества системы отопления	Газовый котел 4,0 Гкал/ч – 6 шт.	11500,0	
3	Реконструкция ветхих тепловых сетей города котельной № 10	Уменьшение потерь теплоносителя, повышение надежности и качества системы отопления	Протяженность 1,183 км.	11376,31	
4	Реконструкция ветхих участков существующих тепловых сетей города котельных № 1, № 2, № 16		Протяженность 2,309 км.	25542,02	
5	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей	Обеспечение тепловой энергией перспективных потребителей	Протяженность 0,11 км.	1464,0	
6	Оборудование общедомовыми приборами учета тепловой энергии	Соблюдение Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ	Количество – 38 шт.	5320,0	
7	Реконструкция ветхих тепловых сетей города котельных № 3, № 4, № 7	Уменьшение потерь теплоносителя, повышение надежности и качества системы отопления	Протяженность 2,136 км.	21409,0	2021 – 2030 гг.
8	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей	Обеспечение тепловой энергией перспективных потребителей	Протяженность 0,115 км.	807,5	

7. Перспективная схема водоснабжения Лодейнопольского городского поселения

Основными направлениями развития системы водоснабжения Лодейнопольского городского поселения являются модернизация и реконструкция головных сооружений, насосных станций, замена водопроводных сетей. При этом решаются основные задачи функционирования системы водоснабжения: обеспечение качества и надежности водоснабжения потребителей, а также обеспечение доступности услуг водоснабжения для потребителей.

Выявленные проблемы и задачи функционирования и развития системы водоснабжения города решаются посредством мероприятий по модернизации, реконструкции инфраструктуры и подключению объектов нового строительства.

Таблица 7.1 Инвестиционные проекты в системе водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Цель проекта	Технические параметры проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации
1	Перекладка действующих водопроводных сетей ХВС в г. Лодейное Поле	бесперебойное снабжение потребителей питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества	Протяженность 73,85 км.), D = 80÷600 мм.	183 800,00	2015-2020 гг.
2	Замена сущ. арматуры на сети ХВС в г. Лодейное Поле	модернизация и инженерно-техническая оптимизация систем водоснабжения с учетом современных требований	Количество - 200 шт., D = 80÷600 мм.	48 400,00	
3	Замена сущ. колодцев на сети ХВС в г. Лодейное Поле.		Количество - 100 шт., D = 1000÷1500 мм.	1550,00	
4	Замена сущ. пожарных гидрантов на сети ХВС в г. Лодейное Поле	Обеспечение требований пожарной безопасности	Количество - 8 шт., D = 100 мм.	90,00	
5	Замена сущ. водоразборных колонок на сети ХВС в г. Лодейное Поле	модернизация и инженерно-техническая оптимизация систем водоснабжения с учетом современных требований	Количество – 25 шт.	290	
6	Перекладка действующих водопроводных сетей ХВС в д.	повышение надежности работы систем водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей	Протяженность 9,8 км., D = 80÷600 мм.	24400	
7	Замена сущ. арматуры на сети ХВС в д. Шамокша		Количество - 38 шт.	9200	
8	Замена сущ. колодцев на сети ХВС в д. Шамокша		Количество - 37 шт., D = 1000÷1500 мм.	310,00	
9	Установка локальных очистных сооружений на сбросе промывных вод в р. Свирь		Производительность не более 500 м3/сут.	23400,00	
10	Замена насосного оборудования на сооружениях водоснабжения на аналогичные	- бесперебойное снабжение потребителей питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества;	Насос Д-320-50 2 шт., насос Д-630-90 (1 шт.)	370,00	2021-2030 гг.
11	Демонтаж водозаборной скважины № 5 в д. Шамокша		-	110,00	
12	Оснащение всех потребителей (жилые, бюджетные) приборами учета воды на вводах в здания	- повышение надежности работы систем водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей (по объему и качеству услуг);	Количество - 3178 шт.	18750	
13	Установка приборов учета воды на скважинных водозаборах		-	340,00	
14	Оградить все места скважинных водозаборов	- модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию систем водоснабжения с учетом современных требований;	*Определить на момент проведения модернизации	480,00	

8. Перспективная схема водоотведения Лодейнопольского городского поселения

Основными направлениями развития системы водоотведения Лодейнопольского городского поселения являются строительство, модернизация и реконструкция очистных сооружений, насосных станций и сетей водоотведения. При этом решаются основные задачи функционирования системы водоотведения: обеспечение качества и надежности водоотведения на территории города, а также обеспечение доступности услуг водоотведения для потребителей.

Выявленные проблемы и задачи функционирования и развития системы водоотведения поселения решаются посредством мероприятий по модернизации, реконструкции инфраструктуры и подключению объектов нового строительства.

Таблица 8.1 Инвестиционные проекты в системе водоотведения

№ п/п	Наименование мероприятия	Цель проекта	Технические параметры проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации
1	Строительство и реконструкция канализационных сетей бытовой канализации:				2015-2020 гг.
1.1	г. Лодейное Поле	повышение надежности работы систем водоотведения	Протяженность 43 км, DN200-600 мм	170300,0	
1.2	д. Шамокша		Протяженность 1,5 км, DN150-200 мм	5900,0	
2	Замена колодцев на бытовой сети водоотведения:				
2.1	г. Лодейное Поле	повышение надежности работы систем водоотведения	Количество - 340 шт., DN1000-2000 мм	2030,0	
2.2	д. Шамокша		Количество - 36 шт., DN1000-2000 мм	790,0	
3	Замена задвижек на сети бытового водоотведения:				
3.1	г. Лодейное Поле	повышение надежности работы систем водоотведения	Количество - 5 шт.	1200,0	
3.2	д. Шамокша		Количество - 1 шт.	240,0	
4	Строительство бытовой канализации от абонентов района Манинское Поле	повышение качества и надежности работы системы водоотведения	Протяженность 4,0 км, D=150÷200 мм	15800,0	
5	Строительство ж.б. колодцев на сети бытовой канализации от абонентов района Манинское Поле		Количество - 120 шт.	720,0	
6	Капитальный ремонт здания ГНС в г. Лодейное Поле		*Определить на момент проведения капитального ремонта	2300,0	
7	Капитальный ремонт здания КНС в д. Шамокша		*Определить на момент проведения капитального ремонта	1 400,0	
8	Замена воздуходувок на КОС д. Шамокша на аналогичные		*Определить на момент проведения модернизации	380,0	
9	Замена задвижек на КОС д. Шамокша		Количество - 5 шт.	1200,0	
10	Реконструкция контактных осветителей с заменой трубопроводов и арматуры на территории КОС Лодейное Поле		Улучшение санитарно-эпидемиологической и экологической обстановки на территории поселения	Количество - 6 шт.	19800,0
11	Реконструкция очистных сооружений г. Лодейное Поле		Реконструкция системы аэрации	34800,0	

№ п/п	Наименование мероприятия	Цель проекта	Технические параметры проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации
12	Замена механических решеток в здании решеток КОС, на ГНС и КНС № 2, расположенных в г. Лодейное Поле	Повышение качества и надежности работы системы водоотведения	*Определить на момент проведения модернизации	1100,0	
13	Установка приборов учета поступающих стоков на КОС г. Лодейное Поле и на КОС д. Шамокша		-	460,0	
14	Строительство канализационных сетей закрытой ливневой канализации в г. Лодейное Поле	Отвод осадков с участков территории поселения. Улучшение санитарно-эпидемиологической и экологической обстановки на территории поселения	Протяженность 20,0 км., DN200-300 мм.	15450,0	2021-2030 гг.
15	Строительство колодцев на ливневой сети водоотведения в г. Лодейное Поле		Количество - 400 шт., DN1000-2000 мм.	7100	
16	Строительство локальных очистных сооружений ливневого стока в г. Лодейное Поле	Улучшение санитарно-эпидемиологической и экологической обстановки на территории поселения	Количество - 2 шт., производительность 100 л/сек. каждая	25200	
17	Строительство канализационных насосных станций ливневых стоков в г. Лодейное Поле		Количество - 4 шт., производительность 50 л/сек. каждая	11150	
18	Строительство канализационных сетей открытой ливневой канализации (в виде лотков и канав) в д. Шамокша		Протяженность - 5 км.	5100	
19	Строительство локальных очистных сооружений ливневого стока в д. Шамокша		Количество - 1 шт., производительность 40 л/сек.	4500	

9. Перспективная схема электроснабжения Лодейнопольского городского поселения

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в системе электроснабжения Лодейнопольского городского поселения представлен в таблице 9.1.

Таблица 9.1 Инвестиционные проекты в системе электроснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Цель проекта	Технические параметры проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации
1	Реконструкция участков электрической энергии	Энергосбережение, техническое перевооружение, реконструкция	- КЛ-0,4 кВ – 0,745 км; - ВЛ-6/10 кВ- 2,785 км.; - КЛ-10 кВ-3,047 км.	20108,0	2015 – 2020 гг.
2	Строительство новых участков электрической сети	Повышение качества и надежности электроснабжения	- КЛ-0,4 кВ – 1,09 км;	5150,0	
3	Строительство трансформаторных подстанций		Количество – 4 шт.	4390,0	
4	Оборудование общедомовыми приборами учета потребления электрической энергии	Соблюдение Федерального закона от 23.11.2009 г. №261-ФЗ	Количество – 54 шт.	594,0	

10. Перспективная схема газоснабжения Лодейнопольского городского поселения

Газоснабжение Лодейнопольского городского поселения в рассматриваемый проектный период до 2030 года предлагается осуществлять от существующей ГРС «Лодейное Поле» по действующей схеме.

10.1. Прогнозные балансы потребления газа

Проектом предусматривается полная газификация города природным газом. Потребителей сжиженного газа (индивидуальная жилая застройка) предусмотрено постепенно перевести на природный газ.

В дер. Шамокша предусматривается перевод потребителей сжиженного емкостного газа (8 многоквартирных жилых домов) на природный газ. Перевод угольной котельной №10 на сжигание природного газа.

Расчет газопотребления (таблица 10.1.1) выполнен с учетом строительства распределительной сети газоснабжения низкого давления от существующих и проектируемых ПРГ для подачи природного сетевого газа населению города в существующей и проектируемой жилой застройке.

Показатель потребления газа населением на пищеприготовление, м³/год на 1 чел, принят в соответствии с Приказом Министерства регионального развития РФ от 13 июля 2006 г. № 83 «Об утверждении Методики расчета норм потребления газа населением при отсутствии приборов учета газа», Приказом от 16 мая 2012 года № 3 Комитета по энергетическому комплексу и жилищно-коммунальному хозяйству Правительства Ленинградской области «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг по газоснабжению гражданами, проживающими в многоквартирных домах или жилых домах на территории Ленинградской области, при отсутствии приборов учета», СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы, согласно таблице 10.1.1.

Таблица 10.1.1. Нормативы потребления газа

№ п/п	Вид услуги	Норматив потребления в месяц
1	В многоквартирных домах и жилых домах при оборудовании помещения:	
1.1	газовой плитой, центральным отоплением и центральным горячим водоснабжением при газоснабжении:	
	природным газом	13,0 куб. м/чел.
	емкостным сжиженным газом	6,944 кг/чел. (3,348 куб. м/чел.)
1.2	Газовой плитой при отсутствии газового водонагревателя и центрального горячего водоснабжения при газоснабжении:	
	природным газом	20,8 куб. м/чел.
	емкостным сжиженным газом	10,462 кг/чел. (5,045 куб. м/чел.)

№ п/п	Вид услуги	Норматив потребления в месяц
1.3	Газовой плитой и газовым водонагревателем при отсутствии центрального горячего водоснабжения при газоснабжении: природным газом емкостным сжиженным газом	28,2 куб. м/чел. 16,955 кг/чел. (8,176 куб. м/чел.)
2	На отопление одного квадратного метра жилого помещения от газовых приборов (среднегодовое значение): природным газом емкостным сжиженным газом	8,2 куб. м/кв. м 3,574 кг/кв. м (1,723 куб. м/кв. м)

Расчёт потребности в газе потребителей Лодейнопольского городского поселения представлен в таблице 10.1.2.

Таблица 10.1.2. Расчет потребности в газе потребителей Лодейнопольского городского поселения

Объект газификации	Потребители	Расход сетевого природного газа, тыс. м ³ в год			
		Существующие положение	Первая очередь, 2020г.	Расчетный срок, 2030 г.	
<i>Население</i>					
Индивидуальные жилые дома	пищеприготовление	140,4	608,4	702,0	
	индивидуальное отопление	588,03	2070,4	2082,2	
Многоквартирные жилые дома	пищеприготовление	1962,3	2021,2	2051,8	
Всего по населению:		2690,73	4700,0	4836,0	
<i>Промышленные предприятия</i>					
ООО «Спецтранс» и ОАО «ЦСП-Свирь»	отопление	150,0	250,0	300,0	
<i>Муниципальные предприятия (котельные)</i>					
Котельная №1	отопление многоквартирной жилой застройки, объектов социальной инфраструктуры	4021,4	4195,0	4230,7	
Котельная №2		5939,19	6058,0	6058,0	
Котельная №3		1776,0	1850,3	2057,7	
Котельная №4		541,0	614,8	650,5	
Котельная №7		265,0	339,7	339,7	
Котельная №8		253,0	327,8	327,8	
Котельная №9		91,3	96,6	96,6	
Котельная №10 Перевод на газ (д. Шамокша)		-	550,1	692,1	
Котельная №16		550,6	625,2	625,2	
Котельная №17		70,2	76,5	76,5	
Котельная №18		1054,0	1124,0	1466,0	
Всего по котельным:		14561,69	15858,0	16620,8	
ИТОГО:		17402,42	20808,0	21756,8	

Фактическое годовое существующее потребление газа составляет 17 402,42 тыс. м³, к 2030 году ожидаемое потребление составит 21 756,8 тыс. м³ в год.

В таблице 10.2.2 приведены характеристики установки ПРГ в д. Шамокша.

Таблица 10.2.2. Характеристики и места установки ПРГ в д. Шамокша

№ п/п	№№ ПРГ по схеме газ-ия	Адрес ПРГ	Тип ПРГ	Давлен ие на входе в ПРГ, МПа	Давлен ие на выходе из ПРГ, МПа	Производи тельность, м ³ /ч	Расчетн ый часовой расход газа, м ³ /ч	Наименов ание регулятор а газа	Примеча ние
1.	124	д. Шамокша	ГРПШ-400	0,59	0,002	300	135	РДНК-400	

10.3. Определение перспективных нагрузок потребителей Лодейнопольского городского поселения

Нагрузки жилищно-коммунального сектора определены по срокам проектирования на основе численности населения, принятой настоящим проектом, и «Нормативов потребления коммунальных услуг по газоснабжению гражданами, проживающими в многоквартирных домах или жилых домах на территории Ленинградской области».

Расчётный баланс потребления газа, на территории городского поселения на проектный период до 2030 года приведён в таблице 10.3.1 и на диаграмме рисунка 10.3.1.

Таблица 10.3.1. Расчётный баланс потребления газа на проектный период

Потребитель	Часовой расход газа, м ³ /ч	Потребление газа, тыс. м ³ /год
Жилищно-коммунальный сектор, в том числе:	5298,09	4836,0
- потребители в зоне существующей застройки	3934,7	2690,73
- перспективные потребители в зоне существующей застройки	761,99	1201,37
- потребители в зоне перспективной застройки	601,4	943,9
Муниципальные предприятия (котельные)	6348,9	16621,0
Промышленные предприятия	127,12	300,0
ВСЕГО	11774,11	21757,0

Основными потребителями газа к 2030 году будут являться производственное потребление (котельные) 76% на население и бюджетные потребители будет приходиться 23% потребления газа, 1% - прочие потребители.

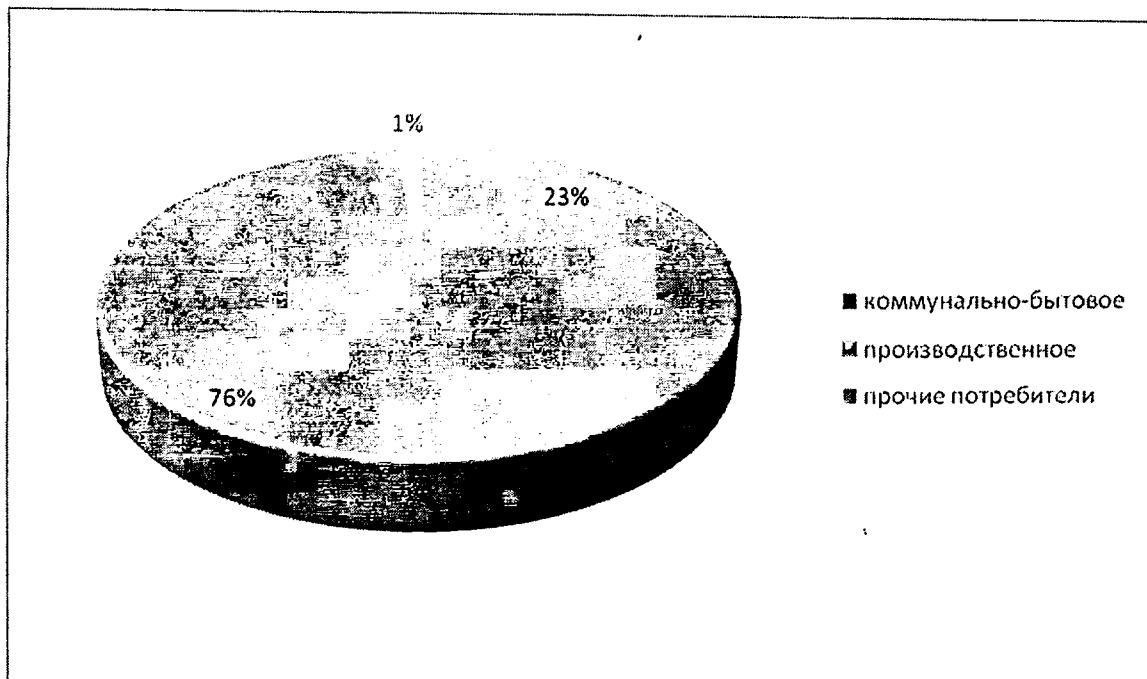


Рисунок 10.3.1. Распределение перспективного потребления газа по категориям потребителей

Таблица 10.3.2. Значения расчетного потребления газа на перспективу до 2030 года в Лодейнопольском городском поселении

№ п/п	Показатель	Годы		
		2020	2025	2030
<i>г. Лодейное Поле</i>				
1	Численность населения	20 310	20 277	20 135
2	Годовой расход газа, тыс. м ³ /год в том числе:	20 141,4	20 331,4	20 948,4
2.1	– коммунально-бытовые нужды	4 583,5	4 610,5	4 719,5
2.2	– производственные нужды (котельные)	15 307,9	15 445,9	15 928,9
2.3	– прочие нужды (промпредприятия)	250	275	300
3	Расчетно-часовой расход газа, м ³ /ч в том числе:	10 668,76	10 885,96	11 424,11
3.1	– коммунально-бытовые нужды	4 676,86	4 884,06	5 163,09
3.2	– производственные нужды, в том числе:	5 894,9	5 894,9	6 133,9
	<i>котельная № 1</i>	1 616,7	1 616,7	1 630,5
	<i>котельная № 2</i>	2 333,7	2 333,7	2 333,7
	<i>котельная № 3</i>	711,5	711,5	792,5
	<i>котельная № 4</i>	237,6	237,6	251,3
	<i>котельная № 7</i>	130,4	130,4	130,4
	<i>котельная № 8</i>	126,3	126,3	126,3
	<i>котельная № 9</i>	37,0	37,0	37,0
	<i>котельная № 16</i>	240,3	240,3	240,3
	<i>котельная № 17</i>	28,8	28,8	28,8
	<i>котельная № 18</i>	432,6	432,6	563,1
3.3	– прочие нужды (промпредприятия), в том числе:	97,0	107,0	127,12
	<i>ООО «Спецтранс»</i>	20,7	22,8	27,12
	<i>ОАО «ЦСП-Свирь»</i>	76,3	84,2	100,0
<i>д. Шамокиа</i>				
1	Численность населения	685	680	670
2	Годовой расход газа, тыс. м ³ /год в том числе:	666,6	666,6	808,6
2.1	– коммунально-бытовые нужды	116,5	116,5	116,5

№ п/п	Показатель	Годы		
		2020	2025	2030
2.2	– производственные нужды (котельные)	550,1	550,1	692,1
2.3	– прочие нужды	-	-	-
3	Расчетно-часовой расход газа, м ³ /ч в том числе:	344,5	344,5	350,0
3.1	– коммунально-бытовые нужды	133,0	133,0	135,0
3.2	– производственные нужды, в том числе:	211,5	211,5	215,0
	<i>котельная №10, реконструкция (перевод на сжигание газа)</i>	211,5	211,5	215,0
3.3	– прочие нужды	-	-	-

10.4. Общий перспективный баланс подачи и реализации газа

Общий годовой газовый баланс перспективной подачи и реализации газа имеет следующий вид (таблица 10.4.1):

Таблица 10.4.1. Общий перспективный баланс подачи и реализации газа

№ п/п	Статья расхода	Единица измерения	Значение
1	Объем поступления газа	тыс. м ³ /год	21 807
2	Расход газа на технологические нужды и проведение аварийных работ	тыс. м ³ /год	5,45
3	Потери газа при транспортировке и распределении	тыс. м ³ /год	44,3
4	Объем реализации газа потребителям	тыс. м ³ /год	21 757

Из таблицы 10.4.1 видно, что при прогнозируемой тенденции к оптимистическому варианту развития городского поселения, а также при небольших потерях и неучтенных расходах при транспортировке и распределении газа, годовой объем поставки газа в перспективе может составить 21 807 тыс. куб. м.

10.5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем газоснабжения

В соответствии с Генеральным планом развития и утверждённой Схемой газоснабжения Лодейнопольского городского поселения Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области на территории поселения запланировано:

1. Для обеспечения возможности присоединения к газовым сетям новых потребителей на территории городского поселения необходимо в период до 2020 года (1-ая очередь) произвести:

- строительство нового ГРПШ и распределительных сетей в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства на юге города;

- строительство нового ГРПШ и распределительных сетей на участке планируемого индивидуального жилищного строительства по левую сторону р. Каномка;

- строительство нового ГРПШ и распределительных сетей на участке планируемого индивидуального жилищного строительства в районе психиатрической больницы;

- строительство нового ГРПШ на северо-западе города в районе психиатрической больницы для дополнительного кольцевания среднего и высокого давления с целью повышения надежности газотранспортной системы города;

- строительство нового ГРПШ и распределительных сетей для подключения потребителей по ул. Талалихина;

- строительство нового ГРПШ в районе военного городка с целью закольцовки среднего и высокого давления;

- строительство нового ГРПШ и распределительных сетей для подключения потребителей по ул. Шамова;

- произвести строительство нового ГРПШ и распределительных сетей для подключения потребителей по ул. Железнодорожная, и повышения надежности системы газоснабжения в юго-восточной части города;

- строительство нового ГРПШ и газопровода к вечному огню в районе Братского кладбища;

- строительство нового ГРПШ и распределительных сетей на участке ИЖС в районе психиатрической больницы.

- строительство нового ГРПШ и распределительных сетей в д. Шамокша.

2. Для обеспечения возможности присоединения к газовым сетям новых потребителей на территории городского поселения необходимо в период до 2030 года (расчетный срок) произвести:

- строительство нового ГРПШ и распределительных сетей в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства на юге города;

- строительство нового ГРПШ и распределительных сетей в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства на северо-востоке города;

Месторасположение новых шкафных ГРП показано на рисунках 10.5.1 – 10.5.5.

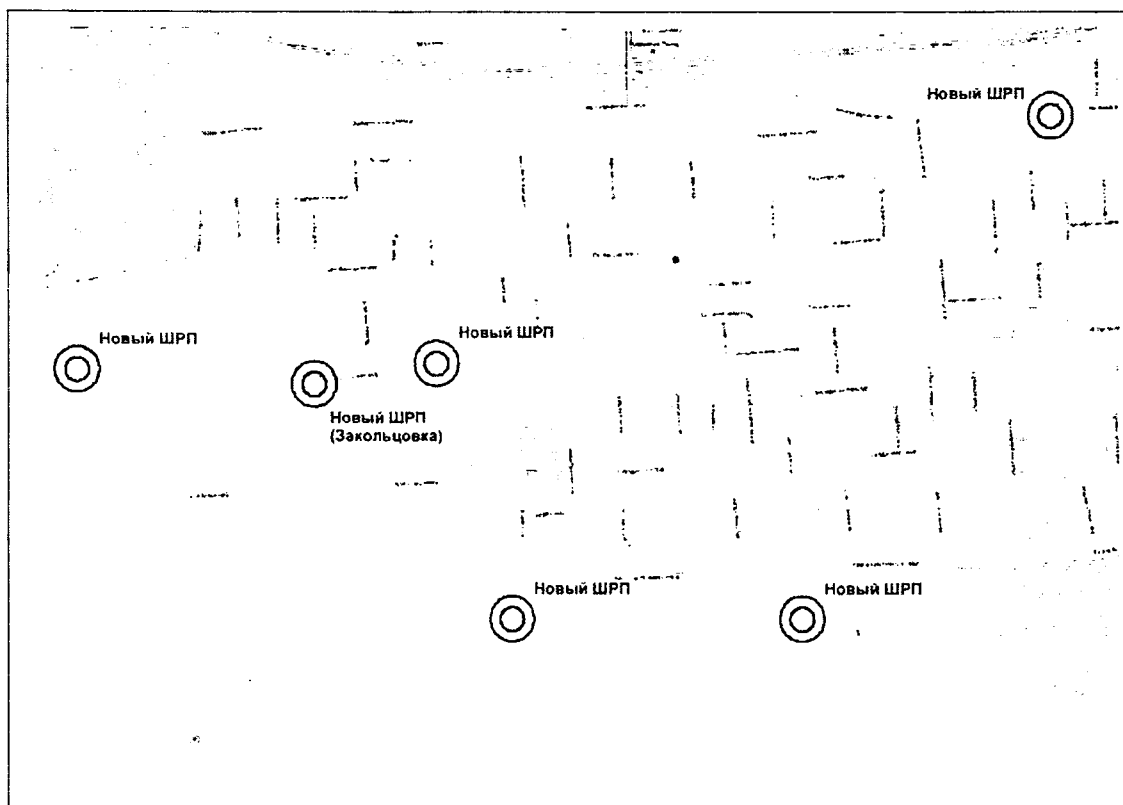


Рисунок 10.5.1. Месторасположение новых ШРП в южной части г. Лодейное Поле

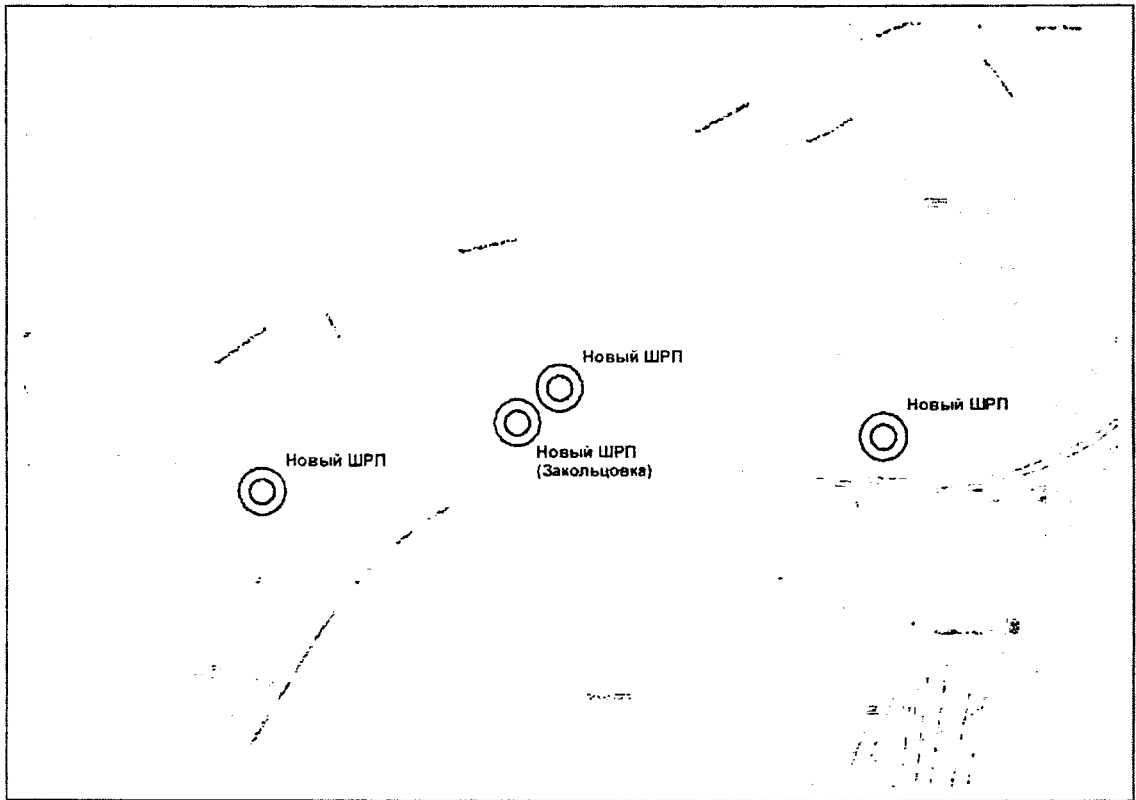


Рисунок 10.5.2. Месторасположение новых ШРП в западной части г. Лодейное Поле

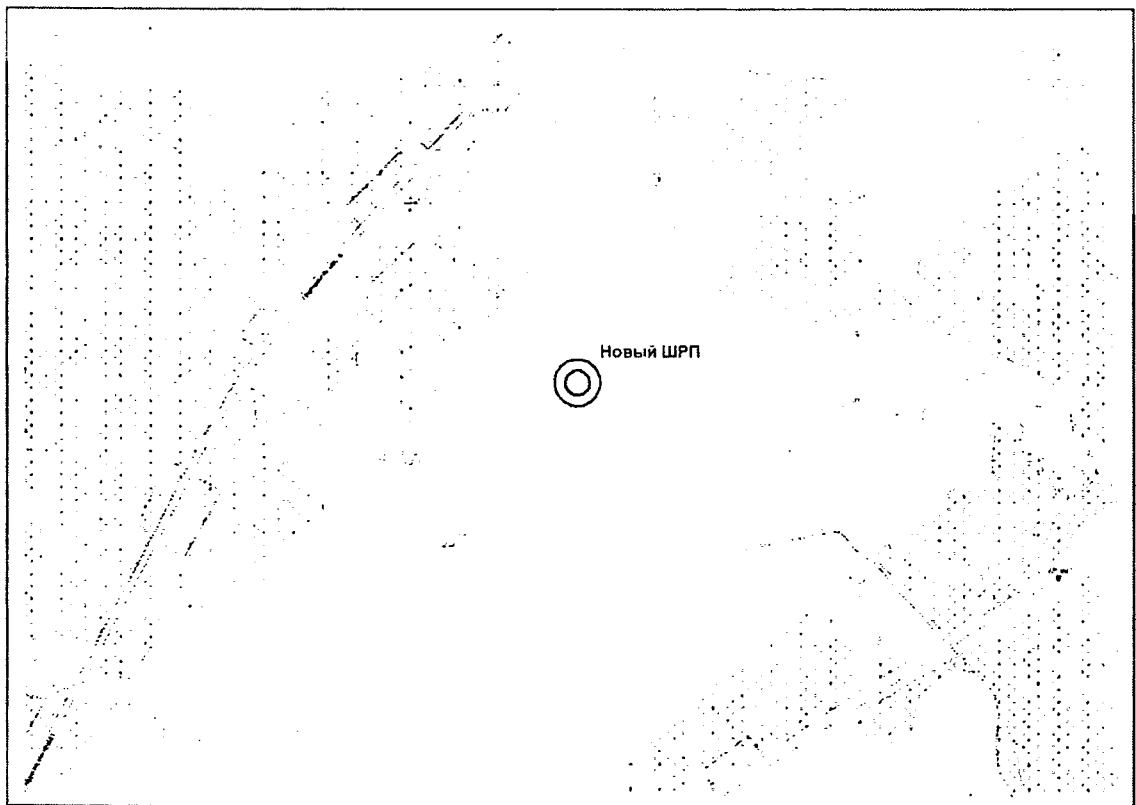


Рисунок 10.5.3. Месторасположение нового ШРП в д. Шамокша

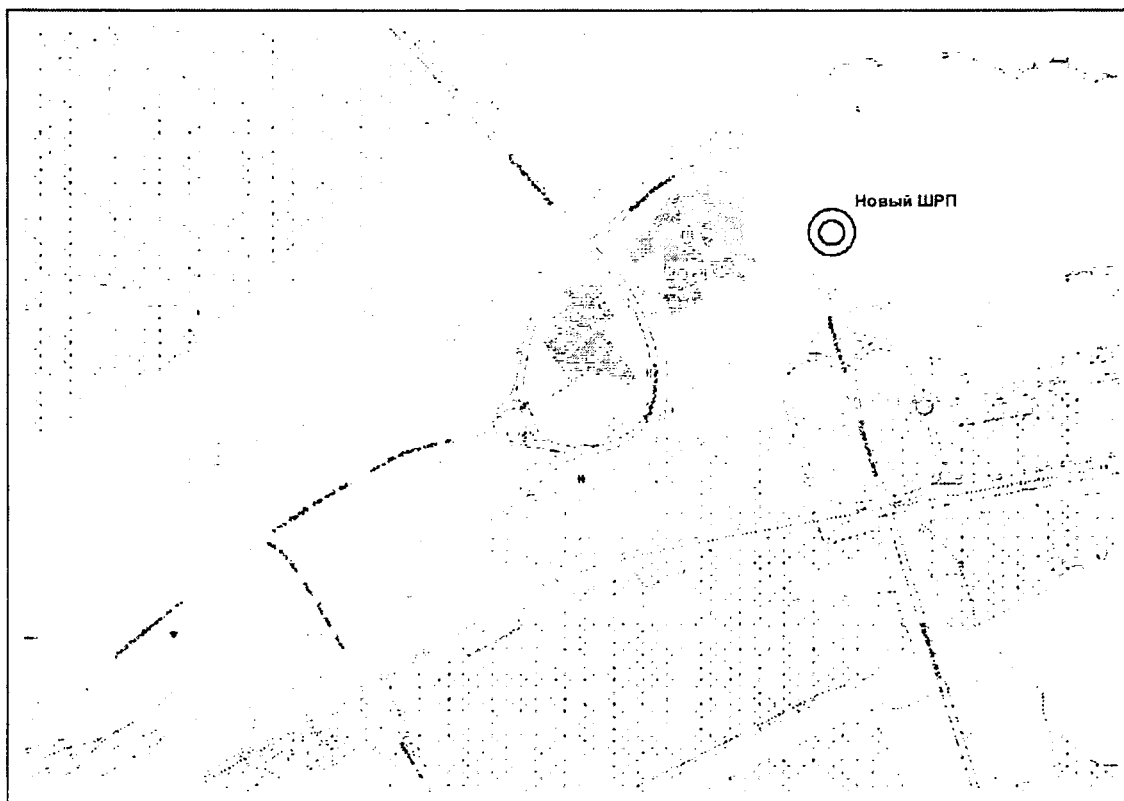


Рисунок 10.5.4. Месторасположение нового ШРП в северо-восточной части города

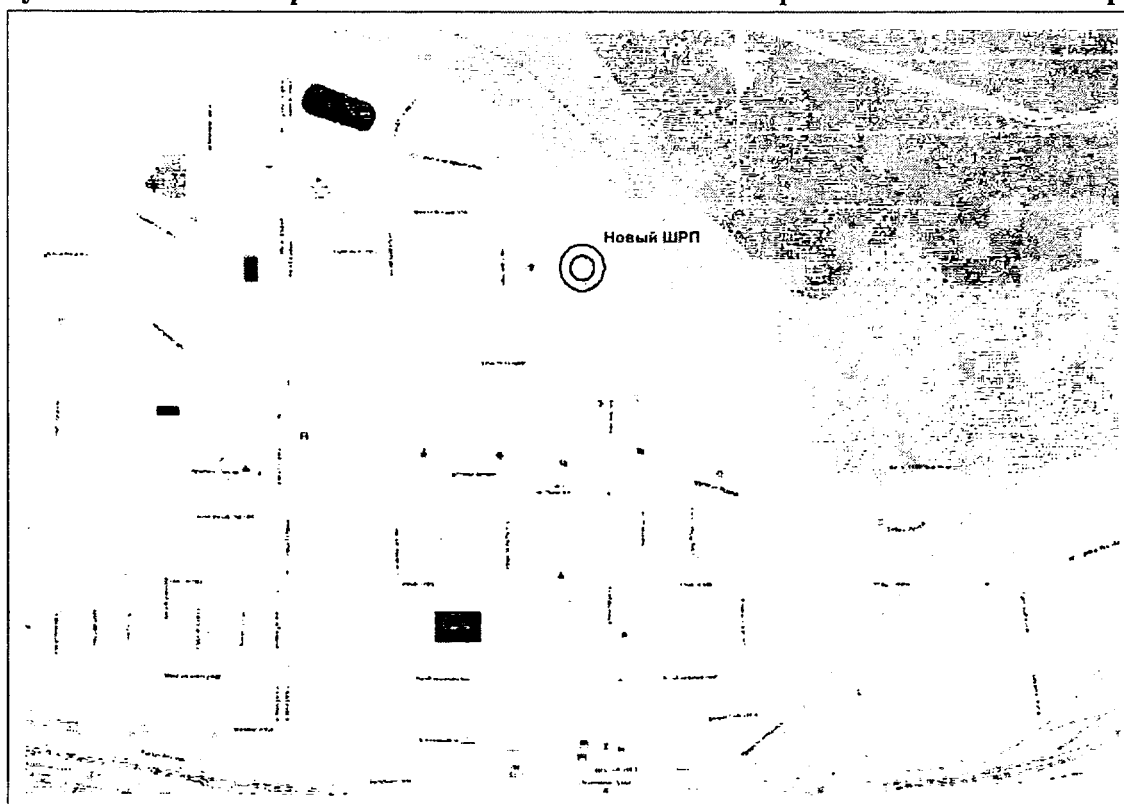


Рисунок 10.5.5. Месторасположение нового ШРП в северной части города в районе Братского кладбища

10.6. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации газопроводов

Генеральным планом развития и утверждённой Схемой газоснабжения Лодейнопольского городского поселения Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области на территории поселения запланировано:

- строительство газопровода высокого давления протяженностью 210 метров в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства на юге города;
- строительство межпоселкового газопровода высокого давления до дер. Шамокша.

1. В перспективной схеме газоснабжения, для обеспечения природным газом всех потребителей, необходимо выполнить следующие мероприятия (до 2020 г.):

- для подключения потребителей в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства на юге города необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 210 м, диаметром ПЭ 63;

- для подключения потребителей в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства по левую сторону р. Каномка необходимо построить газопровод среднего давления, протяженностью 185 м, диаметром ПЭ 110;

- для подключения потребителей в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства в районе психиатрической больницы необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 50 м, диаметром ПЭ 63;

- для дополнительного кольцевания в северо-западной части города необходимо построить газопровод высокого и среднего давления общей протяженностью 65 м, диаметрами ПЭ 63 и ПЭ 160 соответственно;

- для подключения потребителей в квартале планируемого ИЖС в районе психиатрической больницы необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 90 м, диаметром ПЭ 63;

- для подключения потребителей по ул. Талалихина необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 117 м, диаметром ПЭ 63;

- для закольцовки среднего и высокого давления в районе военного городка необходимо построить газопроводы высокого и среднего давления общей протяженностью 110 м, диаметрами ПЭ 63 и ПЭ 110;

- для подключения потребителей по ул. Шмакова необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 17 м, диаметром ПЭ 63;

- для подключения потребителей по ул. Железнодорожная необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 23 м, диаметром ПЭ 63;

- для подключения потребителей д. Шамокша, необходимо строительство межпоселкового газопровода высокого давления протяженностью около 12 000 м, диаметром ПЭ 160;

- для подключения новых потребителей в районах перспективной застройки необходимо строительство новых распределительных сетей низкого давления, около 10 000 м;

- для дополнительного кольцевания, и подключения новых потребителей в районах существующей застройки необходимо строительство новых распределительных сетей низкого давления, около 17 900 м;

2. В перспективной схеме газоснабжения предлагается на расчетный срок до 2030 г.:

- для подключения потребителей в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства на юге города необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 225 м, диаметром ПЭ 63;

- для подключения потребителей в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства на северо-востоке города необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 1500 м., диаметром ПЭ 110;

- для подключения новых потребителей в районах перспективной застройки необходимо строительство новых распределительных сетей низкого давления, около 4 500 м;

Месторасположение участков новых газопроводов Лодейнопольского городского поселения, планируемых к строительству показано на рисунках 10.6.1 – 10.6.7.

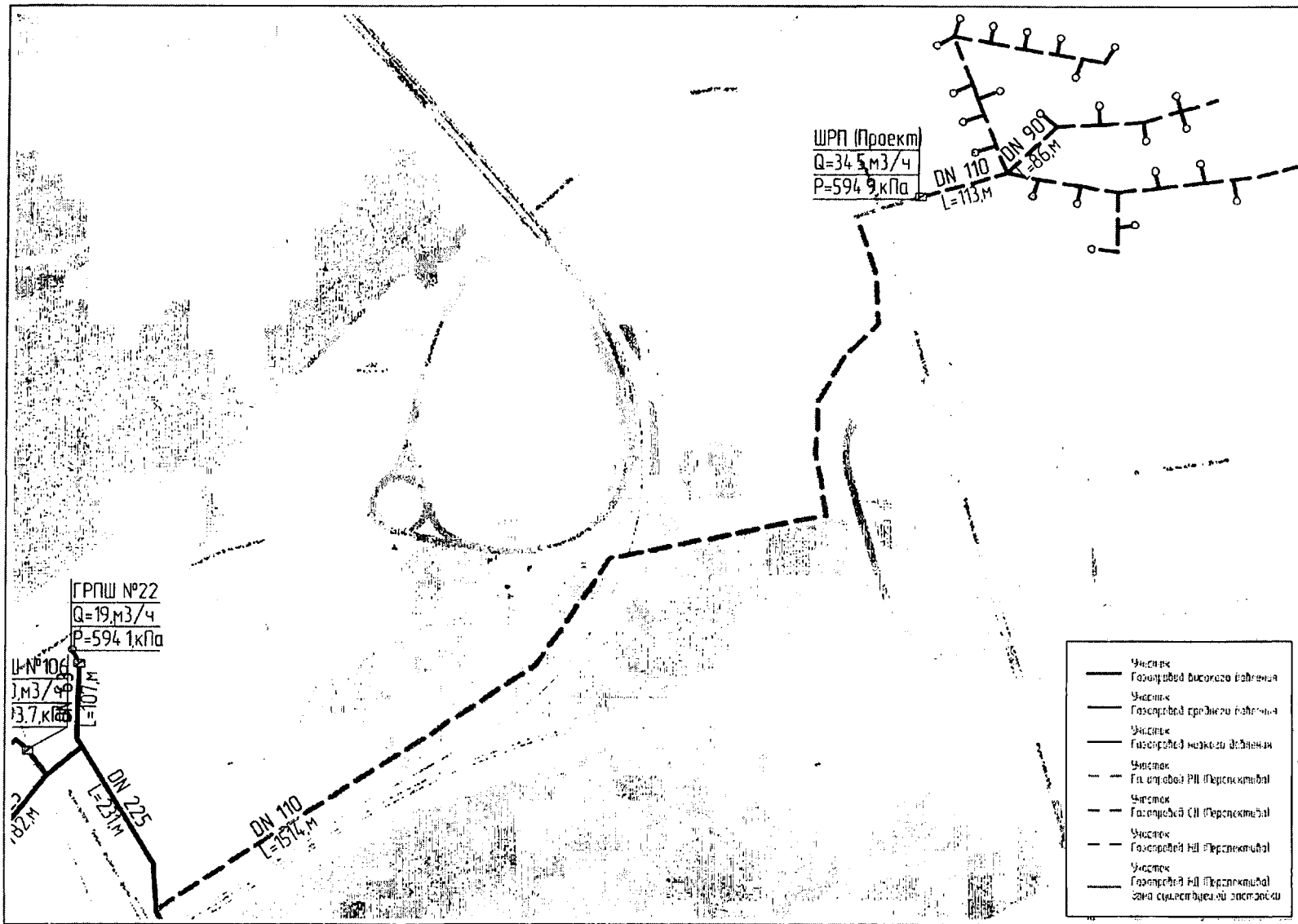


Рисунок 10.6.3. Перспективное строительство газопровода в зоне перспективной застройки северо-восточной части г. Лодейное Поле

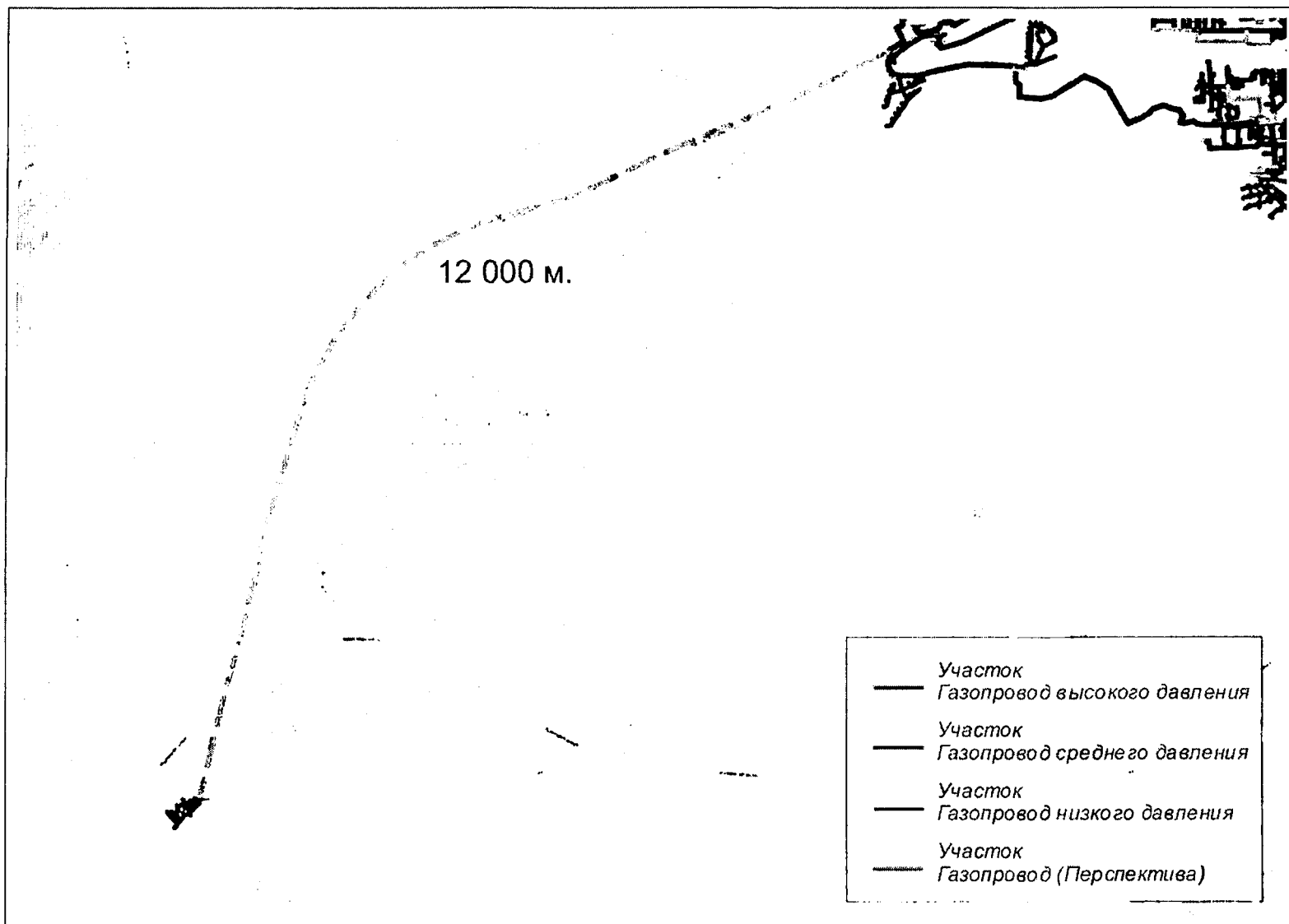


Рисунок 10.6.4. Перспективное строительство межпоселкового газопровода высокого давления до д. Шамокша

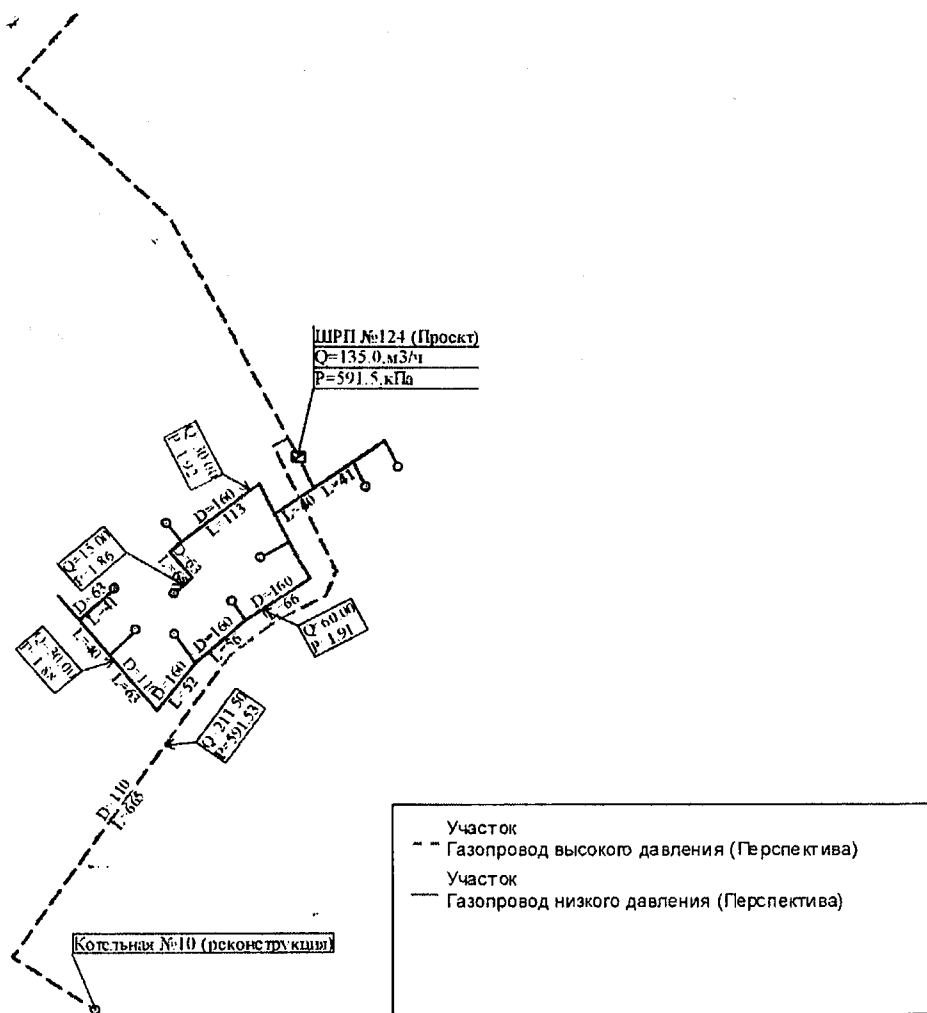


Рисунок 10.6.5. Перспективное строительство газопровода в зоне существующей застройки д. Шамокша

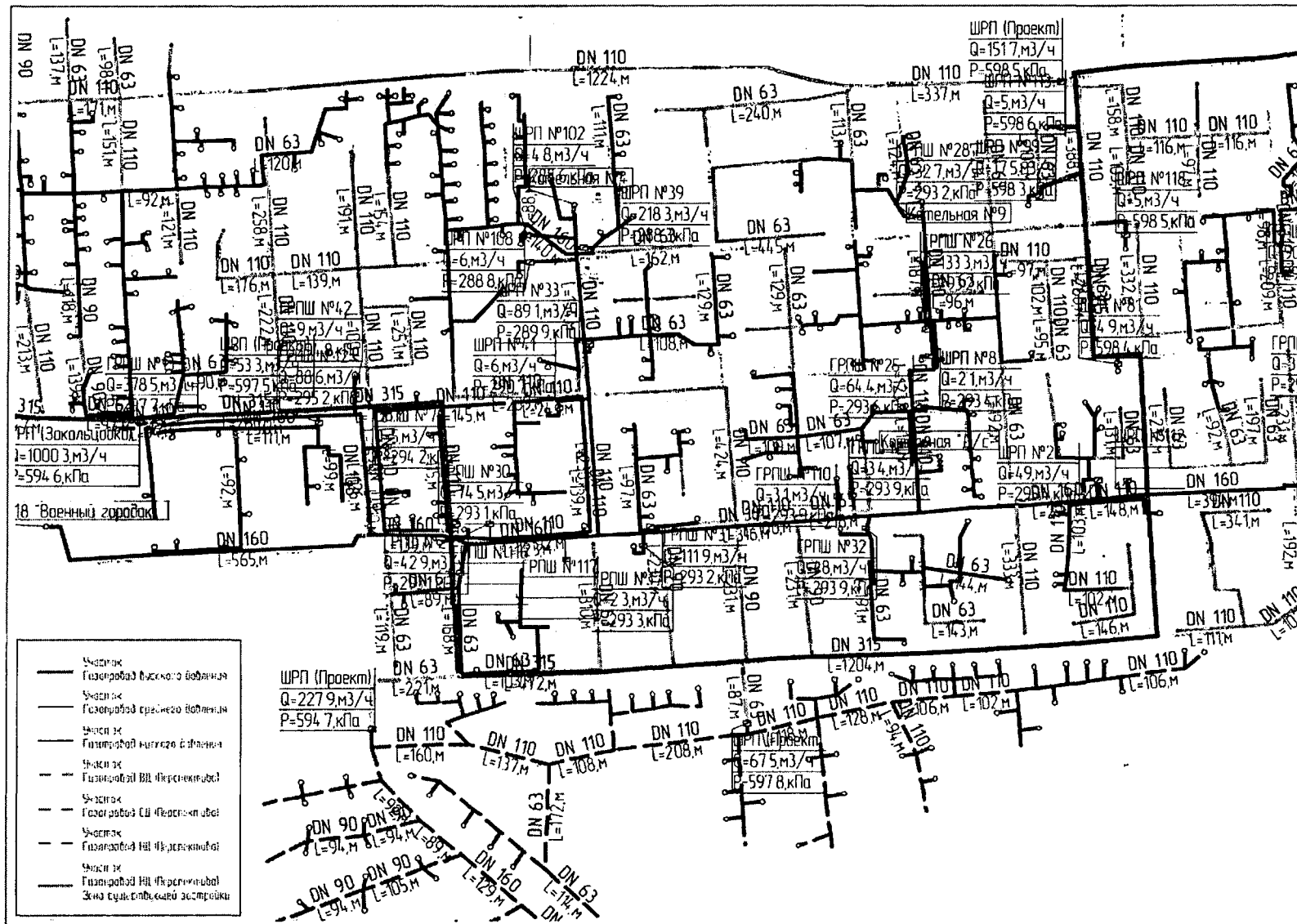


Рисунок 10.6.7. Перспективное строительство газопровода в зоне существующей застройки южной части г. Лодейное Поле

Инвестиции в развитие системы централизованного газоснабжения на территории городского поселения представлены в таблице 10.6.1.

Таблица 10.6.1. Инвестиционные проекты в системе газоснабжения

Наименование мероприятия	Стоимость ПИР и СМР	Период 2017-2020 гг.	Период 2020-2030 гг.	Предполагаемый источник финансирования
Строительство нового газопровода высокого давления (2 192 п. м.)	13,15	2,8	10,35	Федеральный, областной и местные бюджеты
Строительство нового газопровода среднего давления (340 п. м.)	1,87	1,87	-	Федеральный, областной и местные бюджеты
Строительство межпоселкового газопровода высокого давления (12 000 п. м.)	-	-	-	Обязательства ПАО «Газпром»
Строительство новых распределительных сетей низкого давления в районах перспективной застройки (14 500 п. м.)	72,5	50,0	22,5	Федеральный, областной и местные бюджеты
Строительство новых распределительных сетей низкого давления в районах существующей застройки (17 900 п. м.)	89,5	89,5	-	Федеральный, областной и местные бюджеты
Строительство новых ШРП высокого давления (12 шт.)	3,3	2,7	0,6	Федеральный, областной и местные бюджеты
Строительство новых ШРП среднего давления (2 шт.)	0,5	0,5	-	Федеральный, областной и местные бюджеты
Всего капитальные затраты по Лодейнопольскому городскому поселению	180,82	147,37	33,45	-

11. Перспективная схема обращения с ТКО

Как уже отмечалось, на среднесрочную перспективу предстоит решить проблемы заполнения эксплуатируемых полигонов твердых бытовых отходов. Учитывая значительные капиталовложения в рекультивацию существующих и строительство новых полигонов ТКО, а также необходимость минимизации загрязнения окружающей природной среды, необходимо проведение комплекса мероприятий, направленных на сокращение объемов захоронения ТКО.

В связи с всевозрастающим количеством ценных утильных фракций (бумага, картон, черный и цветной метал, стекло, пластмасса и полимеры и т.д.), увеличение эффективности системы обращения с отходами в Лодейнопольском городском поселении возможно за счет строительства мусоросортировочных комплексов (далее также – МСК).

При строительстве мусоросортировочных комплексов обеспечивается:

- снижение количества объектов размещения отходов;
- продление срока эксплуатации существующих объектов по захоронению отходов;
- обеспечение экологической безопасности Лодейнопольского городского поселения и прилегающих территорий. Особенно это обеспечивается при максимальном приближении МСК к местам образования отходов: данное обстоятельство делает невыгодным вывозить отходы и размещать их на несанкционированных свалках;
- повышение эффективности использования территорий, отведенных под захоронение отходов потребления, за счет организации высотного складирования, прессования или уплотнения отходов, повторного (циклического) использования площадок захоронения отходов;
- максимальное использование вторичных ресурсов;
- создание необходимых условий для организации переработки разных видов отходов и вторичного сырья.

Перечисленные выше экономические и экологические факторы оказывают различное влияние на целесообразность строительства МСК. Так, если эксплуатация МСК практически при любых обстоятельствах приведет к снижению объемов захоронения отходов, то с экономической точки зрения выгоды от реализации вторичных ресурсов могут не компенсировать расходы по функционированию комплекса, а срок окупаемости может быть равен или даже превышать срок службы основного оборудования. Поэтому представляется целесообразным при принятии решения о строительстве МСК оценить потенциал использования отходов в качестве источника вторичных ресурсов.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в сфере утилизации (захоронения) ТКО, обеспечивающих спрос на услуги по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения представлен в таблице 11.1.

Таблица 11.1. Инвестиционные проекты в сфере утилизации (захоронения) ТКО.

№ п/п	Наименование мероприятия	Цель проекта	Технические параметры проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации
1	Актуализация «Схемы санитарной очистки территории Лодейнопольского городского поселения»	Повышение эффективности, надежности и устойчивости функционирования системы захоронения (утилизации) ТКО	Внесение изменений с учетом прогнозируемой численности населения и планируемого увеличения площади города	100,00	2016 г.
	Размещение и обустройство контейнерных площадок для крупногабаритных отходов.		Количество – 15 площадок, оборудованных 3 контейнерами объемом 1100 л	1260,00	2015-2020 гг.
	Размещение и обустройство контейнерных площадок для ТКО на территориях, подлежащих градостроительному освоению до 2020 года		Количество – 5 площадок, оборудованных 3 контейнерами объемом 1100 л	420,0	
	Размещение и обустройство контейнерных площадок для ТКО на территориях, подлежащих градостроительному освоению до 2030 года		Количество – 5 площадок, оборудованных 3 контейнерами объемом 1100 л	552,0	
	Размещение и обустройство контейнерной площадки для крупногабаритных отходов.		Количество – 15 площадок, оборудованных 3 контейнерами объемом 1100 л	1512,0	2021-2030 гг.
2	Установка сортировочного комплекса ТКО	Вовлечение в хозяйственный оборот вторичных	Количество мобильных комплексов	3 000,00	

		<p>материальных ресурсов, сокращение размещения отходов в природной среде, снижение негативного воздействия на окружающую среду</p>	<p>определить в зависимости от комплектации</p>		
--	--	---	---	--	--

12. Общая программа проектов

Общая программа проектов по развитию систем коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения представлена в таблице 12.1.

Таблица 12.1 Общая программа проектов

Наименование	Всего, тыс. руб.	1 этап	2 этап
		(2017 - 2020 гг.)	(2021 - 2030 гг.)
Программа инвестиционных проектов в электроснабжении			
Реконструкция участков электрической энергии	20108,0	20108,0	-
Строительство новых участков электрической сети	5150,0	5150,0	-
Строительство трансформаторных подстанций	4390,0	4390,0	-
Итого по Программе инвестиционных проектов в электроснабжении	30242,00	30242,00	-
Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении			
Строительство новой БМК 3,2 МВт	35000	35000	-
Замена котлоагрегатов котельной №2	11500	11500	-
Реконструкция ветхих тепловых сетей города котельной №10	11376,31	11376,31	-
Реконструкция ветхих участков существующих тепловых сетей города котельных №1, №2, №16	25542,02	25542,02	-
Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей	2271,5	1464,00	807,5
Оборудование общедомовыми приборами учета тепловой энергии	5320,00	5320,00	-
Реконструкция ветхих тепловых сетей города котельных №3, №4, №7	21409,0		21409,0
Итого по Программе инвестиционных проектов в теплоснабжении	112418,83	90202,33	22216,5
Программа инвестиционных проектов в газоснабжении			
Строительство нового газопровода высокого давления (2192 п. м.)	13,15	2,8	10,35
Строительство нового газопровода среднего давления (340 п. м.)	1,87	1,87	-
Строительство межпоселкового газопровода высокого давления (12000 п. м.)	-	-	-
Строительство новых распределительных сетей низкого давления в районах перспективной застройки (14500 п. м.)	72,5	50,0	22,5
Строительство новых распределительных сетей низкого давления в районах существующей застройки (17900 п. м.)	89,5	89,5	-
Строительство новых ШРП высокого давления (12 шт.)	3,3	2,7	0,6
Строительство новых ШРП среднего давления (2 шт.)	0,5	0,5	-
Итого по Программе инвестиционных проектов в газоснабжении	180,82	147,37	33,45
Программа инвестиционных проектов в водоснабжении			
Перекладка действующих водопроводных сетей ХВС в г. Лодейное Поле	183 800,00	183 800,00	-
Замена сущ. арматуры на сети ХВС в г. Лодейное Поле	48 400,00	48 400,00	-
Замена сущ. колодцев на сети ХВС в г. Лодейное Поле	1550,00	1550,00	-
Замена сущ. пожарных гидрантов на сети ХВС в г. Лодейное Поле	90,00	90,00	-
Замена сущ. водоразборных колонок на сети ХВС в г. Лодейное Поле	290,00	290,00	-

Наименование	Всего, тыс. руб.	1 этап	2 этап
		(2017 - 2020 гг.)	(2021 - 2030 гг.)
Перекладка действующих водопроводных сетей ХВС в д. Шамокша	24400,00	24400,00	-
Замена сущ. арматуры на сети ХВС в д. Шамокша	9200,00	9200,00	-
Замена сущ. колодцев на сети ХВС в д. Шамокша	310,00	310,00	-
Установка локальных очистных сооружений на сбросе промывных вод в р. Свирь.	23400,00	23400,00	-
Замена насосного оборудования на сооружениях водоснабжения на аналогичные	370,00	-	370,00
Демонтаж водозаборной скважины №5 в д. Шамокша	110,00	-	110,00
Оснащение всех потребителей (жилые, бюджетные) приборами учета воды на вводах в здания	18750,00	-	18750,00
Установка приборов учета воды на скважинных водозаборах	340,00	-	340,00
Оградить все места скважинных водозаборов	480,00	-	480,00
Итого по Программе инвестиционных проектов в водоснабжении	127 690,00	107 640,00	20 050,00
Программа инвестиционных проектов в водоотведении			
Строительство и реконструкция канализационных сетей бытовой канализации: г. Лодейное Поле, д. Шамокша	176 200,00	176 200,00	-
Замена колодцев на бытовой сети водоотведения: г. Лодейное Поле, д. Шамокша	2 820,00	2 820,00	-
Замена задвижек на сети бытового водоотведения: г. Лодейное Поле, д. Шамокша	1 440,00	1 440,00	-
Строительство бытовой канализации от абонентов района Манинское Поле	15 800,0	15 800,0	-
Строительство ж.б. колодцев на сети бытовой канализации от абонентов района Манинское Поле	720,0	720,0	-
Капитальный ремонт здания ГНС в г. Лодейное Поле	2300,0	2 300,0	-
Капитальный ремонт здания КНС в д. Шамокша	1 400,0	1 400,0	-
Замена воздуходувок на КОС д. Шамокша на аналогичные	380,0	380,0	-
Замена задвижек на КОС д. Шамокша	1 200,0	1 200,0	-
Реконструкция контактных осветлителей с заменой трубопроводов и арматуры на территории КОС Лодейное Поле	19 800,0	19 800,0	-
Реконструкция очистных сооружений г. Лодейное Поле	34 800,00	34 800,00	-
Замена механических решеток в здании решеток КОС, на ГНС и КНС№2, расположенных в г. Лодейное Поле	1 100,0	1 100,0	-
Установка приборов учета поступающих стоков на КОС г. Лодейное Поле и на КОС д. Шамокша	460,0	460,0	-
Строительство канализационных сетей закрытой ливневой канализации в г. Лодейное Поле	15 450,0	-	15 450,0
Строительство колодцев на ливневой сети водоотведения в г. Лодейное Поле	7 100,00	-	7 100,00
Строительство локальных очистных сооружений ливневого стока в г. Лодейное Поле	25 200,00	-	25 200,00
Строительство канализационных насосных станций ливневых стоков в г. Лодейное Поле	11 150,00	-	11 150,00
Строительство канализационных сетей открытой ливневой канализации (в виде лотков и канав) в д. Шамокша	5 100,00	-	5 100,00

Наименование	Всего, тыс. руб.	1 этап	2 этап
		(2017 - 2020 гг.)	(2021 - 2030 гг.)
Строительство локальных очистных сооружений ливневого стока в д. Шамокша	4 500,00	-	4 500,00
Итого по Программе инвестиционных проектов в водоотведении	326 920,00	258 420,00	68 500,00
Программа инвестиционных проектов в сфере утилизации (захоронения) ТКО			
Актуализация «Схемы санитарной очистки территории Лодейнопольского городского поселения»	100,00	100,00	-
Размещение и обустройство контейнерных площадок для крупногабаритных отходов.	2 772,00	1 260,00	1 512,00
Размещение и обустройство контейнерных площадок для ТКО на территориях, подлежащих градостроительному освоению до 2020 года	420,00	420,00	-
Размещение и обустройство контейнерных площадок для ТКО на территориях, подлежащих градостроительному освоению до 2030 года	552,00	-	552,00
Установка сортировочного комплекса ТКО	3 000,00	-	3 000,00
Итого по Программе инвестиционных проектов в сфере утилизации ТКО	6 844,00	1 780,00	5 064,00

13. Финансовые потребности для реализации программы

Совокупные финансовые потребности для реализации проектов на период реализации Программы составляют 820 934,83 тыс. руб., в том числе по каждому виду системы ресурсоснабжения:

- 1 этап 2017 – 2020 гг. – 653 654,34 тыс. руб., в том числе:
 - Система электроснабжения – 30 242,00 тыс. руб.;
 - Система теплоснабжения – 90 202,33 тыс. руб.;
 - Система водоснабжения – 107 640,00 тыс. руб.;
 - Система водоотведения – 258 420,00 тыс. руб.;
 - Система газоснабжения – 147 370,00 тыс. руб.
 - Система утилизации твердых бытовых отходов – 1 780,00 тыс. руб.
- 2 этап 2021 – 2030 гг. – 167 280,5 тыс. руб., в том числе:
 - Система электроснабжения – 0,00 тыс. руб.;
 - Система теплоснабжения – 22 216,5 тыс. руб.;
 - Система водоснабжения – 20 050,00 тыс. руб.;
 - Система водоотведения – 68 500,00 тыс. руб.;
 - Система газоснабжения – 33 450,00 тыс. руб.
 - Система утилизации твердых бытовых отходов – 5 064,00 тыс. руб.

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 Ленинградской области, МО Лодейнопольское городское поселение, утверждающих бюджет.

Предоставление субсидий из областного бюджета осуществляется в соответствии с Правилами предоставления из областного бюджета субсидий бюджетам муниципальных образований Ленинградской области в 2015 – 2016 гг., утверждаемыми Правительством Ленинградской области.

Объемы необходимых инвестиций по этапам реализации по системам коммунальной инфраструктуры составили:

- Электроснабжение – 30 242,00 тыс. руб., в т.ч.:
 - 1 этап 2017– 2020 гг. – 30 242,00 тыс. руб.;
- Теплоснабжение – 112 418,83 тыс. руб., в т.ч.:

- 1 этап 2017 – 2022 гг. – 90 202,33 тыс. руб.;
 - 2 этап 2023 – 2030 гг. – 22 216,50 тыс. руб.;
- Газоснабжение – 180 820,00 тыс. руб., в т.ч.:
- 1 этап 2017 – 2022 гг. – 147 370,00 тыс. руб.;
 - 2 этап 2023 – 2030 гг. – 34 450,00 тыс. руб.;
- Водоснабжение – 127 690 тыс. руб., в т.ч.:
- 1 этап 2017 – 2022 гг. – 107 640,00 тыс. руб.;
 - 2 этап 2023 – 2030 гг. – 20 050,00 тыс. руб.;
- Водоотведение – 326 920 тыс. руб., в т.ч.:
- 1 этап 2017 – 2022 гг. – 258 420,00 тыс. руб.;
 - 2 этап 2023 – 2030 гг. – 68 500,00 тыс. руб.;
- Утилизация ТКО – 6 844,00 тыс. руб., в т.ч.:
- 1 этап 2017 – 2022 гг. – 1 780,00 тыс. руб.;
 - 2 этап 2023 – 2030 гг. – 5 064,00 тыс. руб.

14. Организация реализации проектов

Механизмы реализации мероприятий Программы определяются в зависимости от следующих основных факторов:

- форма собственности на системы коммунальной инфраструктуры и форма эксплуатации такой инфраструктуры ресурсоснабжающей организацией (организацией коммунального комплекса);
- источник финансирования инвестиционных проектов (бюджетный, внебюджетный);
- технологическая связанность реализуемых инвестиционных проектов с существующей коммунальной инфраструктурой;
- экономическая целесообразность выбора формы реализации инвестиционных проектов, основанная на сопоставлении расходов на организацию данных форм.

Выбор формы реализации инвестиционных проектов должен основываться совокупной оценке приведенных выше критериев.

Исходя из указанных факторов, можно сформировать два направления реализации мероприятий настоящей программы:

1) направление 1 – инфраструктура частной или муниципальной формы собственности (с последующим заключением договора аренды или передача в хозяйственное ведение во втором случае), наличие внебюджетных источников финансирования. К этому направлению относятся проекты программы комплексного развития в сферах теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения;

2) направление 2 – реализация «greenfield»-проектов¹ без привлечения бюджетных источников инвестиций. К этому направлению относится часть инвестиционных проектов в сфере утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов.

Стратегический принцип развития систем коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения по всем двум направлениям заключается в переориентации целей деятельности по эксплуатации систем коммунальной инфраструктуры: приоритетом должно стать не обслуживание инфраструктуры как имущественного комплекса, а обеспечение потребителей товарами и услугами в соответствии с заданными стандартами качества, надежности и безопасности.

Данный принцип реализуется посредством следующих управленческих механизмов.

1) Построение системы ключевых показателей и индикаторов деятельности ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса Лодейнопольского городского поселения. Данные показатели и индикаторы должны

¹ Строительство проектов «с нуля» на неосвоенной территории.

базироваться на программе комплексного развития Лодейнопольского городского поселения и отражать основные условия функционирования и развития инженерной инфраструктуры, которые должны быть обеспечены соответствующим предприятием. На основе данных индикаторов должны формироваться производственные (для обеспечения условий функционирования) и инвестиционные (для обеспечения условий развития) программы ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса. Оценка деятельности организаций должна основываться, в первую очередь, на оценке достижения установленных значений ключевых показателей и индикаторов.

2) Утверждение инвестиционных программ ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса и заключение договоров между администрацией городского поселения и соответствующей организацией на их реализацию. Инвестиционные программы должны стать инструментом для достижения установленных Программой целевых показателей и индикаторов. Разработка инвестиционных программ должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными к таким программам. Инвестиционные программы утверждаются уполномоченными органами Ленинградской области. Однако для обеспечения возможности реализации мероприятий программы комплексного развития такие инвестиционные программы должны предварительно рассматриваться и согласовываться администрацией Лодейнопольского городского поселения.

3) Договоры, определяющие условия реализации инвестиционных программ, заключаются в целях развития систем коммунальной инфраструктуры. Договоры заключаются между администрацией Лодейнопольского городского поселения и соответствующей ресурсоснабжающей организацией и организацией коммунального комплекса. Такие договоры должны включать:

- цели договора, представленные системой показателей и индикаторов, характеризующих развитие систем коммунальной инфраструктуры (показатели обеспечения надежности, сбалансированности систем, эффективности деятельности, обеспечения экологической безопасности, энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в результате реализации программы, и их значения);

- права и обязанности сторон по таким ключевым вопросам, как порядок финансирования мероприятий, порядок выполнения мероприятий, порядок регистрации прав на создаваемые объекты и сооружения систем коммунальной инфраструктуры, порядок осуществления контроля и мониторинга, порядок и основания для пересмотра инвестиционной программы, тарифов;

- ответственность сторон;
- перечень мероприятий программы и их стоимость;
- объемы и источники финансирования мероприятий (в том числе, собственные средства организации коммунального комплекса, бюджетные средства, заемные средства);
- график поступления денежных средств для реализации инвестиционной программы, а также график осуществления инвестиций;
- порядок и условия приостановления реализации инвестиционной программы в случае нарушения графиков финансирования инвестиционной программы, а также определение условий возобновления реализации программы.

4) Переход к долгосрочному тарифному регулированию, включающему установление тарифов на товары и услуги ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса.

Особенности реализации Программы по выделенным направлениям.

Направление 1.

В области теплоснабжения разработка инвестиционных программ осуществляется в соответствии с Правилами согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 05.05.2014 г. № 410.

Законодательством об электроэнергетике не предусмотрены непосредственные полномочия органов местного самоуправления в части согласования инвестиционных программ соответствующих ресурсоснабжающих организаций. Однако, учитывая, что в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» организация электроснабжения отнесена к вопросам местного значения городского округа, представляется необходимым организовать согласование инвестиционных программ соответствующих ресурсоснабжающих организаций на основании соглашений о сотрудничестве, заключенным между администрацией Лодейнопольского городского поселения и Комитетом тарифного регулирования Ленинградской области.

Реализация мероприятий в сфере водоснабжения и водоотведения должна обеспечиваться посредством разработки инвестиционной программы ООО «Вода-Сервис» и ООО «Водоканал».

Кроме этого, разработка должна сопровождаться заключением соглашения об условиях осуществления регулируемой деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения, предусмотренного статьей 36 Федерального закона от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Направление 2.

Учитывая то, что

– новый мусоросортировочный комплекс будет строиться «с нуля» и на площадке, расположенной отдельно от существующего объекта по утилизации (захоронению) ТКО,

– для строительства МСК не предусматривается бюджетных инвестиций,

представляется целесообразным выбор организации, которая будет реализовывать инвестиционные проекты по строительству и модернизации МСК на тендерных основаниях.

Предметом данных торгов должны стать обязательства подрядчика по строительству и дальнейшей эксплуатации в течение определенного периода объектов по утилизации (захоронению) ТКО.

15. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф за подключение, присоединение)

Финансовое обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счет средств бюджета Лодейнопольского городского поселения, бюджета Лодейнопольского муниципального образования Ленинградской области, а также средств предприятий коммунального комплекса, осуществляющих деятельность на территории муниципалитета, включенных в соответствующие проекты инвестиционных программ. Инвестиционными источниками предприятий коммунального комплекса являются амортизация, прибыль, а также заемные средства. К реализации мероприятий могут привлекаться средства областного и федерального бюджетов в рамках финансирования областных и федеральных программ по развитию систем коммунальной инфраструктуры. Объемы финансирования Программы за счет средств бюджета Лодейнопольского городского поселения носят прогнозный характер и подлежат уточнению в установленном порядке при формировании и утверждении проекта бюджета муниципалитета на очередной финансовый год.

Для целей реализации Программы на 2017 г. для населения Лодейнопольского городского поселения установлены тарифы на коммунальные услуги, представленные в таблицах 15.1. – 15.7.

Таблица 15.1. Тарифы на тепловую энергию в 2017 году на территории Лодейнопольского городского поселения

Муниципальный район / городской округ	Муниципальное образование	Наименование организации	Реквизиты приказа ЛенРТК об установлении тарифов		Дата вступления тарифа в действие	Дата окончания действия тарифа	Экономически обоснованные тарифы на тепловую энергию для ресурсоснабжающей организации (без НДС), руб./Гкал						Тариф на тепловую энергию для населения: (с НДС), руб./Гкал	
			Дата	Номер			вода	отборный пар давлением от 1,2 до 2,5 кг/см ²	отборный пар давлением от 2,5 до 7,0 кг/см ²	отборный пар давлением от 7,0 до 13,0 кг/см ²	отборный пар давлением свыше 13,0 кг/см ²	острый и редуцированный пар		
Лодейнопольский	Лодейнопольское городское поселение,	АО "ЛОТЭК"	16.12.2016	331-п	01.01.2017	30.06.2017	2042,86	-	-	-	-	-	2410,57	
					01.07.2017	31.12.2017	2083,36	-	-	-	-	-	2458,36	
Лодейнопольский	Лодейнопольское городское поселение	АО "ЛОТЭК"	16.12.2016	330-п	01.01.2017	30.06.2017	1566,45	-	-	-	-	-	-	
					01.07.2017	31.12.2017	1622,79	-	-	-	-	-	-	
			19.12.2016	465-п	01.01.2017	30.06.2017	-	-	-	-	-	-	-	1848,41
					01.07.2017	31.12.2017	-	-	-	-	-	-	-	1914,89

Таблица 15.2. Тарифы на услуги в сфере горячего водоснабжения в 2017 году на территории Лодейнопольского городского поселения

Муниципальный район / городской округ	Муниципальное образование	Наименование организации	Реквизиты приказа ЛенРТК об установлении тарифов		Дата вступления тарифа в действие	Дата окончания действия тарифа	Экономически обоснованный тариф на услуги в сфере горячего водоснабжения для ресурсоснабжающей организации, руб./м ³ (без НДС)	Экономически обоснованный тариф на услуги в сфере горячего водоснабжения для ресурсоснабжающей организации (без НДС)		Тариф для населения в	
			Дата	Номер				Компонент на теплоноситель/холодную воду, руб./куб. м	Компонент на тепловую энергию (одноставочный), руб./Гкал		
Лодейнопольский	Лодейнопольское городское поселение	АО "ЛОТЭК"	16.12.2016	330-п	01.01.2017	30.06.2017	131,70	37,71	1566,45	-	
					01.07.2017	31.12.2017	136,44	39,07	1622,79	-	
			-	-	01.01.2017	30.06.2017	-	-	-	-	-
					01.07.2017	31.12.2017	-	-	-	-	-
Лодейнопольский	Лодейнопольский	АО "ГУ ЖКХ"	16.12.2016	329-п	01.01.2017	30.06.2017	319,75	31,94	4796,83	-	
					01.07.2017	31.12.2017	329,91	33,23	4944,59	-	

Муниципальный район / городской округ	Муниципальное образование	Наименование организации	Реквизиты приказа ЛенРТК об установлении тарифов		Дата вступления тарифа в действие	Дата окончания действия тарифа	Экономически обоснованный тариф на услуги в сфере горячего водоснабжения для ресурсоснабжающей организации, руб./м ³ (без НДС)	Экономически обоснованный тариф на услуги в сфере горячего водоснабжения для ресурсоснабжающей организации (без НДС)		Тариф для на в	
			Дата	Номер				Компонент на теплоноситель/холодную воду, руб./куб. м	Компонент на тепловую энергию (одноставочный), руб./Гкал		Однокомпонентный тариф на горячую воду, руб./куб.м
Лодейнопольский	Лодейнопольский муниципальный район	АО "ЛОТЭК"	16.12.2016	331-п	01.01.2017	30.06.2017	122,57	-	2042,86	-	
					01.07.2017	31.12.2017	125,00	-	2083,36	-	
			16.12.2016	331-п	01.01.2017	30.06.2017	160,28	37,71	2042,86	-	
					01.07.2017	31.12.2017	163,70	38,70	2083,36	-	
			19.12.2016	465-п	01.01.2017	30.06.2017	-	-	-	-	144,61
					01.07.2017	31.12.2017	-	-	-	-	149,53
Лодейнопольский	Лодейнопольский муниципальный район	АО "ЛОТЭК" (закрытая система с ИТП)	16.12.2016	331-п	01.01.2017	30.06.2017	122,57	-	2042,86	-	
					01.07.2017	31.12.2017	125,00	-	2083,36	-	
			19.12.2016	465-п	01.01.2017	30.06.2017	-	-	-	-	144,61
					01.07.2017	31.12.2017	-	-	-	-	149,53

Таблица 15.3. Тарифы на электрическую энергию в 2017 году на территории Лодейнопольского городского поселения

(Приказ комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 23.12.2016 № 546-п "Об установлении тарифов на электрическую энергию, поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей Ленинградской области в 2017 году")				
Ленинградская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	<p>Население и приравненные к ним, за исключением населения и потребителей, указанных в пунктах 2 и 3 (тарифы указываются с учетом НДС): исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.</p>			
1.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,70	3,88
Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>				
1.2	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,89	4,08
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>				
1.3	Пиковая зона	руб./кВтч	4,85	5,09
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,73	3,92
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
2	<p>Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС): исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи</p>			

(Приказ комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 23.12.2016 № 546-п "Об установлении тарифов на электрическую энергию, поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей Ленинградской области в 2017 году")				
Ленинградская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.				
2.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	2,59	2,80
Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>				
2.2	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	2,73	2,94
	Ночная зона	руб./кВтч	1,32	1,49
Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>				
2.3	Пиковая зона	руб./кВтч	3,40	3,66
	Полупиковая зона	руб./кВтч	2,61	2,82
	Ночная зона	руб./кВтч	1,32	1,48
3	Население, проживающее в сельских населенных пунктах и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС): исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.			
3.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	2,59	2,80
Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>				
3.2	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	2,73	2,94
	Ночная зона	руб./кВтч	1,32	1,49
Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>				
3.3	Пиковая зона	руб./кВтч	3,40	3,66
	Полупиковая зона	руб./кВтч	2,61	2,82
	Ночная зона	руб./кВтч	1,32	1,48
4	Потребители, приравненные к населению (тарифы указываются с учетом НДС)			
4.1	Садоводческие, огороднические или дачные некоммерческие объединения граждан - некоммерческие организации, учрежденные гражданами на добровольных началах для содействия ее членам в решении общих социально-хозяйственных задач ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.			

(Приказ комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 23.12.2016 № 546-п "Об установлении тарифов на электрическую энергию, поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей Ленинградской области в 2017 году")				
Ленинградская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
4.1.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,70	3,88
4.1.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,89	4,08
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
4.1.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>			
	Пиковая зона	руб./кВтч	4,85	5,09
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,73	3,92
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
4.2	Юридические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления осужденными в помещениях для их содержания при условии наличия раздельного учета электрической энергии для указанных помещений. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.			
4.2.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,70	3,88
4.2.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,89	4,08
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
4.2.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>			
	Пиковая зона	руб./кВтч	4,85	5,09
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,73	3,92
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
4.3	Содержащиеся за счет прихожан религиозные организации. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.			
4.3.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,70	3,88
4.3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,89	4,08
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
4.3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>			
	Пиковая зона	руб./кВтч	4,85	5,09
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,73	3,92
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
4.4	Объединения граждан, приобретающих электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащих им хозяйственных постройках (погреба, сарай). Некоммерческие объединения граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы) и граждане, владеющие отдельно стоящими гаражами, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи			

(Приказ комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 23.12.2016 № 546-п "Об установлении тарифов на электрическую энергию, поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей Ленинградской области в 2017 году")				
Ленинградская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.				
4.4.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,70	3,88
Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>				
4.4.2	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,89	4,08
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>				
4.4.3	Пиковая зона	руб./кВтч	4,85	5,09
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,73	3,92
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06

Таблица 15.4. Тарифы в сфере газоснабжения для населения на территории Ленинградской области в 2017 -2018 годах

Розничные цены на природный газ для бытовых нужд населения, реализуемый закрытым акционерным обществом «Газпром Межрегионгаз Санкт-Петербург на территории Ленинградской области в 2017 -2018 годах			
№ п/п	Направления использования газа	с 01 июля 2016 года по 30 июня 2017 года	с 01 июля 2017 года по 30 июня 2018 года
		руб. за 1000 куб. м	руб. за 1000 куб. м
1.	На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты (в отсутствии других направлений использования газа)	5961,93	6194,45
2.	На нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствии других направлений использования газа)	5961,93	6194,45
3.	На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствии других направлений использования газа)	5961,93	6194,45
4.	На отопление с одновременным использованием газа на другие цели (кроме отопления, горячего водоснабжения и(или) выработки электрической энергии с использованием котельных всех типов и(или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах)	5808,33	6034,85
5.	На отопление, горячее водоснабжение и(или) выработку электрической энергии с использованием котельных всех типов и(или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах	5808,33	6034,85

Примечание:

1. Розничные цены на природный газ для населения указаны с учётом налога на добавленную стоимость.

Таблица 15.5. Розничные цены на сжиженный газ, реализуемый обществом с ограниченной ответственностью «ЛОГазинвест» населению, а также жилищно-эксплуатационным организациям, организациям, управляющим многоквартирными домами, жилищно-строительным кооперативам и товариществам собственников жилья для бытовых нужд населения (кроме газа для арендаторов нежилых помещений в жилых домах и газа для заправки автотранспортных средств) на территории Ленинградской области, на 2017 год

Розничные цены на сжиженный газ указаны с учетом налога на добавленную стоимость		
Вид реализации	с 01 января по 30 июня 2017 года	с 01 июля по 31 декабря 2017 года
Газ сжиженный баллонный без доставки до потребителя	35,19 руб./кг	36,25 руб./кг
Газ сжиженный емкостной	33,01 руб./кг (68,46 руб./куб. м)	34,00 руб./кг (70,52 руб./куб. м)

Таблица 15.6. Тарифы в сфере водоснабжения для населения на территории Ленинградской области в 2017 г.

Приказ ЛенРТК			Наименование организации	Территория действия тарифа		Вид услуги	Тариф экономически обоснованный, руб./м ³	Тариф для населения, руб./м ³	
Дата принятия	Номер (п- эк.обоснов. пн-для населения)	Период действия тарифа		Муниципальный район или городской округ	Муниципальное образование, Городское поселение, Сельское поселение			без учета налога на добавленную стоимость	с учетом налога на добавленную стоимость
09.12.2016, 19.12.2016	263-п, 427- пн	01.01.2017- 06.04.2017	ООО "Вода-Сервис" <*>	Лодейнопольский	МО "Лодейнопольское городское поселение"	питьевая вода	37,71	37,71	-
07.04.2017	49-п, 49-пн	07.04.2017- 30.06.2017	Муниципальное унитарное предприятия Лодейнопольского городского поселения Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области "ВодаСвирьЛП" <*>	Лодейнопольский	МО "Лодейнопольское городское поселение"	питьевая вода	37,71	37,71	-
		01.07.2017- 31.12.2017					39,03	39,03	-
19.12.2016	447-п, 392- пн	01.01.2017- 01.04.2017	АО "ГУ ЖКХ"	Лодейнопольский		питьевая вода	101,38	-	-

Таблица 15.7. Тарифы в сфере водоотведения для населения на территории Ленинградской области в 2017 г.

Приказ ЛенРТК			Наименование организации	Территория действия услуги		Вид услуги	Тариф экономически обоснованный, руб./м ³	Тариф для населения, руб./м ³	
Дата принятия	Номер (п-эк.обоснов. пп-для населения)	Период действия тарифа		Муниципальный район или городской округ	Муниципальное образование, Городское поселение, Сельское поселение			без учета налога на добавленную стоимость	с учетом налога на добавленную стоимость
09.12.2016, 19.12.2016	264-п, 428-пп	01.01.2017-06.04.2017	ООО "Водоканал" <*>	Лодейнопольский	МО "Лодейнопольское городское поселение"	водоотведение	35,81	35,81	-
		01.01.2017-06.04.2017			потребители военного городка №3 воинской части № 23438 МО "Лодейнопольское городское поселение"	транспортировка сточных вод	22,41	22,41	-
07.04.2017	49-п, 49-пп	07.04.2017-30.06.2017	Муниципальное унитарное предприятие Лодейнопольского городского поселения Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области "ВодаСвирьЛП" <*>	Лодейнопольский	МО "Лодейнопольское городское поселение"	водоотведение	35,81	35,81	-
		01.01.2017-06.04.2017					37,06	37,06	-
		07.04.2017-30.06.2017			потребители военного городка №3 воинской части № 23438 МО "Лодейнопольское городское поселение"	транспортировка сточных вод	22,41	22,41	-
		01.01.2017-06.04.2017			22,41	22,41	-		
19.12.2016	447-п, 392-пп	01.01.2017-01.04.2017	АО "ГУ ЖКХ"	Лодейнопольский		водоотведение	34,70	-	-

16. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов и бюджета на социальную поддержку и субсидии. проверка доступности тарифов на коммунальные услуги

Расчет расходов населения Лодейнопольского городского поселения на коммунальные ресурсы до 2030 г. произведен в ценах отчетного периода на основании прогноза спроса населения на коммунальные ресурсы и прогнозируемых тарифов с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) по каждому из коммунальных ресурсов (таблица 16.1).

Нормативная величина платежей граждан (с учетом прогнозируемых тарифов в ценах отчетного периода) определена в соответствии с региональным стандартом для муниципального образования Лодейнопольское городское поселение по установленным нормативам потребления коммунальных ресурсов. При переходе от оплаты за коммунальные ресурсы по установленным нормативам потребления на оплату по фактическому потреблению по приборам учета и при отсутствии отдельных видов благоустройства фактическая величина платежей граждан может изменяться в меньшую сторону.

Таблица 16.1 Прогноз расходов населения Лодейнопольского городского поселения на коммунальные услуги на период до 2030 г.

Наименование	Ед. изм.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.
Электроснабжение								
Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы	млн кВт·ч	53,316	53,369	53,423	53,476	53,512	53,703	53,895
Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки)	руб./кВт·ч	3,7	3,88	4,08	4,28	4,50	4,72	4,96
Расходы населения на электроснабжение	тыс. руб.	197 269,20	207 071,72	217 965,84	229 091,18	240 707,68	253 645,18	267 279,61
Теплоснабжение								
Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы	тыс. Гкал	125,916	124,52	123,152	121,811	120,497	119,66	118,848
Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки)	руб./Гкал	2 410,57	2458,37	2581,29	2710,35	2845,87	2988,16	3137,57
Расходы населения на теплоснабжение	тыс. руб.	303 529,33	306 116,23	317 890,84	330 150,80	342 918,87	357 563,72	372 894,19
Водоснабжение								
Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы	тыс. м ³	1059,7	1060	1059,6	1059,1	1058,6	1057,8	1049
Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки)	руб./м ³	37,89	44,50	46,73	49,06	51,51	54,09	56,79
Расходы населения водоснабжение	тыс. руб.	40 152,03	47 170,00	49 509,81	51 960,77	54 533,05	57 216,43	59 577,46
Водоотведение								
Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы	тыс. м ³	862	870,25	882	889,6	909,3	967,6	1026,6
Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки)	руб./м ³	35,68	42,26	44,37	46,59	48,92	51,37	53,94
Расходы населения на водоотведение	тыс. руб.	30 756,16	36 776,77	39 136,99	41 447,93	44 484,08	49 702,99	55 370,35
Утилизация ТКО								
Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы	тыс. м ³	27,813	31,625	35,02	41,511	48,588	48,305	48,109
Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки)	руб./м ³	106,85	108,02	113,42	114,21	115,01	115,82	116,63
Расходы населения на утилизацию ТКО	тыс. руб.	2 971,82	3 416,13	3 972,00	4 741,18	5 588,32	5 594,66	5 610,97

Наименование	Ед. изм.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.
Газоснабжение								
Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы	тыс. м ³	6046,26	6561,06	7075,86	7590,96	9650	9972	1026,6
Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки)	руб./м ³	5,96	6,19	6,50	6,76	7,03	7,31	7,60
Расходы населения на газоснабжение	тыс. руб.	36 035,71	40 612,96	45 989,55	51 310,94	67 838,14	72 905,83	7 805,75
ВСЕГО расходов населения на коммунальные ресурсы	тыс. руб.	610 714,25	641 163,81	674 465,03	708 702,80	756 070,14	796 628,81	768 538,33

Установлена следующая система критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги:

- а) доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- б) доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- в) уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- г) доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Фактическая оценка критериев доступности:

1.

ДС – доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения муниципального образования, %;

$Ч_{ис}$ – численность семей, претендующих на получение субсидий, единиц;

$К_{сем}$ - средний по муниципальному образованию коэффициент семейности, человек.

Данный критерий соответствует высокому критерию доступности.

2. Необходимость оценки критерия доля населения с доходами ниже прожиточного минимума обусловлена тем, что эта доля оказывает существенное влияние на уровень доходов населения муниципального образования, и как следствие, на долю расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи, а также размер бюджетных средств на выплату субсидий. При определении потребности в субсидиях для семей со среднедушевым доходом ниже установленного прожиточного минимума максимально допустимая доля расходов уменьшается в соответствии с поправочным коэффициентом, равным отношению среднедушевого дохода семьи к прожиточному минимуму.

Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума ($Дн$ - в %) определяется по формуле:

$Ч_{нпм}$ – численность населения с доходами ниже прожиточного минимума в муниципальном образовании.

В связи с тем, что учет численности населения с доходами ниже прожиточного минимума не ведется, дать оценку уровню доступности по данному критерию не предстоит возможным.

3. Оценка доступности для граждан прогнозируемой платы за коммунальные услуги по критерию доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи проводится путем сопоставления прогнозируемой доли расходов средней семьи (среднего домохозяйства) на жилищно-коммунальные услуги (а в их составе на коммунальные услуги) в среднем прогнозном доходе семьи со значением соответствующего критерия.

Если рассчитанная доля прогнозных расходов средней семьи на коммунальные услуги в среднем прогнозном доходе семьи в рассматриваемом муниципальном образовании превышает заданное значение данного критерия, то необходим пересмотр проекта тарифов ресурсоснабжающих организаций или выделение дополнительных бюджетных средств на выплату субсидий и мер социальной поддержки населению.

Доля расходов на жилищно-коммунальные услуги в совокупном доходе средней семьи определяется как отношение общего прогнозируемого совокупного платежа граждан за все потребляемые ими коммунальные услуги в расчете на одного человека в месяц на среднедушевой доход населения в месяц:

$Q_{\text{общ}}$ – общий прогнозируемый совокупный платеж граждан за все потребляемые коммунальные услуги, тыс. руб. (определен на основании данных о потребленных ресурсах в муниципальном образовании);

$D_{\text{ср}}$ – среднедушевой доход населения муниципального образования.

Максимальная доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи не должна превышать 22%.

Индекс роста совокупных расходов на коммунальные услуги, не должен превышать индекса роста среднедушевого дохода.

На перспективу до 2030 года доля расходов на жилищно-коммунальные услуги в совокупном доходе средней семьи в месяц составит:

$Q_{\text{общ}}$

4. Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги в Лодейнопольском городском поселении составляет 97,0%. Данный критерий соответствует высокому уровню доступности.

**Программа комплексного развития систем
коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского
городского поселения**

Программный документ



2017 г.

Содержание

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ.....	3
Общие положения	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	6
2.1. Анализ существующего состояния систем электроснабжения	6
2.2. Анализ существующего состояния системы теплоснабжения.....	14
2.3. Анализ существующего состояния системы водоснабжения.....	22
2.4. Анализ существующего состояния системы водоотведения.....	32
2.5. Анализ существующего состояния системы утилизации твердых коммунальных отходов (ТКО)	41
2.6. Анализ существующего состояния системы газоснабжения.....	46
2.7. Анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей.	54
3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	56
3.1. Количественное определение перспективных показателей развития муниципального образования.....	56
3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы.....	64
4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	68
5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	75
5.1. Система газоснабжения.....	75
5.2. Система водоснабжения	77
5.3. Система водоотведения	79
5.4. Система теплоснабжения	82
5.5. Система электроснабжения.....	82
5.6. Система утилизации твердых коммунальных отходов.....	83
6. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ	85
6.1. Краткое описание форм организации проектов.....	85
6.2. Источники и объемы инвестиций по проектам.....	88
6.3. Уровни тарифов, надбавок, платы за подключение, необходимые для реализации Программы	90
6.4. Прогноз доступности коммунальных услуг для населения.....	100
7. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ	104
7.1. Мониторинг и корректировка программы.....	104
7.2. Система управления программой и контроль за ходом ее выполнения.....	105

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование Программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения
Основания для разработки Программы	Федеральный закон от 30.12.2004г № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» 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 мая 2011 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»
Заказчик Программы	Администрация Лодейнопольского муниципального района
Ответственный исполнитель Программы	Администрация Лодейнопольского муниципального района
Соисполнители Программы	Юридические и физические лица, владеющие на праве собственности и ином законном основании объектами коммунальной инфраструктуры и (или) оказывающие на территории Лодейнопольского городского поселения соответствующие коммунальные услуги газо-, тепло-, электро-, водоснабжения и водоотведения, утилизации твердых коммунальных отходов
Разработчик Программы	Общество с ограниченной ответственностью «Электронсервис»
Цели Программы	Создание базового документа для дальнейшей разработки инвестиционных программ организаций комплекса Лодейнопольского городского поселения и муниципальных целевых программ Лодейнопольского муниципального района. Разработка единого комплекса мероприятий, направленных на обеспечение оптимальных решений системных проблем в области функционирования и развития коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения, в целях: <ul style="list-style-type: none"> • Повышения уровня надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса; • Обновления и модернизации основных фондов коммунального комплекса в соответствии с современными требованиями к технологии и качеству услуг и улучшения экологической ситуации.
Задачи Программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем. 2. Взаимосвязанное перспективное планирование развития систем. 3. Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации. 4. Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг. 5. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

	6. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.
Целевые показатели Программы	Снижение потерь коммунальных ресурсов: <ul style="list-style-type: none"> • теплоснабжение до 6% • водоснабжение до 5% • водоотведение до 7% • электроснабжение до 2,5%
Сроки и этапы реализации Программы	Срок реализации программы – 2030 год. Этапы осуществления программы: первый этап – с 2017 по 2020 гг.; второй этап – с 2021 по 2030 гг.
Объемы требуемых капитальных вложений	Объем финансирования Программы составляет: <ol style="list-style-type: none"> 1. Теплоснабжение – 112 418,83 тыс. руб., 2. Водоснабжение – 127 690,0 тыс. руб., 3. Водоотведение – 326 920,0 тыс. руб., 4. Электроснабжение – 30 242,0 тыс. руб., 5. Газоснабжение – 180 820,0 тыс. руб. 6. Утилизация твердых бытовых отходов – 6 844,0 тыс. руб.
Ожидаемые результаты реализации Программы	Ожидаемыми результатами программы является создание системы коммунальной инфраструктуры поселения, обеспечивающей предоставление качественных коммунальных услуг при приемлемых для населения тарифах, а также отвечающей экологическим требованиям и потребностям жилищного и промышленного строительства в районе. Кроме того, в результате реализации Программы должны быть обеспечены: <ul style="list-style-type: none"> - комфортность и безопасность условий проживания, - надежность работы инженерных систем жизнеобеспечения, - совершенствование договорных отношений и тарифного регулирования деятельности локальных монополий.

Общие положения

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее – Программа) муниципального образования Лодейнопольское городское поселение Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области (далее – МО) разработана в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2004 г № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», Постановлением Правительства РФ от 14.06.2013 г. № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований».

Программа определяет основные направления развития систем коммунальной инфраструктуры МО, в том числе, систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, электроснабжения, газоснабжения в соответствии с потребностями промышленного, жилищного строительства, в целях повышения качества услуг и улучшения экологического состояния МО. Основу Программы составляет система программных мероприятий по различным направлениям развития коммунальной инфраструктуры МО. Данная Программа ориентирована на устойчивое развитие МО и в полной мере соответствует государственной политике реформирования коммунального комплекса Российской Федерации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Площадь жилищного фонда Лодейнопольского городского поселения по состоянию на 01.01.2017 г. составляла 475,9 тыс.м². В таблице 2.1 представлены площади жилищного фонда, обеспеченные основными системами инженерного обеспечения.

Таблица 2.1. Площадь жилищного фонда, обеспеченного основными системами инженерного обеспечения

Инженерные коммуникации	Площадь, тыс. м ²
Холодное водоснабжение	364,2
Горячее водоснабжение	121,2
Отопление	334,5
Канализация	364,2
Природный газ	345,6
Одновременное оборудование всеми централизованными системами инженерного обеспечения	125,9

2.1. Анализ существующего состояния систем электроснабжения

2.1.1. Институциональная структура

Покрытие электрических нагрузок потребителей городского поселения осуществляется от Нижне-Свирской ГЭС-9 и системы ПАО «Ленэнерго». Распределительные сети напряжением 6-10 кВ обслуживаются сетевой компанией ФЛ «Лодейнопольские горэлектросети» АО «ЛОЭСК». Компания ФЛ «Лодейнопольские горэлектросети» АО «ЛОЭСК» является дочерней по отношению к АО «ЛОЭСК».

2.1.2. Характеристика системы электроснабжения

На территории города расположены ПС 220/110/10 кВ № 266 «Лодейное Поле», ПС 35/6 кВ № 31 «Лодейнопольская», а также тяговая подстанция АО «РЖД».

Распределение электроэнергии по потребителям города осуществляется от двух существующих подстанций, далее электроэнергия распределяется по сети 6-10 кВ:

- ПС220/110/10 кВ № 266 «Лодейное Поле».
- ПС 35/6 кВ № 31 «Лодейнопольская».

В состав сетей, находящихся в эксплуатационной зоне АО «ЛОЭСК» по Лодейнопольскому городскому поселению, входят:

- распределительные сети напряжением 6-20 кВ – протяженность 68,818 км;
- распределительные пункты (РП) – 3 шт.;
- трансформаторные подстанции (ТП) – 88 шт., мощность 46,817 МВА;
- линии, соединяющие центры питания (ЦП) с РП и ТП:
 - фидеры 10 кВ: 266-01, 266-03, 266-05, 266-06, 266-09, 266-16, 266-20.
 - фидеры 6 кВ: 31-02, 31-06, 31-09, 31-10, 31-11.

Загрузка трансформаторов составляет 75% согласно заключенным договорам на электроснабжение и технологическое присоединение.

2.1.3. Баланс мощности ресурса

Баланс электроэнергии Лодейнопольского городского поселения представлен в таблице 2.1.3.1.

Таблица 2.1.3.1 Баланс электроэнергии.

Год	Отпуск в сеть, тыс. кВт.ч	Полезный отпуск, тыс. кВт.ч	Потери, тыс. кВт.ч
2015	53263,31	47344,86	5894,2
2016	53316,56	47587,03	5729,54

2.1.4. Доля поставки ресурса по приборам учета

Общедомовыми приборами учета электрической энергии оборудовано 64%. Необходимо оснастить 54 многоквартирных дома приборами учета электрической энергии.

2.1.5. Зоны действия источников ресурсов

От энергосистемы получают питание все потребители Лодейнопольского городского поселения

2.1.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов и по муниципальному образованию в целом

Информация об объеме свободной мощности для технологического присоединения потребителей трансформаторной мощности по подстанциям и распределительным пунктам напряжением ниже 35 кВ с дифференциацией по всем уровням напряжения представлена АО «ЛОЭСК» в таблице 2.1.6.1.

Таблица 2.1.6.1 Объем свободной мощности для технологического присоединения потребителей трансформаторной мощности

Центр питания*	Напряжение, кВ	Наименование ТП	Мощность трансформатора, кВА**	Коэффициент загрузки ***,%	Резерв мощности, кВА
ПС-266, ПС-31	10	ТП	46817	36,4	17041

*АО «ЛОЭСК» не имеет собственных центров питания на территории Лодейнопольского городского поселения (указаны центры смежных сетевых компаний);

**указана присоединенная трансформаторная мощность;

*** согласно замеров

2.1.7. Надежность работы системы

Факторами, снижающими надежность системы электроснабжения, являются:

- отсутствие капитальных ремонтов основного технологического оборудования;
- отсутствие системы автоматизации электростанции;

На территории Лодейнопольского городского поселения на электросетевом оборудовании ежегодно производятся капитальные ремонты для восстановления первоначальных эксплуатационных характеристик. Капитальный ремонт производится как на оборудовании, так и ремонт зданий, в которых оно располагается.

В соответствии с утвержденными графиками производится техническое обслуживание подстанций и линий электропередачи.

Все подстанции и линии находятся в круглосуточном оперативном диспетчерском управлении Лодейнопольского филиала АО «ЛОЭСК»

2.1.8. Качество поставляемого ресурса

Качество электрической энергии определяется совокупностью ее характеристик, при которых электроприемники могут нормально работать и выполнять заложенные в них функции.

Показателями качества электроэнергии являются:

- отклонение напряжения от своего номинального значения;
- колебания напряжения от номинала;
- несинусоидальность напряжения;
- несимметрия напряжений;
- отклонение частоты от своего номинального значения;
- длительность провала напряжения;
- импульс напряжения;
- временное перенапряжение.

Требования к качеству электроэнергии:

- стандартное номинальное напряжение в сетях однофазного переменного тока должно составлять – 220В, в трехфазных сетях – 380В;
- допустимое отклонение напряжения должно составлять не более 10% от номинального напряжения электрической сети;
- допустимое отклонение частоты переменного тока в электрических сетях должно составлять не более 0,4 Гц от стандартного номинального значения 50 Гц;
- требования к непрерывности электроснабжения: электроэнергия должна предоставляться всем потребителям круглосуточно, кроме случаев плановых отключений, аварийных ситуаций или отключения потребителей за долги.

Качество электроэнергии, передаваемое по распределительным сетям в зоне эксплуатационной ответственности филиала АО «ЛОЭСК» «Лодейнопольские городские электрические сети» соответствует обязательным требованиям, о чем свидетельствует

Сертификат соответствия № РОСС RU.ЭО22.В00116, срок действия с 13.08.2015 по 13.08.2018 г.

В таблице 2.1.8.1 предоставлена информация о качестве обслуживания потребителей АО «ЛОЭСК»

Таблица 2.1.8.1 Показатели уровня надежности и уровня качества оказываемых услуг за 2016 год.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение в Методических указаниях*	По данным организации	
			Факт 2016	% отклонения
1	2	3	5	6
1.	Показатель средней продолжительности прекращения передачи электрической энергии	П	0,00061	-

2.1.9. Воздействие на окружающую среду

Проведение мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы электроснабжения должно осуществляться в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», а также в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов в сфере промышленной и экологической безопасности.

Вредное воздействие на экологию со стороны объектов электроэнергетики в процессе эксплуатации дополняется воздействием при строительстве и воздействием при утилизации демонтированного оборудования и расходных материалов. При строительстве объектов энергетики происходит вырубка лесов (просеки под трассы ЛЭП), нарушение почв (земляные работы), нарушение естественной формы водоемов (отсыпки).

Элементы системы электроснабжения, оказывающие воздействие на окружающую среду после истечения нормативного срока эксплуатации: масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели, аккумуляторные батареи, масляные кабели.

Для снижения площади лесов, уничтожаемых при строительстве объектов электроэнергетики, необходимо соблюдать нормативную ширину охранных зон ЛЭП при строительстве, либо занижать ее в допустимых пределах, принимая ее величину минимально допустимой для условий стесненной прокладки.

Для снижения вредного воздействия на почвы при строительстве требуется соблюдать технологию строительства, установленную нормативной документацией для данного климатического района.

Масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели несут опасность разлива масла и вероятность попадания его в почву и воду. Во избежание разливов требуется соблюдать все требования техники безопасности при осуществлении

ремонт, замены масла и т.д. Обязательна правильная утилизация масла и отработавших трансформаторов и выключателей.

Для исключения опасности нанесения ущерба окружающей среде предлагается применение сухих трансформаторов и вакуумных выключателей вместо масляных.

Масляные кабели по истечении срока эксплуатации остаются в земле, и при дальнейшем старении происходит разрушение изоляции и попадание масла в почву. Для предотвращения данного воздействия необходимо использовать кабели с пластмассовой изоляцией либо с изоляцией из сшитого полиэтилена.

2.1.10. Тарифы, плата за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса.

В таблице 2.1.10.1 представлены сведения о единых тарифах на 2017 год на услуги по передаче электрической энергии по распределительным сетям на территории Ленинградской области.

Стандартизированные тарифные ставки для расчета платы за технологическое присоединение к территориальным распределительным сетям на уровне напряжения ниже 35 кВ и присоединяемой мощностью менее 8900 кВт АО «ЛЮЭСК» на 2017 год представлены в таблице 2.1.10.2.

Таблица 2.1.10.1 Единые тарифы на 2017 год на услуги по передаче электрической энергии по распределительным сетям на территории Ленинградской области

№ п/п	Тарифные группы потребителей электрической энергии (мощности)	Единица измерения	Диапазоны напряжения				
			Всего	ВН	СН-I	СН-II	НН
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Прочие потребители (тарифы указываются без учета НДС)		1 полугодие				
1.1	Двухставочный тариф						
1.1.1	- ставка за содержание электрических сетей	руб./МВт×мес	X	1 272 453,47	1 319 409,73	1 110 990,37	1 319 648,20
1.1.2	- ставка на оплату технологического расхода (потерь) в электрических сетях	руб./МВт×ч	X	53,11	148,83	270,46	835,02
1.2	Одноставочный тариф	руб./кВт×ч	X	1,46947	2,04154	1,98060	3,83841
1.3	Величина перекрестного субсидирования, учтенная в ценах (тарифах) на услуги по передаче электрической энергии	тыс. руб.	2 913 712,31	2 817 355,42	203 298,84	87 325,77	-194 267,71
1.4	Ставка перекрестного субсидирования	руб./МВт×ч	495 011,50	971 155,70	712 627,77	52 971,63	-184 788,42
2	Прочие потребители (тарифы указываются без учета НДС)		2 полугодие				
2.1	Двухставочный тариф						
2.1.1	- ставка за содержание электрических сетей	руб./МВт×мес	X	1 352 493,49	1 346 323,01	1 147 962,63	1 335 294,04
2.1.2	- ставка на оплату технологического расхода (потерь) в электрических сетях	руб./МВт×ч	X	53,11	148,83	270,46	835,02
2.2	Одноставочный тариф	руб./кВт×ч	X	1,65438	2,30437	2,27505	4,32243
2.3	Величина перекрестного субсидирования, учтенная в ценах (тарифах) на услуги по передаче электрической энергии	тыс. руб.	2 802 600,00	3 242 666,00	198 559,26	-209 091,63	-429 533,63
2.4	Ставка перекрестного субсидирования	руб./МВт×ч	390 784,87	916 537,42	764 691,04	-103 286,89	-318 236,38

Таблица 2.1.10.3 Стандартизированные тарифные ставки для расчета платы за технологическое присоединение к территориальным распределительным сетям на уровне напряжения ниже 35 кВ и присоединяемой мощностью менее 8900 кВт АО «ЛОЭСК» на 2017 год

Наименование стандартизированных тарифных ставок		Единица измерения	Стандартизированные тарифные ставки		
			по постоянной схеме	по временной схеме	
C1	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, по мероприятиям, указанным в пункте 16 методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям, утвержденных Федеральной службой по тарифам, за исключением подпунктов "б" и "в" пункта 16, в расчете на 1 кВт максимальной мощности	рублей/кВт	655	655	
C1.1	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на подготовку и выдачу сетевой организацией технических условий заявителю	рублей/кВт	344	344	
C1.2	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на проверку сетевой организацией выполнения заявителем технических условий	рублей/кВт	98	98	
C1.3	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на участие сетевой организации в осмотре должностным лицом органа федерального государственного энергетического надзора присоединяемых устройств заявителя	рублей/кВт	62	62	
C1.4	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на осуществление сетевой организацией фактического присоединения объектов заявителя к электрическим сетям и включение коммутационного аппарата (фиксация коммутационного аппарата в положении "включено")	рублей/кВт	152	152	
C2,i	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на строительство воздушных линий электропередачи, руб./км	рублей/км			
1-0,4 кВ	до 150 кВт включительно	рублей/км	249 887,50	249 887,50	
	свыше 150 кВт		449 775,00	449 775,00	
6-10 кВ	до 150 кВт включительно		279 880,50	279 880,50	
	свыше 150 кВт		559 761,00	559 761,00	
20 кВ	до 150 кВт включительно		279 880,50	279 880,50	
	свыше 150 кВт		559 761,00	559 761,00	
C3,i	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на строительство кабельных линий электропередачи (один кабель в траншее), руб./км		рублей/км		
1-0,4 кВ	до 150 кВт включительно		рублей/км	276 387,00	276 387,00
	свыше 150 кВт	552 774,00		552 774,00	
6-10 кВ	до 150 кВт включительно	296 060,50		296 060,50	
	свыше 150 кВт	592 121,00		592 121,00	
C3,i	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на строительство кабельных линий электропередачи (два кабеля в траншее), руб./км	рублей/км			
1-0,4 кВ	до 150 кВт включительно	рублей/км		438 255,50	438 255,50
	свыше 150 кВт			876 511,00	876 511,00
6-10 кВ	до 150 кВт включительно			496 865,00	496 865,00
	свыше 150 кВт		993 730,00	993 730,00	

Наименование стандартизированных тарифных ставок		Единица измерения	Стандартизированные тарифные ставки	
			по постоянной схеме	по временной схеме
20 кВ	до 150 кВт включительно		809 290,72	809 290,72
	свыше 150 кВт		1 618 581,43	1 618 581,43
C3,i	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на строительство кабельных линий электропередачи методом горизонтально направленного бурения (прокол), руб./км	рублей/км		
1-0,4 кВ	до 150 кВт включительно		1 946 768,50	1 946 768,50
	свыше 150 кВт		3 893 537,00	3 893 537,00
6-10 кВ	до 150 кВт включительно	рублей/км	1 946 768,50	1 946 768,50
	свыше 150 кВт		3 893 537,00	3 893 537,00
20 кВ	до 150 кВт включительно		1 946 768,50	1 946 768,50
	свыше 150 кВт		3 893 537,00	3 893 537,00
C4,i	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на строительство подстанций типа СТП, МТП, руб./кВт	рублей/кВт		
10/0,4 кВ	до 150 кВт включительно	рублей/кВт	475,00	475,00
	свыше 150 кВт		950,00	950,00
C4,i	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на строительство подстанций типа КТП руб./кВт	рублей/кВт		
10/0,4 кВ	до 150 кВт включительно	рублей/кВт	346,50	346,50
	свыше 150 кВт		693,00	693,00
C4,i	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на строительство подстанций типа БКТП руб./кВт	рублей/кВт		
10/0,4 кВ	до 150 кВт включительно	рублей/кВт	496,00	496,00
	свыше 150 кВт		992,00	992,00
C4,i	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на строительство подстанций типа 2КТП руб./кВт	рублей/кВт		
10/0,4 кВ	до 150 кВт включительно	рублей/кВт	236,00	236,00
	свыше 150 кВт		472,00	472,00
C4,i	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов на строительство подстанций типа 2БКТП руб./кВт	рублей/кВт		
10/0,4 кВ	до 150 кВт включительно	рублей/кВт	398,00	398,00
	свыше 150 кВт		796,00	796,00
20/0,4 кВ	до 150 кВт включительно	рублей/кВт	520,97	520,97
	свыше 150 кВт		1 041,95	1 041,95

2.1.11. Технические и технологические проблемы в системе электроснабжения

В настоящее время техническими и технологическими проблемами в системе электроснабжения Лодейнопольского городского поселения является отсутствие резервирования электрических сетей в западной части города (район Канома) по электрическим сетям АО «ЛОЭСК». Резерв осуществляется по электрическим сетям ПАО «Ростелеком»: КЛ-10 кВ ТП17-ТП65.

2.2. Анализ существующего состояния системы теплоснабжения

2.2.1. Институциональная структура

На территории Лодейнопольского городского поселения в сфере теплоснабжения осуществляет деятельность АО «ЛОТЭК».

2.2.2. Характеристика системы теплоснабжения

Источниками теплоснабжения Лодейнопольского городского поселения являются котельные, общее количество которых составляет 13. В таблице 2.2.2.1 представлены котельные Лодейнопольского городского поселения.

Таблица 2.2.2.1 Источники теплоснабжения Лодейнопольского городского поселения.

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Адрес источника теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч
1	Котельная № 1	г. Лодейное Поле, ул. Володарского, 39а	17,814
2	Котельная № 2	г. Лодейное Поле, ул. Гагарина, 8а	20,614
3	Котельная № 3	г. Лодейное Поле, ул. Титова 27а	8,741
4	Котельная № 4	г. Лодейное Поле, Октябрьский, 64-а	2,580
5	Котельная № 7	г. Лодейное Поле, Д. Арсенова, 1а	3,62
6	Котельная № 8	г. Лодейное Поле, Ленина, д.98	1,30
7	Котельная № 9	г. Лодейное Поле, Октябрьский пр., д.38а	0,6
8	Котельная № 10	п. Шамокша, д.73	4,98
9	Котельная № 15	г. Лодейное Поле, Ленинградское шоссе, д.46-В	0,40
10	Котельная № 16	г. Лодейное Поле, Ленинское шоссе, д.73	3,448
11	Котельная № 17	г. Лодейное Поле, ул. Коммунаров, д.6	0,260
12	Котельная № 18	г. Лодейное Поле, Военный городок, 3	7,74
13	Котельная № 19	г. Лодейное Поле, ул. Свердлова, ул. № 2-а, к.2	1,06

Основное оборудование котельных и его характеристики представлены в таблице 2.2.2.2.

Таблица 2.2.2.2. Характеристика источников теплоснабжения Лодейнопольского городского поселения.

Источник теплоснабжения	Тип котлоагрегата	Количество	Год ввода в эксплуатацию	Номинальная теплопроизводительность, Гкал/ч	Давление фактическое кгс/см ²	КПД «брутто»	Уд. расход топлива на выработку тепла, фактический, кг у.т./Гкал
Котельная № 1	Е-1,0-0,9М	1	2003	0,614	3..8	88	155,1
	КВЖ5-115Г	2	2003	4,3	8	94	
	КВЖ5,0-115ГМ	2	2004	4,3	8	94	
Котельная № 2	Е 1,0-0,9М	1	2002	0,614	3...8	87	155,1
	КВ-ГМ 4,65-95	5	2002	4,0	2...4	93,8	
Котельная № 3	Е 1,0-0,9М	1	2004	0,614	3...8	88	155,1
	Турботерм-3150	3	2004	2,709	8	94	
Котельная № 4	"ЗИОСАБ-1000"	3	2008	0,86	6	88	155,1
Котельная № 7	"ЗИОСАБ-1000"	1	2004	0,86	6	91,4	155,1
	"ЗИОСАБ-1600"	2	2004	1,38	6	93,4	
Котельная № 8	КВГМ-075-115Н	2	2005	0,65	6	94,4	155,1
Котельная №9	КВГМ-035-115Н	2	2010	0,3	6	93	155,1
Котельная № 10	КЕ-6,5-14С	2	1984	2,49	6	88	200,0
Котельная №15	Универсал – 5М	2	1984	0,2	-	-	230,0
Котельная №16	КВГМ-2,0-95	2	2008	1,724	6	92,4	155,1
Котельная №17	Vitoplex-100	2	2010	0,13	6	90,55	155,1
Котельная № 18	Термотехник ТТ-100-2000	1	2011	1,72	2,0	90	155,1
	Термотехник ТТ-100-3500	2	2011	3,01	3,5	90	
Котельная № 19	REX DUAL 124	1	2014	1,06	6	91,0	155,1

В собственности муниципального образования находятся тепловые сети, по которым осуществляется теплоснабжение Лодейнопольского городского поселения. Прокладка трубопроводов преимущественно подземная бесканальная, а также подземная канальная, надземная. Суммарная протяжённость муниципальных тепловых сетей в двухтрубном исчислении по Лодейнопольскому городскому поселению составляет 18,781 км.

Общая протяженность сетей теплоснабжения в двухтрубном исчислении по Лодейнопольскому городскому поселению составляет 25,207 км, включая сети на территории бывшего в/г 23438, в т. ч. 1,55 км. – сельские населенные пункты (д. Шамокша). Теплоизоляция трубопроводов – пенополиуретан, прокладка преимущественно подземная, бесканальная.

Тепловая сеть двухтрубная. Горячее водоснабжение у потребителей отсутствует. Прокладка трубопроводов преимущественно подземная бесканальная (3387 м), а также подземная канальная (1195 м), надземная (245 м), внутри здания (431 м). Длины указаны в двухтрубном исчислении.

Система отопления закрытая. Подпитка тепловых сетей осуществляется из емкостей.

Отпуск тепловой энергии от котельной осуществляется по температурному графику 95/70°C.

Системы теплоснабжения потребителей присоединены к тепловым сетям напрямую без какого-либо гидравлического регулирования, регулировочные шайбы на расчетный расход теплоносителя не установлены.

В системе теплоснабжения центральные тепловые пункты отсутствуют.

2.2.3. Балансы мощности и ресурса

Данные о балансах выработки тепловой энергии на источниках, приведены в таблице 2.2.3.1.

Таблица 2.2.3.1 Баланс выработки тепловой энергии на источниках теплоснабжения Лодейнопольского городского поселения

Источник теплоснабжения	Выработка тепловой энергии котельной, Гкал	Расход тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Потери тепловой энергии на тепловых сетях, Гкал	Потребление топлива, т у. т.	Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал
Котельная № 1	21886,74	57,0	1528,0	3394,63	20301,74
Котельная № 2	5078,23	32741,65	85,1	2286,0	30370,55
Котельная № 3	1514,46	9764,42	25,4	681,7	9057,32
Котельная № 4	620,69	4001,8	40,0	277,3	3684,5
Котельная № 7	279,33	1801,0	21,6	213,5	1565,8
Котельная № 8	284,71	1835,7	18,36	0,2	1817,12
Котельная № 9	130,83	843,5	8,44	8,4	826,74
Котельная № 10	763,5	3817,5	572,63	389,4	2855,49
Котельная № 15	86,1	374,3	3,74	18,5	352,0
Котельная № 16	611,31	3941,4	118,24	191,2	3631,99
Котельная № 17	75,58	487,3	4,87	4,8	477,58
Котельная № 18	937,44	6044,1	60,44	418,9	5564,78

Источник теплоснабжения	Выработка тепловой энергии котельной, Гкал	Расход тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Потери тепловой энергии на тепловых сетях, Гкал	Потребление топлива, т у. т.	Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал
Котельная № 19	91,35	589,0	5,89	0,1	583,01

2.2.4. Доля поставки ресурса по приборам учета

Доля поставки тепловой энергии по общедомовым приборам учета потребителей Лодейнопольского городского поселения составляет 47,5%.

2.2.5. Зоны действия источников ресурсов

На территории Лодейнопольского городского поселения находятся тринадцать действующих источников теплоснабжения, двенадцать из которых обеспечивают тепловой энергией потребителей на территории г. Лодейное поле и одна котельная находится в п. Шамокша.

2.2.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов и по муниципальному образованию в целом

В таблице 2.2.6.1 представлены резервы тепловой мощности источников тепловой энергии Лодейнопольского городского поселения.

Таблица 2.2.6.1. Резервы тепловой мощности источников тепловой энергии Лодейнопольского городского поселения

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Резерв тепловой мощности, Гкал/ч
1	Котельная № 1	17,814	+6,214
2	Котельная № 2	20,614	+3,814
3	Котельная № 3	8,741	+3,541
4	Котельная № 4	2,580	+0,48
5	Котельная № 7	3,62	+2,72
6	Котельная № 8	1,30	0
7	Котельная № 9	0,6	+0,1
8	Котельная № 10	4,98	+3,38
9	Котельная № 15	0,40	+0,31
10	Котельная № 16	3,448	+1,148
11	Котельная № 17	0,260	+0,16
12	Котельная № 18	7,74	+4,54
13	Котельная № 19	1,06	+0,06

Из таблицы следует, что на всех источниках теплоснабжения имеется достаточный резерв мощности, кроме котельной № 8. Резерв в котельной № 8 составляет менее 1%.

2.2.7. Надежность работы системы теплоснабжения

Расчет надежности теплоснабжения выполняется на основе данных по повреждениям тепловых сетей и сооружений на них отдельно по отопительному периоду, по неотопительному периоду и по данным гидравлических испытаний по каждому году ретроспективного периода, предоставляемых теплосетевыми организациями.

Представленная информация должна, как минимум, отражать:

- место повреждения (номер участка, участок между тепловыми камерами);
- дату и время обнаружения повреждения;
- количество потребителей, отключенных от теплоснабжения;
- общую тепловую нагрузку потребителей, отключенных от теплоснабжения (из них объектов первой категории теплоснабжения: школы, детские сады, больницы) отдельно по нагрузке отопления, вентиляции, горячего водоснабжения;
- дату и время начала устранения повреждения;
- дату и время завершения устранения повреждения;
- дату и время включения теплоснабжения потребителям;
- причину/причины повреждения, в том числе установленные по результатам расследования для магистральных тепловых сетей.

Для повышения надежности теплоснабжения в центральной части города (в зоне действия котельных № 1, № 2, № 3) тепловые сети котельных соединены аварийными перемычками, с помощью которых имеется возможность перераспределения тепловых нагрузок между котельными, а также возможность бесперебойного теплоснабжения при авариях и ремонтах отдельных участков тепловых сетей.

Менее надежным местом в системе теплоснабжения являются участки тепловых сетей, исчерпавшие свой ресурс. Данные участки имеют крайне низкую надежность и подвержены частым авариям.

Ресурсоснабжающими организациями ведутся журналы утечек на тепловых сетях, журналы ремонтов и осмотров ТС, и прочие журналы, предусмотренные действующими нормами.

Состояние тепловых сетей в зонах теплоснабжения котельных, расположенных на территории Лодейнопольского городского поселения, влияют на общую надежность систем теплоснабжения по показателям, определяемым в соответствии с Методическими указаниями № 310 от 26.07.2013 г. В настоящее время тепловые сети города Лодейное Поле имеют следующие показатели надежности:

- система теплоснабжения от котельной № 1 (г. Лодейное Поле, ул. Володарского, 39а) – надежная;
- система теплоснабжения от котельной № 2 (г. Лодейное Поле, ул. Гагарина, 8а) – надежная;
- система теплоснабжения от котельной № 3 (г. Лодейное Поле, ул. Титова, д. 27а) – надежная;
- система теплоснабжения от котельной № 4 (г. Лодейное Поле, Октябрьский, 64а) –

надежная;

- система теплоснабжения от котельной № 7 (г. Лодейное Поле, Д. Арсенова, 1а) – малонадежная;

- система теплоснабжения от котельной № 8 (г. Лодейное Поле, Ленина, д. 98) – надежная;

- система теплоснабжения от котельной № 9 (г. Лодейное Поле, Октябрьский пр., д. 38а) – надежная;

- система теплоснабжения от котельной № 10 (п. Шамокша) – малонадежная;

- система теплоснабжения от котельной № 15 (г. Лодейное Поле, Ленинградское шоссе, д.46в) – надежная;

- система теплоснабжения от котельной № 16 (г. Лодейное Поле, Ленинское шоссе, д. 73) – надежная;

- система теплоснабжения от котельной № 17 (г. Лодейное Поле, ул. Коммунаров, д. 6) – надежная;

- система теплоснабжения от котельной № 18 (г. Лодейное Поле, Военный городок, 3) – надежная;

- система теплоснабжения от котельной № 19 (г. Лодейное Поле, ул. Свердлова, ул. № 2-а, к. 2) – надежная.

2.2.8. Качество поставляемого ресурса

Качество тепловой энергии (пара, горячей воды) характеризуется стабильностью таких параметров, как давление и температура. Под качеством тепловой энергии понимается соответствие термодинамических параметров теплоносителя (температуры пара и сетевой воды в подающем трубопроводе и их давления), а также допустимые значения их отклонения от договорных условий работы теплопотребляющих установок потребителя. Снижение значений параметров теплоносителя по сравнению с нормальными приводит к уменьшению подводимой мощности, снижению производительности теплопотребляющего оборудования, недовыпуску продукции (а в ряде случаев - к ухудшению ее качества), увеличению энергетических потерь и расхода энергии на единицу продукции. При понижении качества тепловой энергии ущерб, связанный с недовыпуском продукции, определяется объемом недовыпуска и себестоимостью продукции на предприятиях, компенсирующих этот недовыпуск.

На территории городского поселения в сфере теплоснабжения есть ряд проблем в организации качественного теплоснабжения, которые необходимо разрешить для улучшения качества поставляемого ресурса. Более подробно перечень проблем представлен в п. 2.2.11.

2.2.9. Воздействие на окружающую среду

Источниками вредного воздействия на окружающую среду в системе теплоснабжения поселения являются котельные. Основными видами топлива для источников теплоснабжения является природный газ.

Количество загрязняющих веществ напрямую зависит от полноты сгорания топлива. В связи с этим для уменьшения влияния системы теплоснабжения на окружающую среду необходимо использовать технологии сжигания топлива с наибольшим КПД.

Данные по количеству выбросов загрязняющих веществ от котельных отсутствуют.

2.2.10. Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса в сфере теплоснабжения

Для целей реализации Программы на 2017 г. для населения Лодейнопольского городского поселения установлены тарифы на коммунальные услуги, представленные в таблицах 2.2.10.1. и 2.2.10.2.

6	331-п	01.01.2017	30.06.2017	2042,86	-	-	-	-	-	2410,57
		01.07.2017	31.12.2017	2083,36	-	-	-	-	-	2458,36
6	330-п	01.01.2017	30.06.2017	1566,45	-	-	-	-	-	-
		01.07.2017	31.12.2017	1622,79	-	-	-	-	-	-
6	465-п	01.01.2017	30.06.2017	-	-	-	-	-	-	1848,41
		01.07.2017	31.12.2017	-	-	-	-	-	-	1914,89

ения в 2017 году на территории Лодейнопольского городского поселения

Дата вступления тарифа в действие	Дата окончания действия тарифа	Экономически обоснованный тариф на услуги в сфере горячего водоснабжения для ресурсоснабжающей организации, руб./м ³ (без НДС)	Экономически обоснованный тариф на услуги в сфере горячего водоснабжения для ресурсоснабжающей организации (без НДС)		Тариф для населения на услуги в сфере горячего водоснабжения (с НДС)			Примечание
			Компонент на теплоноситель/холодную воду, руб./куб. м	Компонент на тепловую энергию (однотарифный), руб./Гкал	Однокомпонентный тариф на горячую воду, руб./куб.м	Используется при расчете субсидий для ресурсоснабжающих организаций		
						Компонент на теплоноситель/холодную воду, руб./куб. м	Компонент на тепловую энергию (однотарифный), руб./Гкал	
01.01.2017	30.06.2017	97,14	27,40	1162,36	-	-	-	
01.07.2017	31.12.2017	100,13	30,39	1162,36	-	-	-	
01.01.2017	30.06.2017	131,70	37,71	1566,45	-	-	-	
01.07.2017	31.12.2017	136,44	39,07	1622,79	-	-	-	
01.01.2017	30.06.2017	-	-	-	-	-	-	
01.07.2017	31.12.2017	-	-	-	-	-	-	
01.01.2017	30.06.2017	319,75	31,94	4796,83	-	-	-	Министерство обороны и прочие потребители
01.07.2017	31.12.2017	329,91	33,23	4944,59	-	-	-	закрытая система с ИТП
01.01.2017	30.06.2017	122,57	-	2042,86	-	-	-	открытая система
01.07.2017	31.12.2017	125,00	-	2083,36	-	-	-	
01.01.2017	30.06.2017	160,28	37,71	2042,86	-	-	-	
01.07.2017	31.12.2017	163,70	38,70	2083,36	-	-	-	
01.01.2017	30.06.2017	-	-	-	144,61	34,02	1843,12	
01.07.2017	31.12.2017	-	-	-	149,53	35,35	1903,00	
01.01.2017	30.06.2017	122,57	-	2042,86	-	-	-	
01.07.2017	31.12.2017	125,00	-	2083,36	-	-	-	
01.01.2017	30.06.2017	-	-	-	144,61	37,71	1781,67	
01.07.2017	31.12.2017	-	-	-	149,53	39,03	1841,67	

2.2.11. Технические и технологические проблемы в системе централизованного теплоснабжения

К основным недостаткам работы в системах теплоснабжения поселения относятся:

- случаи применение зависимой схемы присоединения котлов и тепловых сетей без предварительной водоподготовки подпиточной воды;
- низкий КПД котлов, высокие удельные нормы расхода топлива (для угольных котельных);
- недостаточная оснащённость котельного оборудования измерительными приборами КИПиА;
- отсутствие режимных наладок котлов;
- отсутствие золоулавливающего оборудования (для угольных котельных);
- отсутствие учета тепловой энергии и теплоносителя,
- наличие ветхих тепловых сетей со сроком эксплуатации более 25 лет.

2.3. Анализ существующего состояния системы водоснабжения

2.3.1. Институциональная структура

На момент актуализации Программы эксплуатирующей организацией водозаборных сооружений, водоочистных сооружений и трубопроводов ХВС по Лодейнопольскому городскому поселению является ГУП ЛО «ВодаСвирьЛП».

2.3.2. Характеристика системы водоснабжения

Водоснабжение Лодейнопольского городского поселения осуществляется от 5 источников:

- поверхностный - река Свирь;
- подземный - скважина № 1 расположенная в деревне Шамокша;
- подземный - скважина № 2 расположенная в деревне Шамокша;
- подземный - скважина № 4 расположенная в деревне Шамокша;
- подземный - скважина № 5 расположенная в деревне Шамокша.

Также на территории деревни Шамокша имеются подземные скважины № 3, № 6, № 7 которые на данный момент времени законсервированы и не действует.

Поверхностный источник (из реки Свирь) осуществляет водоснабжения города Лодейное Поле. Подземные источники (скважина № 1, № 2, № 4, № 5) осуществляют водоснабжение деревни Шамокша.

Технология забора и подачи воды в г. Лодейное Поле следующая: исходная вода насосной станцией 1-го подъема подается на барабанные сетки, после которых поступает

на входную камеру со встроенными перегородчатыми смесителями, откуда после смешения с реагентами направляется на контактные осветлители и далее в резервуар чистой воды и насосной станцией 2-го подъема в сеть городского хозяйственно-питьевого водопровода.

В машинном зале насосной станции 1 подъема установлены:

- сетевые насосы марки 1Д630-90, в количестве 2 шт. (1 рабочий, 1 резервный), предназначенные для подачи воды на очистные сооружения.

Очистные сооружения оборудованы тремя резервуарами. В настоящее время резервуар объемом 1000 куб. м. сообщен с 2-мя резервуарами объемом по 400 куб. м. каждый, и вода, производимая сооружениями, поступает в три, находящиеся на площадке, резервуара чистой воды и далее насосной станцией второго подъема подается в сеть. Из резервуаров чистой воды насосной станцией 2-го подъема, вода питьевого качества, соответствующая СанПиН 2.1.4.1074-01 подается в магистральные трубопроводы (водоводы: стальной Ø600 мм. - 1 шт., чугунные Ø250 мм - 2 шт.), и далее в водопроводную сеть города.

В машинном зале насосной станции 2 подъема установлены:

- сетевые насосы марки Д320-50, в количестве 3 шт. (1 рабочий, 2 резерв), предназначенные для подачи воды абонентам в город.

В скважинах № 1, № 4, № 5, расположенных в д. Шамокша, установлены насосы ЭЦВ 6-6,5 (в каждой), в скважине № 2 - насос ЭЦВ 6-4. Вода из скважин соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 и подается потребителям без отчистки.

Таблица 2.3.2.1 Характеристика насосного оборудования на сетях водоснабжения в Лодейнопольском городском поселении.

№ п/п	Наименование	Характеристика
1.	Водозаборные и водоочистные сооружения на р. Свирь.	
1.1	Год ввода в эксплуатацию	1970-1988 г.
1.2	Проектная производительность	12000 м ³ /сут.
2.	Насосная 1-го подъема	
2.1	Сетевые насосы марки 1Д 630-90 (2 шт.)	Расход Q = 500 м ³ /ч. Напор Н = 38 м. Мощность двигателя N = 110 кВт.
3.	Насосная 2-го подъема	
3.1	Сетевые насосы марки Д320-50 (3 шт.)	Расход Q = 320 м ³ /ч. Напор Н = 50 м. Мощность двигателя N = 75 кВт.
4.	Промывной насос Д-1250-65А (1 шт.)	Расход Q = 800 м ³ /ч. Напор Н = 28 м. Мощность двигателя N = 75 кВт.
5.	Дозатор на гипохлорид натрия НД-МА-50-03 (2 шт.)	Расход Q = 50 л/ч. Мощность двигателя N = 0,15 кВт.
6.	Дозатор на коагулянт НД 2,5/1000 (3 шт.)	Расход Q = 1 м ³ /ч. Мощность двигателя N = 2,2 кВт.
7.	Дозатор на соду (2 шт.) НД 2,5/1000.	Расход Q = 1 м ³ /ч. Мощность двигателя N = 2,2 кВт.
8.	Воздуходувка ВК-12 м (3 шт.)	Расход Q = 800 м ³ /мин. Мощность двигателя N = 45 кВт.

№ п/п	Наименование	Характеристика
9.	Барабанные сетки.	Электродвигатель мощностью N = 3 кВт.
10.	Дренажный насос ГНОМ 10/10 (1 шт.)	Расход Q = 10 м ³ /ч. Мощность двигателя N = 1,1 кВт.
11.	Котельная ВОС г. Лодейное Поле	
11.1	Сетевой насос КМ80-50-200 (1 шт.).	Расход Q = 50 м ³ /ч. Напор H = 50 м. Мощность двигателя N = 15 кВт.
11.2	Сетевой насос ЭКМ-6 (1 шт.).	Расход Q = 11 м ³ /ч. Напор H = 11 м. Мощность двигателя N = 1 кВт.
11.3	Дымосос ДН-9 (1 шт.)	Расход Q = 9930 м ³ /ч. Напор H = 11 м. Мощность двигателя N = 1 кВт.
12.	Скважинные водозаборы скв. № 1 (д. Шамокша)	
12.1	Год ввода в эксплуатацию	1970-2006
12.2	Насос подъема воды ЭЦВ 6-6,5	Максимальный расход 6,5 м ³ /ч. Максимальный напор 140,0 м. Мощность 5,5 кВт.
13.	Скважинные водозаборы скв. № 2 (д. Шамокша)	
13.1	Год ввода в эксплуатацию	1970-2006
13.2	Насос подъема воды ЭЦВ 6-4	Максимальный расход 4,0 м ³ /ч. Максимальный напор 130,0 м. Мощность 5,5 кВт.
14.	Скважинные водозаборы скв. № 4 (д. Шамокша)	
14.1	Год ввода в эксплуатацию	1970-2006
14.2	Насос подъема воды ЭЦВ 6-6,5	Максимальный расход 6,5 м ³ /ч. Максимальный напор 140,0 м. Мощность 5,5 кВт.
15.	Скважинные водозаборы скв. № 5 (д. Шамокша)	
15.1	Год ввода в эксплуатацию	1970-2006
15.2	Насос подъема воды ЭЦВ 6-6,5	Максимальный расход 6,5 м ³ /ч. Максимальный напор 140,0 м. Мощность 5,5 кВт.
16.	Водонапорная башня.	Объем 30 м ³ .

Система водоснабжения г. Лодейное Поле является объединенной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. На водопроводных сетях установлено 93 пожарных гидранта. На сетях водоснабжения деревни Шамокша пожарные гидранты отсутствуют. Пожаротушение деревни осуществляется за счет пожарных водоемов.

Суммарная протяженность водопроводных сетей в г. Лодейное Поле составляет 94,85 км. Большая часть сетей выполнена из чугунных труб - 55%, стальные трубопроводы составляют 44%, полиэтиленовые трубопроводы составляют около 1%. Подробные данные представлены в таблице 2.3.2.2.

Таблица 2.3.2.2. Общая протяженность водопроводных сетей Лодейнопольского городского поселения.

№ п/п	Местонахождение, назначение	Диаметр, мм	Материал	Протяженность, км. Всего.	% износа
Уличные водопроводные сети					
1	Уличные водопроводные сети в г. Лодейное Поле	600	сталь	3,4	60
2		250	пэ*	21,0	10
3		300	чугун	2,5	100
4		250	чугун	4,7	100
5		200	чугун	14,0	100
6		150	чугун	7,0	100
7		150	сталь	5,0	80
8		100	сталь	15,0	75
9		80	сталь	8,35	60

№ п/п	Местонахождение, назначение	Диаметр, мм	Материал	Протяженность, км.	
				Всего.	% износа
10	Внутриквартальные водопроводные сети в г. Лодейное Поле	100	чугун	3,0	80-100
11		80	сталь	1,9	80-100
12		50	сталь	2,8	80-100
13		40	сталь	2,5	80-100
14		32	сталь	2,8	80-100
15		32	ПЭ*	0,6	10
16		25	ПЭ*	0,3	10
17	Итого по городу:	-	-	94,85	85

* Полиэтилен

В деревнях Горка, Заостровье, Ковкеницы и на п. станции – Заостровье, Шоткуса централизованное водоснабжение отсутствует, население использует для питьевого водоснабжения собственные водозаборные колодцы.

Суммарная протяженность водопроводных сетей в д. Шамокша составляет 9,8 км. Большая часть сетей выполнена из стальных труб - 60%, чугунные трубопроводы составляют 40%. Подробные данные представлены в таблице 2.3.2.3.

Таблица 2.3.2.3. Общая протяженность водопроводных сетей деревни Шамокша

№ п/п	Местонахождение, назначение	Диаметр, мм	Материал	Протяженность, км.	
				Всего.	% износа
Уличные водопроводные сети					
1	Уличные, внутриквартальные водопроводные сети д. Шамокша	150	чугун	3,7	100
2		100	чугун	2,5	100
3		50	сталь	2,2	100
4		50	сталь	0,7	100
5		40	сталь	0,7	100
17	Итого по деревни:	-	-	9,8	100

2.3.3. Балансы мощности и ресурса

Объем добываемой воды в д. Шамокша составляет 80,5 м³/сут.

Согласно характеристикам установленных насосов и производительности очистных сооружений на р. Свирь максимально возможная подача воды составит 12 000,0 м³/сут.

Согласно дебиту и характеристикам установленных насосов в скважинах максимально возможная подача воды составит 17 м³/ч, 408 м³/сут.

2.3.4. Доля поставки ресурса по приборам учета

Доля поставки холодной воды по общедомовым приборам учета потребителей Лодейнопольского городского поселения составляет 99%.

2.3.5. Зоны действия источников ресурсов

Водозаборные, водоочистные и водонасосные сооружения на реке Свирь расположены рядом с железнодорожным мостом через реку Свирь в 125 метрах выше впадения в нее реки Луданки.

Таблица 2.3.5.1. Перечень пожарных гидрантов в Лодейнопольском городском поселении.

№ п/п	Местоположение гидранта	Количество штук
1	Ленинградское шоссе	8
2	Ул. Ленина	15
3	Ул. Труда	1
4	Ул. Титова	6
5	Республиканский тракт	5
6	Ул. Пограничная	4
7	Ул. Гагарина	8
8	Ул. Привокзальная	1
9	Ул. Набережная	1
10	Ул. Володарского	7
11	Ул. Карла Маркса	3
12	Ул. Урицкого	4
13	Ул. Железнодорожная	8
14	Ул. Энергетиков	3
15	Пр. Октябрьский	2
16	Ул. Интернациональная	5
17	Ул. Свердлова	2
18	Ул. 2-ая Железнодорожная	1
19	Ул. Лесная	1
20	Почтовый переулок	1
21	Ул. Дмитрия Арсенова	1
22	Ул. Плеханова	2
23	Лен. Шоссе (псих. больница)	3
24	Ул. Титова (стадион)	1
Всего пожарных гидрантов:		93

Таблица 2.3.5.2. Перечень водоразборных колонок, расположенных в Лодейнопольском городском поселении.

№ п/п	Местоположение гидранта	Количество штук
1	Ленинградское шоссе	2
2	Ул. Ленина	4
3	Ул. Титова	1
4	Республиканский тракт	2
5	Ул. Розы Люксембург	1
6	Ул. Красноармейская	3
7	Ул. Привокзальная	1
8	Ул. Профсоюзная	1
9	Ул. Советская	0
10	Ул. Ударника	2
11	Ул. Шмакова	2
12	Ул. Железнодорожная	1
13	Ул. Мошкина	1
14	Ул. Киреева	1
15	Сельский переулок	1
16	Ул. Свердлова	1
17	Озерный переулок	1
18	Ул. Лесная	2
19	Ул. Дмитрия Арсенова	1
20	Ул. Песочная	1
21	Ул. Ярославцева	1
22	Ул. Интернациональная	3
23	Ул. Октябрьская	2
Всего водоразборных колонок:		35

2.3.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов и по муниципальному образованию в целом

На расчетный срок водопотребление Лодейнопольского городского поселения значительно не изменится от существующих расходов и составит 2 873,9 м³/сут., 1 049,0 тыс. м³/год., из них:

- г. Лодейное Поле – 2 801,1 м³/сут., 1 022,4 тыс. м³/год.
- д. Шамокша - 72,8 м³/сут., 26,6 тыс. м³/год.

Сопоставление производительности водозабора на реке Свирь (12 000 м³/сут.) и на скважинах д. Шамокша (80,5 м³/сут.) с расходами воды на нужды Лодейнопольского городского поселения на расчетный срок (2 873,9 м³/сут.), показывает, что производительности водозаборных сооружений достаточно для обеспечения водой потребителей на расчетный срок.

2.3.7. Надежность работы системы водоснабжения

Износ оборудования и сетей водоснабжения является неблагоприятным фактором, снижающим надежность водоснабжения потребителей, а также является причиной значительных потерь воды в сетях водоснабжения. Оборудование водозабора также имеет значительный износ. Необходима реконструкция водозаборного узла и сетей водоснабжения, срок эксплуатации которых превышает нормативный.

Для стабильного и качественного водоснабжения, необходимо произвести в первую очередь капитальный ремонт водопроводных сетей.

На магистральных водоводах происходят утечки воды из-за изношенности водопроводных сетей.

Количество аварий сетей водоснабжения за 2012 -2016 гг.:

- 2012 г. - 1 крупная, 14 мелких;
- 2013 г. - 1 крупная, 4 мелких;
- 2014 г. – 1 крупная, 6 мелких;
- 2015 г. – 1 крупная, 7 мелких;
- 2016 г. – 1 крупная, 5 мелких.

2.3.8. Качество поставляемого ресурса

Качество услуг водоснабжения определяется условиями договора и должно гарантировать бесперебойность предоставления услуг, соответствие их стандартам и нормативам.

Показателями, характеризующими параметры качества предоставляемых услуг и поддающимися непосредственному наблюдению и оценке потребителями, являются:

- перебои в водоснабжении (часы, дни);
- частота отказов в услуге водоснабжения;
- давление в точке водоразбора (напор), поддающееся наблюдению и затрудняющее использование холодной воды для хозяйственно-бытовых нужд.

Показателями, характеризующими параметры качества материального носителя услуги, нарушения которых выявляются в процессе проведения инспекционных и контрольных проверок органами государственной жилищной инспекции, санитарно-эпидемиологического контроля, муниципальным заказчиком и др., являются:

- состав и свойства воды (соответствие действующим стандартам);
- давление в подающем трубопроводе холодного водоснабжения;
- расход холодной воды (потери и утечки);
- соответствие качества очищенных вод нормам СанПиН – 95%.

Таблица 2.3.8.1. Параметры оценки качества предоставляемых услуг водоснабжения

Нормативные параметры качества	Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества	Учетный период (величина) снижения оплаты за нарушение параметров	Условия расчета	
			При наличии прибора учета	При отсутствии приборов учета
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год	а) не более 8 часов в течение одного месяца б) при аварии - не более 4 часов	За каждый час, превышающий (суммарно) допустимый период нарушения (3) за расчетный период	По показаниям приборов учета	С 1 человека по установленному нормативу
Бесперебойное круглосуточное водоснабжение в течение года				
Постоянное соответствие состава и свойств воды стандартам и нормативам, установленным органами Госсанэпиднадзора России и органами местного самоуправления	Не допускается	За каждый час (суммарно) периода снабжения водой, не соответствующей установленному нормативу за расчетный период	—	С 1 человека по установленному нормативу

Согласно данным проб воды, качество воды, добываемой и очищаемой на ВОС г. Лудейное Поле и добываемой в д. Шамокша, соответствует "СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества" (согласно рисунку 2.3.8.1 данной программы).

**Результаты
анализов питьевой воды
перед поступлением в разводящую сеть
(средние за 2013 год)**

№ п/п	Наименование показателей	Результаты КХА, мг/дм ³	Погрешность определения (при P=0,95)	ЦДК	МД на методы измерений
1	Водородн. показ. рН	6,3	- 0,1	6,0-9,0	ПНД Ф 14.1:203.4.121-97
2	Жёсткость общ.	0,60	= 0,05	7,0	ГОСТ Р 52437-2005
3	Мутность	1,0	± 0,2	1,5	ГОСТ 3351-74
4	Цветность	20	+ 4,0	20	ГОСТ Р 52769-2007
5	Атомный	0,2	+ 0,06	0,2	ГОСТ 18155-85
6	Аммоний-ион	0,37	± 0,09	2,0	ГОСТ 4192-82
7	Железо общ.	0,25	= 0,06	0,3	ГОСТ 4011-72
8	Нефтепродукты	Менее 0,05	-	0,1	ГОСТ Р 51797-2001
9	Нитрат-ион	0,8	± 0,2	45	ГОСТ 18826-73
10	Нитрит-ион	0,011	± 0,005	3,0	ГОСТ 4192-82
11	Окисляемость	5,0	= 1,5	5,0	ПНД Ф 14.2:4154-99
12	МПАВ	Менее 0,015	-	0,5	ГОСТ Р 51211-98
13	Сульфат-ион	5,0	= 1,0	500	ГОСТ Р 52964-08
14	Сухой остаток	64	= 10,0	1000	ГОСТ 18164-72
15	Хлорид-ион	8,4	= 2,5	350	ГОСТ 4245-72

Рисунок 2.3.8.1 Результаты анализов питьевой воды в сетях водоснабжения г. Лодейное Поле

2.3.9. Воздействие на окружающую среду

Для сохранения природного состава и качества вод, исключения возможных поступлений загрязняющих веществ в источники водоснабжения, вокруг водозабора должны быть установлены зоны санитарной охраны в составе трех поясов. Зоны санитарной охраны водопроводных сооружений должны соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4. 1110-02 п. 2.4. «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

2.3.10. Тарифы, плата за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса

Тарифы на питьевую воду потребителям Лодейнопольского городского поселения утверждены Приказами Комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области и представлены в таблице 2.3.10.1.

Тариф на подключение создаваемых (реконструируемых) объектов недвижимости к системе холодного водоснабжения не установлен.

Таблица 2.3.10.1 Тарифы на питьевую воду ООО «Вода-Сервис» на 2017 год для потребителей Лодейнопольского городского поселения

Приказ ЛенРТК			Наименование организации	Территория действия тарифа		Вид услуги	Тариф экономически обоснованный, руб./м ³	Тариф для населения, руб./м ³	
Дата принятия	Номер (п-эк. обоснов. пп-для населения)	Период действия тарифа		Муниципальный район или городской округ	Муниципальное образование, Городское поселение, Сельское поселение			без учета налога на добавленную стоимость	с учетом налога на добавленную стоимость
09.12.2016, 19.12.2016	263-п, 427-пп	01.01.2017- 06.04.2017	ООО "Вода-Сервис"	Лодейнопольский	МО "Лодейнопольское городское поселение"	питьевая вода	37,71	37,71	-
07.04.2017	49-п	07.04.2017- 30.06.2017	Муниципальное унитарное предприятия Лодейнопольского городского поселения Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области "ВодаСвирьЛП"	Лодейнопольский	МО "Лодейнопольское городское поселение"	питьевая вода	37,71	37,71	-
	49-пп	01.07.2017- 31.12.2017					39,03	39,03	-
19.12.2016	447-п, 392-пп	01.01.2017- 01.04.2017	АО "ГУ ЖКХ"	Лодейнопольский		питьевая вода	101,38	-	-

2.3.11. Технические и технологические проблемы в системе

К основным проблемам централизованной системы водоснабжения городского поселения относятся:

1. Устаревшая система очистки воды. Необходима модернизация системы очистки поверхностных вод;

2. Отсутствие системы очистки сточных (промывных вод). Необходима установка системы очистки сточных (промывных) вод;

2. Аварийное состояние чугунных трубопроводов. Требуется замена чугунных трубопроводов;

3. Высокая степень износа стальных трубопроводов от 60 до 100%. Требуется перекладка аварийных участков, а также капитальный ремонт и ремонтно-восстановительные работы участков в неудовлетворительном состоянии стальных трубопроводов;

5. Неудовлетворительное состояние централизованной системы водоснабжения на участке «Район Манинское Поле (2 очередь)» г. Лодейное Поле;

6. Большинство колодцев на водопроводной сети не имеет достаточной гидроизоляции. Запорная арматура большей частью выработала свой ресурс и требует замены.

2.4. Анализ существующего состояния системы водоотведения

2.4.1. Институциональная структура

На территории Лодейнопольского городского поселения услуги по водоотведению и очистке стоков осуществляет ГУП ЛО «ВодаСвирьЛП».

2.4.2. Характеристика системы водоотведения

Централизованное водоотведение в Лодейнопольском городском поселении присутствует только в г. Лодейное Поле (район Манинское Поле канализован частично) и в деревне Шамокша с чисткой стоков на очистных сооружениях. В деревнях Горка, Заостровье, Ковкеницы и на п. станции – Заостровье, Шоткуса централизованное водоотведение отсутствует, сточные бытовые воды отводятся в выгребы на приусадебных участках или непосредственно на рельеф в пониженных местах.

На городской сети бытовой канализации г. Лодейное Поле установлены канализационные насосные станции (9 шт.):

- ГНС, оборудованная тремя насосами марки СД и СМ;
- КНС № 1 (ул. Свердлова), оборудованная двумя насосами марки СМ;

- КНС № 2 (ул. Пограничная), оборудованная тремя насосами марки СД и СМ;
- КНС № 3 (ул. Железнодорожная), оборудованная двумя насосами марки К и ФГ;
- КНС № 4 (Ленинградское ш.), оборудованная двумя насосами марки СМ;
- КНС № 5 (ул. Набережная), оборудованная двумя насосами марки СМ и К;
- КНС № 6 (Молокозавод), оборудованная тремя насосами марки СД СМ;
- КНС № 8 (ул. Ленина 98), оборудованная одним насосом Pedrollo,
- КНС № 9 (ул. Д. Арсенова), оборудованная двумя насосами марки СД.

Состав насосного оборудования на КНС представлен в таблице 2.4.2.1.

Таблица 2.4.2.1 Краткая характеристика насосного оборудования на сетях водоотведения.

№ п\п	Наименование	Характеристика (сооружения, насосное оборудование)
1.	Канализационные очистные сооружения на территории г. Лодейное Поле	Очистка бытовых сточных вод от г. Лодейное Поле. Максимально возможной производительность 12 тыс. м ³ /сут. Строительство очистных сооружений выполнялось в 1989-1993 году.
1.1	Насос технической воды СД50/56 (3 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 50. Макс. напор, м: 56,0. Мощность двигателя, кВт: 15,0
1.2	Насос сброженного осадка СД250/22,5 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 250. Макс. напор, м: 22,5. Мощность двигателя, кВт: 37,0
1.3	Насос сброженного осадка СД160/45 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 160. Макс. напор, м: 45,0. Мощность двигателя, кВт: 37,0
1.4	Насос опорожнения СД160/45 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 160. Макс. напор, м: 45,0. Мощность двигателя, кВт: 37,0
1.5	Дренажный насос СД250/22,5	Макс. производительность, м ³ /ч: 250. Макс. напор, м: 22,5. Мощность двигателя, кВт: 30,0
2.	Главная канализационная насосная станция (г. Лодейное Поле)	1992 год постройки. Служит для перекачки бытовых стоков г. Лодейное Поле на КОС
2.1	Насос СД 450/22,5 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 450. Макс. напор, м: 22,5. Мощность двигателя, кВт: 75,0
2.2	Насос СД 450/22,5 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 450. Макс. напор, м: 22,5. Мощность двигателя, кВт: 75,0
2.3	Насос СМ 150-125-314 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 200. Макс. напор, м: 32,0. Мощность двигателя, кВт: 30,0
3.	КНС № 1 (г. Лодейное Поле, ул. Свердлова)	1978 год постройки. Служит для перекачки бытовых стоков г. Лодейное Поле на ГНС
3.1	Насос СМ 80-50-200/2 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 25. Макс. напор, м: 12,5. Мощность двигателя, кВт: 7,5
3.2	Насос СМ 100-65-250/4 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 50. Макс. напор, м: 20,0. Мощность двигателя, кВт: 11,0
4.	КНС № 2 (г. Лодейное Поле, ул. Пограничная)	1992 год постройки. Служит для перекачки бытовых стоков г. Лодейное Поле на ГНС
4.1	Насос СД 450/22,5А (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 400. Макс. напор, м: 55,0. Мощность двигателя, кВт: 18,5
4.2	Насос СД 450/22,5А (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 400. Макс. напор, м: 55,0. Мощность двигателя, кВт: 18,5
4.3	Насос СМ 150-125-314 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 200. Макс. напор, м: 32,0. Мощность двигателя, кВт: 45,0
5.	КНС № 3 (г. Лодейное Поле, ул. Железнодорожная)	1976 год постройки. Служит для перекачки бытовых стоков г. Лодейное Поле на ГНС
5.1	Насос К45-55 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 45. Макс. напор, м: 55,0. Мощность двигателя, кВт: 15,0
5.2	Насос ФГ-300	Макс. производительность, м ³ /ч: 80. Макс. напор, м: 32,0. Мощность двигателя, кВт: 22,0
6.	КНС № 4 (г. Лодейное Поле,	1976 год постройки. Служит для перекачки бытовых

№ п/п	Наименование	Характеристика (сооружения, насосное оборудование)
	Ленинградское ш.)	стоков г. Лодейное Поле на ГНС
6.1	Насос СМ 100-65-250/4 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 50. Макс. напор, м: 20,0. Мощность двигателя, кВт: 11,0
6.2	Насос СМ 100-65-250/4 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 50. Макс. напор, м: 20,0. Мощность двигателя, кВт: 11,0
7.	КНС № 5 (г. Лодейное Поле, ул. Набережная)	1988 год постройки. Служит для перекачки бытовых стоков г. Лодейное Поле на ГНС
7.1	Насос СМ 100-65-250/2 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 50. Макс. напор, м: 20,0. Мощность двигателя, кВт: 22,0
7.2	Насос К45-55 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 45. Макс. напор, м: 55,0. Мощность двигателя, кВт: 15,0
8.	КНС № 6 (г. Лодейное Поле, Молокозавод)	Служит для перекачки бытовых стоков г. Лодейное Поле на ГНС
8.1	Насос СД40-56 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 40. Макс. напор, м: 56,0. Мощность двигателя, кВт: 15,0
8.2	Насос СД40-56 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 40. Макс. напор, м: 56,0. Мощность двигателя, кВт: 15,0
8.3	Насос СМ 100-65-250/2 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 50. Макс. напор, м: 20,0. Мощность двигателя, кВт: 15,0
9.	КНС № 8 (г. Лодейное Поле, ул. Ленина, д. 98)	Служит для перекачки бытовых стоков г. Лодейное Поле на ГНС
9.1	Насос Pedrollo SM 20/50 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 20. Макс. напор, м: 50,0. Мощность двигателя, кВт: 1,0
10.	КНС № 9 (г. Лодейное Поле, ул. Свердлова)	1975 год постройки. Служит для перекачки бытовых стоков г. Лодейное Поле на ГНС
10.1	Насос СД50/56 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 50. Макс. напор, м: 56,0. Мощность двигателя, кВт: 22,0
10.2	Насос СД 25/14 (1 шт.)	Макс. производительность, м ³ /ч: 22. Макс. напор, м: 11,5. Мощность двигателя, кВт: 2,2
11.	Канализационные очистные сооружения на территории д. Шамокша	Очистка бытовых сточных вод от д. Шамокша. Максимально возможной производительность 200,0 м ³ /сут.
12.	КНС (д. Шамокша)	Служит для перекачки бытовых стоков д. Шамокша на КОС д. Шамокша
12.1	Насос СМ 100-65-200/4	Макс. производительность, м ³ /ч: 60. Макс. напор, м: 12,0. Мощность двигателя, кВт: 5,5

В деревне Шамокша прием стоков от абонентов осуществляется на канализационные очистные сооружения, максимальной производительностью 41 тыс. куб. м./год, 200,0 куб. м./сут. На сети бытовой канализации установлена канализационная насосная станция, оборудованная двумя насосами (состав насосного оборудования на КНС представлен в таблице 2.4.2.1).

Сточные воды, поступающие на КОС д. Шамокша подвергаются механической и последующей полной биологической очистке, а затем сбрасываются в реку Шамокша.

Общая протяженность канализационных сетей бытовой канализации в Лодейнопольском городском поселении составляет 69,6 км (согласно таблицам 2.4.2.2, 2.4.2.3).

Таблица 2.4.2.2 Общая протяженность канализационных сетей г. Лодейное Поле

№ п/п	Местонахождение, назначение	Диаметр, мм	Материал	Протяженность, км. Всего.	% износа
1	Главный коллектор в г. Лодейное Поле	Главный коллектор 600	ж.б.*	2,0	30
2		Напорный коллектор 600	сталь	8,0	100
3	Уличные канализационные сети в г. Лодейное Поле	300	ж.б.*	15,0	100
4		300	пэ	10,0	10
5		200	ж.б.*	20,0	100
6		200	пэ	10,0	10
Итого:		-	-	68,1	80-90

* железобетон.

Таблица 2.4.2.3 Общая протяженность канализационных сетей деревни Шамокша

№ п/п	Местонахождение, назначение	Диаметр, мм	Материал	Протяженность, км. Всего.	% износа
1	Канализационные сети д. Шамокша	200	ж.б.*	0,9	100
2		150	ж.б.*	0,6	100
Итого:		-	-	1,5	100

* железобетон.

2.4.3. Балансы мощности и ресурса

Согласно данным, предоставленным ГУП ЛО «ВодаСвирьЛП»:

- объем сточных бытовых вод, принятых от потребителей оказываемых услуг на КОС г. Лодейное Поле - 824,79 тыс. м³/год, 2259,7 м³/сут;

- объем сточных бытовых вод, принятых от потребителей оказываемых услуг на КОС д. Шамокша - 26,21 тыс. м³/год, 71,8 м³/сут.

2.4.4. Доля поставки ресурса по приборам учета

Общедомовыми приборами учета сточных вод потребители Лодейнопольского городского поселения не оборудованы. Расчёт за пользование услугой централизованного водоотведения производится расчётным методом на основании объёмов потребления питьевой воды.

2.4.5. Зоны действия источников ресурсов

Централизованное водоотведение в Лодейнопольском городском поселении присутствует только в г. Лодейное Поле (район Манинское Поле канализован частично) и в деревне Шамокша с чисткой стоков на очистных сооружениях.

В г. Лодейное Поле бытовые стоки отводятся и проходят очистку на очистных сооружениях г. Лодейное Поле с последующим сбросом в р. Свирь.

Отвод и транспортировка бытовых стоков от абонентов в г. Лодейное Поле осуществляется через систему самотечных и напорных трубопроводов с установленными на них канализационными насосными станциями (9 шт.).

В д. Шамокша бытовые стоки отводятся и проходят очистку на очистных сооружениях д. Шамокша с последующим сбросом в р. Шамокша.

Отвод и транспортировка бытовых стоков от абонентов д. Шамокша осуществляется через систему самотечных и напорных трубопроводов с установленной на них канализационной насосной станцией.

Закрытая или открытая система ливневой канализации в поселении отсутствует.

Бытовые сточные воды в деревнях Горка, Заостровье, Ковкеницы и на п. станции – Заостровье, Шоткуса а также частично в районе Манинское Поле (г. Лодейное Поле) отводятся в выгребы на приусадебных участках или непосредственно на рельеф в пониженных местах.

2.4.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурса и по муниципальному образованию в целом

Сопоставление производительности существующих канализационных очистных сооружений бытового стока в г. Лодейное Поле производительностью 12 тыс. м³/сут., с расходами сточных вод на расчетный срок (2 739,7 м³/сут), показывает, что производительности очистных сооружений достаточно для очистки бытовых сточных вод на расчетный срок (но требуется реконструкция данных очистных сооружений).

Сопоставление производительности существующих канализационных очистных сооружений бытового стока в д. Шамокша, производительностью 200 м³/сут., с фактическими расходами сточных вод (72,9 м³/сут), показывает, что производительности очистных сооружений достаточно для очистки всех сточных вод на расчетный срок (но требуется реконструкция данных очистных сооружений).

2.4.7. Надежность работы системы водоотведения

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия города. По системе, состоящей из трубопроводов, каналов отводятся на очистку все городские сточные воды, образующиеся на территории поселения.

Практика показывает, что трубопроводные сети являются не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. Поэтому в последние годы особое внимание уделяется ее реконструкции и модернизации.

Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

Важным звеном в системе водоотведения города являются канализационные насосные станции. Для перекачки сточных вод в Лодейнопольском городском поселении задействованы 9 насосных станций. Вопросы повышения надежности насосных станций в первую очередь связаны с энергоснабжением.

На существующих сетях водоотведения Лодейнопольском городского поселения трубопроводы и сооружения имеют крайне высокий уровень износа, и требует реконструкции данных сетей и сооружений (износ трубопроводов указан в таблицах 2.4.2.2 и 2.4.2.3).

2.4.8. Качество поставляемого ресурса

Качество услуг водоотведения определяется условиями договора и гарантирует бесперебойность их предоставления, а также соответствие стандартам и нормативам ПДС в водоем.

Показателями, характеризующими параметры качества предоставляемых услуг и поддающимися непосредственному наблюдению и оценке потребителями, являются:

- перебои в водоотведении;
- частота отказов в услуге водоотведения;
- отсутствие протечек и запаха.

Таблица 2.4.8.1. Параметры оценки качества предоставляемых услуг водоотведения

Нормативные параметры качества	Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества
Бесперебойное круглосуточное водоотведение в течение года	а) плановый - не более 8 часов в течение одного месяца б) при аварии - не более 8 часов в течение одного месяца
Экологическая безопасность сточных вод	Не допускается превышение ПДВ в сточных водах, превышение ПДК в природных водоемах

Длительный срок эксплуатации без должного капитального ремонта системы водоотведения привели к физическому износу сетей, оборудования и сооружений системы водоотведения.

В части сетей огромной проблемой является истечение срока эксплуатации канализационных сетей. Износ большинства канализационных сетей составляет 100%. Это приводит к аварийности на сетях, образованию утечек. В г. Лодейное поле и д. Шамокша требуется замена существующих канализационных сетей, замена существующих колодцев, развитие системы бытовой канализации.

2.4.9. Воздействие на окружающую среду

При эксплуатации комплекса очистных сооружений канализации сооружений наиболее чувствительными к различным дестабилизирующим факторам являются сооружения биологической очистки. Основные причины, приводящие к нарушению биохимических процессов при эксплуатации канализационных очистных сооружений: перебои в энергоснабжении; поступление токсичных веществ, ингибирующих процесс биологической очистки.

Очистные сооружения бытовых стоков в г. Лодейное Поле, в д. Шамокша производят не полную очистку стоков перед сбросом. Требуется реконструкция очистных сооружений водоотведения.

Реализация мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения позволит улучшить санитарно-эпидемиологическую и экологическую обстановку.

Очистные сооружения ливневых стоков отсутствуют, стоки в реку Свирь сбрасываются без очистки.

2.4.10. Тарифы, плата за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса

Тарифы на услуги по водоотведению для потребителей Лодейнопольского городского поселения представлены в таблице 2.4.10.1, утверждены Приказами Комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области.

Тариф на подключение создаваемых (реконструируемых) объектов недвижимости к системе водоотведения не установлен.

Таблица 2.4.10.1 Тарифы на водоотведение для потребителей Лодейнопольского городского поселения в 2017 году

Приказ ЛенРТК			Наименование организации	Территория действия услуги		Вид услуги	Тариф экономически обоснованный, руб./м ³	Тариф для населения, руб./м ³	
Дата принятия	Номер (п-эк. обоснов. пн-для населения)	Период действия тарифа		Муниципальный район или городской округ	Городское поселение			без учета налога на добавленную стоимость	с учетом налога на добавленную стоимость
09.12.2016, 19.12.2016	264-п 428-пн	01.01.2017- 06.04.2017	ООО "Водоканал"	Лодейно польский	МО "Лодейнопольское городское поселение"	водоотве дение	35,81	35,81	-
		01.01.2017- 06.04.2017			потребители военного городка №3 воинской части № 23438 МО "Лодейнопольское городское поселение"	транспор тировка сточных вод	22,41	22,41	-
07.04.2017	49-п 49-пн	07.04.2017- 30.06.2017	Муниципальное унитарное предприятие Лодейнопольского городского поселения Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области "ВодаСвирьЛП"	Лодейно- польский	МО "Лодейнопольское городское поселение"	водоотве дение	35,81	35,81	-
		01.01.2017- 06.04.2017					37,06	37,06	-
		07.04.2017- 30.06.2017			потребители военного городка №3 воинской части № 23438 МО "Лодейнопольское городское поселение"	транспор тировка сточных вод	22,41	22,41	-
		01.01.2017- 06.04.2017					22,41	22,41	-
19.12.2016	447-п, 392-пн	01.01.2017- 01.04.2017	АО "ГУ ЖКХ"	Лодейнопольский		водоотве дение	34,70	-	-

2.4.11. Технические и технологические проблемы в системе

Основными техническими и технологическими проблемами в системе водоотведения Лодейнопольского городского поселения являются:

- существующие канализационные сети в Лодейнопольском городском поселении по мере износа (износ сетей указан в таблицах 2.4.2.2, 2.4.2.3) подлежат частичной перекладке с заменой трубы и колодцев на новые из современных материалов, а также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры на напорных канализационных трубопроводах. Это приводит к аварийности на сетях - образованию утечек;
- высокий физический износ здания ГНС, расположенной в г. Лодейное поле и здания КНС, расположенной в д. Шамокша;
- необходимо произвести реконструкцию контактных осветителей (6 шт.) с заменой трубопроводов и арматуры на территории КОС Лодейное Поле;
- требуется заменить существующие воздуходувки на КОС в д. Шамокша на аналогичные;
- требуется заменить существующие задвижки (5 шт.) на КОС в д. Шамокша на аналогичные;
- Отсутствие приборов учета поступающих стоков на КОС г. Лодейное Поле и на КОС д. Шамокша;
- Система аэрации очистных сооружений г. Лодейное поле нуждается в реконструкции;
- Необходимо предусмотреть замену механических решеток в здании решеток КОС, на ГНС и КНС№2, расположенных в г. Лодейное Поле;
- Необходимо предусмотреть строительство закрытой системы ливневой канализации в г. Лодейное Поле со сбросом через очистные сооружения в р. Свирь;
- Необходимо предусмотреть строительство канализационных насосных станций на сетях ливневого водоотведения в г. Лодейное Поле;
- Необходимо предусмотреть строительство открытой системы ливневой канализации в д. Шамокша в виде канав с расположением их вдоль дорог со сбросом в р. Шамокша или на рельеф через очистные сооружения.

2.5. Анализ существующего состояния системы утилизации твердых коммунальных отходов (ТКО)

2.5.1. Институциональная структура

Организацией сбора и транспортировки твердых коммунальных отходов от населения, предприятий и организаций, уборкой территорий Лодейнопольского городского поселения занимаются ООО «Спецтранс» и жилищные эксплуатирующие организации.

2.5.2. Характеристика системы утилизации ТКО

В Лодейнопольском городском поселении применяется контейнерная и бесконтейнерная система сбора ТКО населения:

1. В жилищном благоустроенном фонде применяется система несменяемых сборников: сбор отходов осуществляется в мусоросборники (контейнеры), вывозится спецавтотранспортом.

Система сбора и вывоза коммунальных отходов от населения, проживающего в благоустроенном фонде – контейнерная. Периодичность вывоза – ежедневно.

2. В жилищном неблагоустроенном фонде:

Система сбора и вывоза коммунальных отходов от населения, проживающего в неблагоустроенном фонде – 50% контейнерная, периодичность вывоза – 1-3 раза в неделю и 50 бесконтейнерная, вывоз – по графику.

Сбор отходов на половину осуществляется в мусоросборники (контейнеры 0,75 м³) и на половину осуществляется в выгребных ямах и деревянных контейнерах. Отходы вывозится спецавтотранспортом.

Многоквартирные жилые дома мусоропроводами не оборудованы.

3. В частном благоустроенном и неблагоустроенном жилищном секторе:

Система сбора и вывоза коммунальных отходов от населения - бесконтейнерная.

Часть населения заключает договора с ООО «Спецтранс», жителям выдаются «мягкие контейнеры», а также по заявке приезжает машина с контейнером емкостью 0,75 м³; периодичность вывоза – по заявке.

Сбор отходов на половину осуществляется в мусоросборники (контейнеры 0,75 м³) и на половину осуществляется в выгребных ямах и деревянных контейнерах. Отходы вывозится спецавтотранспортом.

Характеристика спецавтотранспорта, используемого для вывоза крупногабаритных отходов (КГО), в соответствии с данными ООО «Спецтранс», представлена в таблице 2.5.2.1.

Таблица 2.5.2.1 Перечень спецавтотранспорта, используемого для вывоза крупногабаритных отходов.

Модель	Базовое шасси	Объем кузова, м ³	Навесное оборудование	Год выпуска	Количество	Процент износа
КАМАЗ 43106	КАМАЗ	0,01085	бункер с гидрометром	1992	1	-
МАЗ	-	-	мусоровоз	-	1	-
КО – 440 - 02	ГАЗ-3309	8	мусоровоз	2007	2	-
КО 415	КАМАЗ 532150	22,5	мусоровоз	-	1	-
МС-91	КАМАЗ 532150	22,5	мусоровоз	2001	1	-
КО 415	КАМАЗ 53212	22,5	мусоровоз	1989	1	-
ГАЗ 3307	-	-	мусоровоз	1998	1	-
КАМАЗ	-	-	-	1986	1	-
КАМАЗ	-	-	мультилифт КАМАЗ	1993	1	-
КАМАЗ 5320	КАМАЗ-53211	-	-	1990	1	-
КО-829Б-02	КАМАЗ 65115-1041-62	цистерны-14 кузова пескоразбрасывателя-9,5	мусоровоз	-	1	-
МАЗ 533702	МАЗ 533702 240	-	-	2005	1	-
МАН 26.293	-	20	мусоровоз	1998	1	-
МАН 26.464	-	-	-	1999	1	-
МТЗ-80	Беларус	-	трактор	1989	1	-
МТЗ-80	Беларус	-	трактор	1987	1	-
МТЗ-82.1	Беларус	-	трактор	1988	1	-

На момент актуализации Программы ТКО, образующиеся на территории Лодейнопольского городского поселения, спецавтотранспортом вывозятся на полигон, расположенный в Янегском сельском поселении Лодейнопольского муниципального района (отработанный песчаный карьер «Вехкозерское», рисунок 2.5.2.1.).

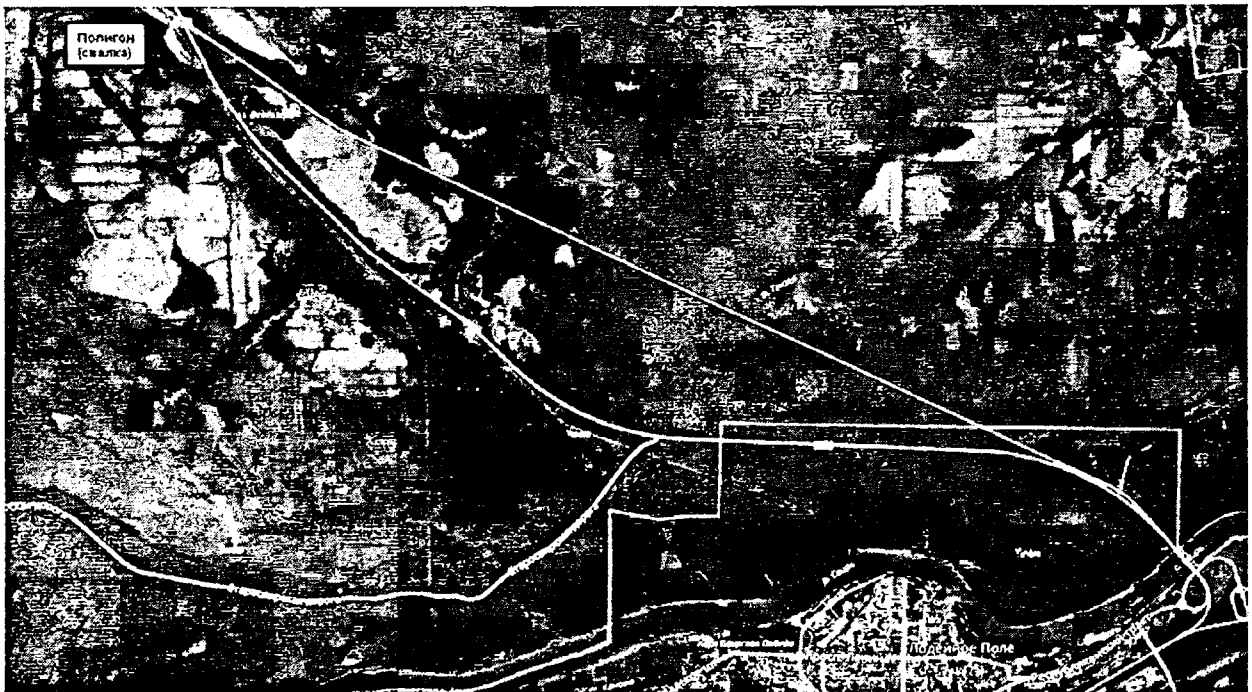


Рисунок 2.5.2.1. Месторасположение полигона ТКО

2.5.3. Балансы мощности и ресурса

Площадь полигона 41 тыс. м². Мощность полигона захоронения коммунальных отходов по проекту 620000 м³. Полигон рассчитан на 17 лет эксплуатации (с 31.03.2007 г. по 15.06.2023 г.).

2.5.4. Доля поставки ресурса по приборам учета

Приборы учета по вывозу/утилизации твердых бытовых отходов отсутствуют.

2.5.5. Зона действия источников ресурса

Образующиеся на территории Лодейнопольского городского поселения ТКО спецавтотранспортом вывозятся на полигон, расположенный в Янегском сельском поселении Лодейнопольского муниципального района (отработанный песчаный карьер «Вехкозерское»).

Вывоз ТКО производится со всех населенных пунктов городского поселения.

2.5.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов и муниципальному образованию в целом

В настоящее время процент использования полигона составляет 52,4% от установленной мощности, в резерве 47,6%.

2.5.7. Надежность работы системы утилизации ТКО

Надежность предоставления услуг по утилизации (захоронению) ТКО характеризуется следующими показателями:

- количество часов предоставления услуг за период – в связи с тем, что свалка функционирует 365 дней в году, при 24-часовом режиме работы, значение данного показателя составит 8760 ч.;
- суммарная продолжительность пожаров на полигоне – данные отсутствуют;
- суммарная площадь объектов, подверженных пожарам - данные отсутствуют;
- количество замененного оборудования – 0 ед.;
- накопленный объем захороненных ТКО;

Для обеспечения безопасности эксплуатации полигона ТКО и ПО обязательно проведение комплекса мероприятий:

- создание противодиффузионного экрана;
- система сбора дренажных вод;
- система отвода поверхностных вод;
- ограждение полигонов ТКО по периметру и сверху сеткой;
- утилизация отходов от деятельности ЛПУ должна производиться в соответствии с Санитарными правилами и нормами (СанПин 2.1.7.728-99 «Правила сбора хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений») Минздрава РФ;
- создание утилизационных установок, соответствующих ветеринарно-санитарным правилам для уничтожения трупов животных.

Рекультивация должна носить санитарно-эпидемиологическое и эстетическое направление. Работы по рекультивации должны включать выравнивание свалки, прикатывание свалочного грунта и засыпку его чистым почвогрунтом, для предотвращения эрозии нанесённого верхнего слоя целесообразно произвести посев трав.

2.5.8. Воздействие на окружающую среду

Полигон ТКО и ПО является объектом, потенциально опасным для окружающей среды. Основными видами загрязнения являются:

- загрязнение атмосферного воздуха;
- загрязнение почвы;
- загрязнение водного бассейна.

С целью уменьшения загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и грунтовых вод, а также предотвращения аварийных ситуаций при эксплуатации полигона предусмотрены технические решения, позволяющие минимизировать вредное воздействие на окружающую среду и предотвратить возникновение аварийных ситуаций.

Выполнение мероприятий по дегазации тела полигона позволит предотвратить аварийные и залповые выбросы биогаза в атмосферу. Система дегазации предотвращает миграцию метана, снижает вероятность его накопления.

Устройство водозащитного покрытия позволяет минимизировать проникновение атмосферных осадков в тело полигона, что уменьшает количество фильтрата.

Возможность попадания опасных отходов в воздушную среду, водоемы и почву на полигоне ТКО и ПО сведена к минимуму, т.к. все отходы хранятся на закрытых площадках временного хранения, выполненных в соответствии с требованиями нормативных документов.

2.5.9. Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса в сфере утилизации ТКО

Приказом Комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 25 января 2016 года № 6-п установлен тариф на услуги, оказываемые ООО «Спецтранс» по утилизации (захоронению) ТКО потребителям Лодейнопольского городского поселения, величина тарифа представлена в таблице 2.5.9.1.

Таблица 2.5.9.1. Тарифы на услуги в сфере захоронения ТКО, оказываемые ООО «Спецтранс»

Наименование организации, услуги	Тариф с 01.01.2017 года, руб./м ³
Захоронение твердых коммунальных отходов	108,02

2.5.10. Технические и технологические проблемы в системе

- ✓ Отсутствие норм накопления ТКО для ряда объектов образования отходов;
- ✓ Удаление отходов неблагоустроенного жилого фонда, частного благоустроенного и частного неблагоустроенного сектора не соответствует Санитарным правилам содержания населенных мест;
- ✓ Не все контейнерные площадки городского поселения соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям;
- ✓ Отсутствие в городском поселении контейнеров для сбора крупногабаритных отходов;
- ✓ Периодичность вывоза КГО благоустроенного, неблагоустроенного жилищного фонда и частного сектора не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям;
- ✓ Не производится сортировка отходов, сортировочный комплекс не оборудован;
- ✓ Отсутствие технологий вторичной переработки отходов;
- ✓ Отсутствие технологий утилизации опасных отходов.

2.6. Анализ существующего состояния системы газоснабжения

2.6.1. Институциональная структура

Поставку природного газа потребителям Лодейнопольского городского поселения осуществляет АО «Газпром газораспределение Ленинградская область». ПАО «Леноблгаз» - филиал «Тихвинмежрайгаз» осуществляет подачу природного газа потребителям и эксплуатацию газораспределительных систем природного газа. ООО «ЛОГазинвест» оказывает услуги по поставке сжиженного углеводородного газа (СУГ) и подаче его потребителям, а также занимается эксплуатацией газораспределительных систем СУГ.

2.6.2. Характеристика системы газоснабжения

Источником газоснабжения города является ГРС «Лодейное Поле». Газоснабжение осуществляется через газопровод - отвод г. Лодейное Поле (длиной 2,8 км) от магистрального газопровода Грязовец - Ленинград I (Санкт-Петербург) до ГРС «Лодейное Поле» проходящего юго-восточнее города.

К ГРС газ поступает из магистрального газопровода под давлением 5,5 МПа. На ГРС давление газа снижается до 0,6 МПа. Кроме того, на ГРС газ приобретает специфический запах. Его одорируют. Здесь газ также подвергается дополнительной очистке от механических примесей и подсушивается.

Далее газ по газопроводу высокого давления 2 категории диам. ПЭ 225 поступает к блочному газорегуляторному пункту (ГРПБ), расположенного на Республиканском тракте в северной части г. Лодейное Поле, по газопроводу высокого давления 2 категории диам ПЭ 160 поступает к газорегуляторному пункту (ГРП), расположенном на ул. Железнодорожная в южной части города.

В г. Лодейное Поле установлен один блочный ГРП и 94 шкафных ГРП, проложено 67,18 км газопроводов природного газа.

Газорегуляторные пункты стоят во главе распределительных газовых сетей среднего и низкого давления, питающих газом потребителей.

Система газоснабжения трехступенчатая – газопроводы высокого, среднего и низкого давления ($P=0,002$ МПа). Схема газопроводов - тупиковая.

Схема газоснабжения г. Лодейное Поле гарантирует обеспечение необходимых параметров для газоснабжения теплоисточников, населения, объектов жилищно-коммунального хозяйства и промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Направления использования газа приводятся в таблице 2.6.2.1.

Таблица 2.6.2.1 Направления использования природного газа.

Потребность	Назначение используемого газа
Население	Приготовление пищи, горячей воды для хозяйственных и санитарно-гигиенических нужд и отопление
Учреждения здравоохранения, детские, учебные и коммунально-бытовые предприятия и учреждения	Приготовление пищи, горячей воды для хозяйственных и санитарно-гигиенических нужд и отопление
Местные котельные	Отопление жилого и общественного фонда
Промышленные и сельскохозяйственные предприятия	Отопление, горячее водоснабжение, вентиляция, технологические нужды

Характеристики ГРС «Лодейное Поле» приведены в таблице 2.6.2.2.

Таблица 2.6.2.2 Технические характеристики ГРС «Лодейное Поле»

ГРС	Год ввода в эксплуатацию	На чьем балансе ГРС	Рпр., МПа		Рраб., МПа		Qпр., тыс м3/ч	Qраб., тыс. м3/ч
			на входе	на выходе	на входе	на выходе		
«Лодейное Поле»	нет данных	Газпром	5,5	0,6	5,5	0,6	20,0	6,5

Всего в г. Лодейное Поле используется 94 ШРП.

Характеристики используемых ШРП приведены в таблице 2.6.2.3.

Таблица 2.6.2.3 Характеристики ШРП Лодейнопольского городского поселения

Наименование	Тип регулятора	Кол-во	Давление на входе, МПа	Давление на выходе, МПа
ГРПШ-400-1	РДНК-400/ РДНК-1000	16	0,3	0,002
ГСГО-01(03)	РДБК1-50	5	0,3	0,002
УГРШ-50	-	5	0,3	0,002
ГРПШ 10МС	-	6	0,3	0,002
УГРШ(К)-50Н	-	8	0,3	0,002
ШРП-НОРД-FE-10-1	-	13	0,3	0,002
ГРПШ-FE-25	-	8	0,3	0,002
ГРПШ-0,6ARD10-2	-	9	0,3	0,002
ГРПШ-04-2У1	-	3	0,3	0,002
ГРПШ-10.1	-	6	0,3	0,002
ГРПШ-10ПС/РЭ	-	1	0,3	0,002
ГРПШ-НОРД-FES-2	-	2	0,3	0,002
ГРПШ-НОРД-FES-2	-	2	0,3	0,002
УГРШ-50-2Н-О	-	1	0,3	0,002

Протяженность газовых сетей по территории Лодейнопольского городского поселения составляет 67,18 км. Из них газопроводы высокого давления - 13,29 км.

Распределительные газопроводы проложены надземным и подземным способом.

Газопроводы выполнены из стали и полиэтилена. Применяются стальные прямошовные сварные и бесшовные трубы, изготавливаемые из хорошо свариваемых сталей, содержащих не более 0,25% углерода, 0,056% серы и 0,046% фосфора, выполненные по ГОСТ 380-88 или ГОСТ 1050-88. Полиэтиленовые трубы изготовлены по ГОСТ Р 50838.

В Лодейнопольском городском поселении подавляющее большинство газопроводов распределительных сетей изготовлены из новых полиэтиленовых

трубопроводов (99%), на стальные трубы приходится менее 1% распределительных газопроводов.

Для распределительных сетей высокого давления, стальные трубопроводы используются для 1% газопроводов, трубы из полиэтилена для 99% газопроводов.

Для распределительных сетей среднего давления, стальные трубопроводы используются для 1% газопроводов, трубы из полиэтилена для 99% газопроводов.

Для распределительных сетей низкого давления, стальные трубопроводы используются для 12% газопроводов, трубы из полиэтилена для 88% газопроводов.

На газопроводах применяются следующие конструктивные элементы: запорно-регулирующая арматура; линзовые компенсаторы; сборники конденсата; футляры; колодцы; опоры и кронштейны для наружных газопроводов; системы защиты подземных газопроводов от коррозии; контрольные пункты для измерения потенциала газопроводов относительно грунта и определения утечек газа. Изменения температуры среды, окружающей газопровод, вызывают изменения длины газопровода. Для прямолинейного участка стального газопровода длиной 100 м удлинение или укорачивание при изменении температуры на 1°С составляет около 1,2 мм. Поэтому на всех газопроводах после задвижек, считая по ходу газа, установлены линзовые компенсаторы. Также для компенсации температурных деформаций стальных газопроводов используются участки самокомпенсации (углы поворота трассы).

Для отключения отдельных участков газопровода или отключения потребителей на сети установлены запорные устройства - задвижки, пробочные краны, гидрозатворы.

С помощью задвижек и кранов, можно выключить отдельный участок или соответствующим прикрытием их уменьшить величину потока газа до нужного предела. Гидравлический затвор служит только отключающим устройством, с помощью которого полностью прекращается подача газа (величина газового потока не регулируется).

2.6.3. Балансы мощности и ресурса

Основными потребителями природного газа в Лодейнопольском городском поселении являются:

- два промпредприятия: ООО «Спецтранс» и ОАО «ЦСП-Свирь»;
- муниципальные предприятия: теплоисточники - 10 отопительных котельных. Все действующие муниципальные котельные города переведены на газ (10 котельных);
- население. В настоящее время в городе пищеприготовление осуществляется в основном природным сетевым газом – для многоэтажной капитальной застройки, для индивидуальной застройки – в основном от индивидуальных шкафных баллонных установок.

В таблице 2.6.3.1 приведены сведения об объемах потребления природного газа в Лодейнопольском городском поселении.

Таблица 2.6.3.1 Сведения об объемах потребления природного газа в Лодейнопольском городском поселении

Наименование показателя	Единица измерения	2016 год
1. Газифицировано квартир (включая индивидуальные дома) природным газом	ед.	6841
2. Уровень газификации жилого фонда природным газом - всего	%	83
3. Потреблено природного газа, в том числе:	тыс. куб. м	17402,42
- муниципальными предприятиями (котельными)	тыс. куб. м	14561,69
- населением	тыс. куб. м	2690,73
- предприятия	тыс. куб. м	150
4. Потреблено сжиженного газа населением (индивидуальные жилые дома)	тонн	135,222

Основное потребление сетевого газа в г. Лодейное Поле приходится на источники теплоснабжения (котельные) (84%), на долю населения расходуется 15% от общего потребления газа в городе и на долю прочих потребителей приходится 1% потребления газа. В остальных населенных пунктах Лодейнопольского городского поселения жители используют для своих нужд сжиженный газ, потребление которого составляет 22,022 тонн/год.

Общий годовой баланс подачи и реализации сетевого газа имеет следующий вид представлен в таблице 2.6.3.2)

Таблица 2.6.3.2. Общий баланс подачи и реализации сетевого газа.

№ п/п	Статья расхода	Единица измерения	Значение
1	Объем поступления газа	тыс. н. м ³ /год	17442,44
2	Расход газа на технологические нужды и проведения аварийных работ	тыс. н. м ³ /год	5,22
3	Потери газа при транспортировке и распределении	тыс. н. м ³ /год	34,8
4	Объем реализации газа потребителям	тыс. н. м ³ /год	17402,42

2.6.4. Доля поставки ресурса по приборам учета

Природным газом газифицировано 6841 квартир, включая индивидуальные дома (300 домов), сжиженным газом – 1200 домов.

Основные потребители природного газа осуществляют расчёты за потреблённый газ по приборам учёта:

- два промпредприятия: ООО «Спецтранс» и ОАО «ЦСП-Свирь»;
- муниципальные предприятия: теплоисточники - 10 отопительных котельных.

2.6.5. Зона действия источников ресурса

Расположение ГРП на территории Лодейнопольского городского поселения показано на рисунке 2.6.5.1.

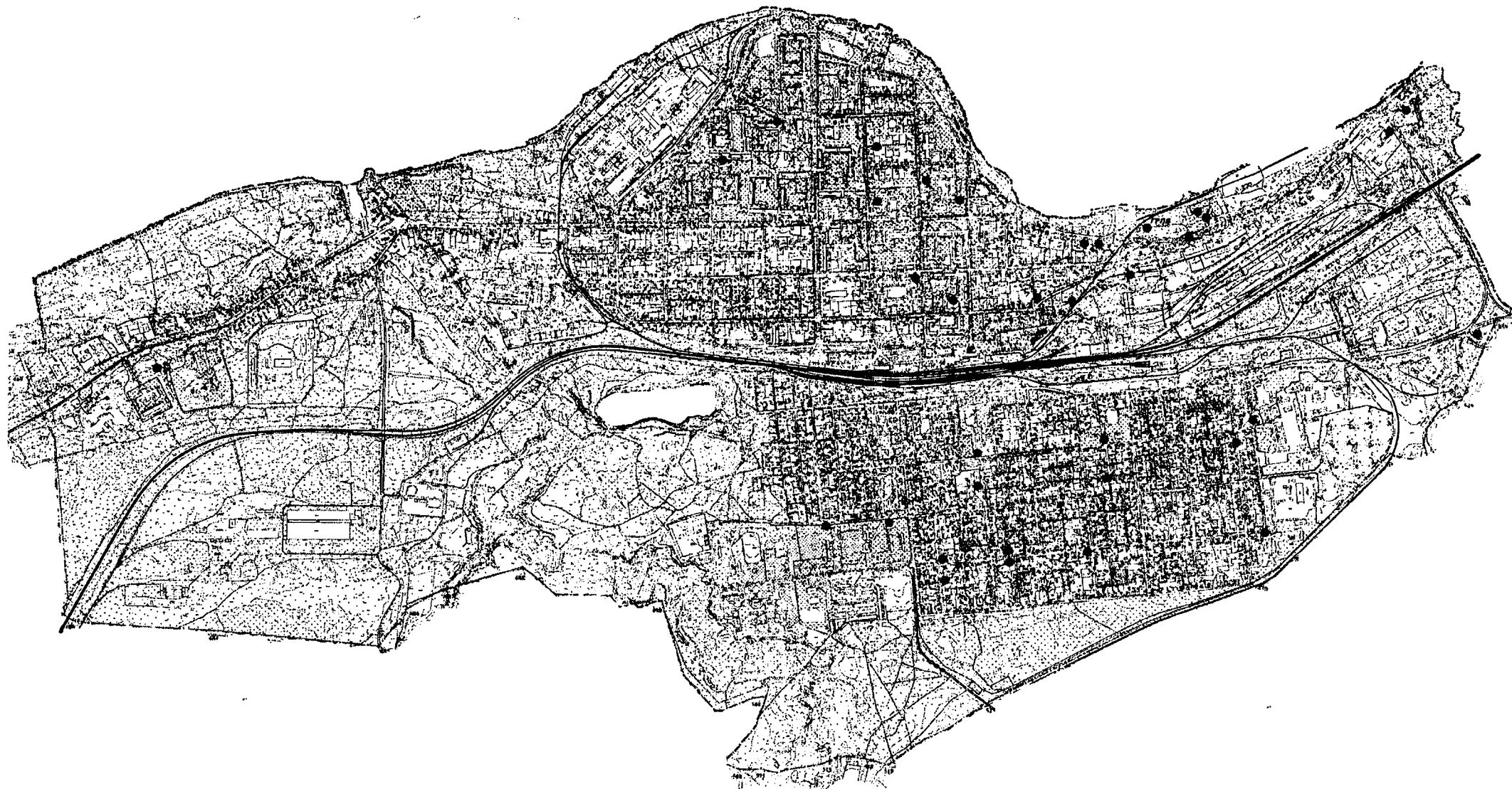


Рисунок. 2.6.5.1. Расположение ГРП на территории Лодейнопольского городского поселения

2.6.6. Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов и муниципальному образованию в целом

Источником газоснабжения города является ГРС «Лодейное Поле», подключенная нагрузка составляет – 10 600 м³/ч; проектная мощность – 20 тыс. м³/ч. Проектной мощности ГРС достаточно для покрытия требуемого расхода природного газа для нужд городского поселения.

2.6.7. Надежность работы системы газоснабжения

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь газа ежемесячно производится анализ структуры, определяется величина потерь газа в системах газоснабжения, оцениваются объемы полезного газопотребления, и устанавливается величина объективно неустраняемых потерь газа.

Надёжность и безопасность эксплуатации ГРС обеспечивается:

1. Периодическим контролем состояния технологического оборудования и систем;
2. Поддержанием их в исправном состоянии за счёт своевременного выполнения ремонтно-профилактических работ;
3. Своевременной модернизацией и реновацией морально и физически изношенных оборудования и систем;
4. Соблюдением требований к зоне минимальных расстояний до населённых пунктов, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений;
5. Своевременным предупреждением и ликвидацией отказов.

2.6.8. Воздействие на окружающую среду

Основными факторами, отрицательно влияющими на здоровье людей и окружающую среду, в системе газоснабжения являются:

- природный газ и продукты его сгорания многокомпонентная система, состоящая из десятков различных соединений, в том числе и специально добавляемых (таблица 2.6.8.1).

Таблица 2.6.8.1 Состав газообразного топлива

Компоненты	Содержание, %
Метан	75-99
Этан	0,2-6,0
Пропан	0,1-4,0
Бутан	0,1-2,0
Пентан	До 0,5
Этилен	Содержится в отдельных месторождениях
Пропилен	
Бутилен	
Бензол	
Сернистый газ	

Компоненты	Содержание, %
Сероводород	
Диоксид углерода	0,1-0,7
Оксид углерода	0,001
Водород	До 0,001

- использование приборов, в которых происходит сжигание природного газа (газовые плиты и котлы), оказывает неблагоприятный эффект на человеческое здоровье. Кроме того, индивидуумы с повышенной чувствительностью к факторам окружающей среды реагируют неадекватно на компоненты природного газа и продукты его сгорания;

- природный газ в доме - источник множества различных загрязнителей. Сюда относятся соединения, которые непосредственно присутствуют в газе (одоранты, газообразные углеводороды, ядовитые металлоорганические комплексы и радиоактивный газ радон), продукты неполного сгорания (оксид углерода, диоксид азота, аэрозольные органические частицы, полициклические ароматические углеводороды и небольшое количество летучих органических соединений). Все перечисленные компоненты могут воздействовать на организм человека как сами по себе, так и в комбинации друг с другом (эффект синергизма).

Вред для окружающей природной среды связан в первую очередь с выбросом в атмосферу двуокиси серы, золы, окислов азота и т.п. Присутствие оксидов серы в атмосфере оказывает негативное влияние на жизнедеятельность животных и растений: диоксид серы взаимодействует с кислородом воздуха с образованием SO_2 , и в конечном счете H_2SO_4 . В почвах, подверженных техногенному загрязнению, происходит значительное возрастание не только валового содержания серы, но также и водорастворимых сульфатов. При загрязнении почв серой резко увеличивается число сероокисляющих микроорганизмов *Thio-baciUus noveVus* и сероокисляющих грибов, что служит хорошим индикатором загрязнения биосферы соединениями серы. В почвах с непромывным водным режимом и при аэробных условиях сера накапливается в виде гипса или в составе легкорастворимых солей. При умеренном содержании гипс положительно влияет на свойства почв и даже используется для мелиорации солонцов. При высоких уровнях накопления гипс образует плотные скопления, что резко ухудшает физические свойства почв. Растения избирательно поглощают серу в соответствии с физиологическими потребностями; при долговременном воздействии даже низких концентраций SO_2 содержание элемента в тканях растений может возрасти в 2-2,5 раза по сравнению со средним фоновым уровнем. Поэтому аккумуляция серы в растениях может служить индикатором техногенных воздействий.

Выбросы сернистого газа в биосферу, а также последующее подкисление водоемов, почвенного и растительного покрова оказывает существенное воздействие на живые организмы, которое проявляется во влиянии на земные экосистемы (например, ожоги листьев, поражение хвои) и на здоровье человека. Косвенное воздействие выражается, например, в поражении наземной растительности вследствие изменения метаболических процессов в почве и соответствующего изменения характера питания растений, в гибели гидробионтов в результате образования токсических соединений (алюминия, тяжелых металлов) при снижении pH.

2.6.9. Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса в сфере газоснабжения

Тарифы в сфере газоснабжения для населения на территории Ленинградской области в 2017 -2018 годах представлены в таблице 2.6.9.1.

Таблица 2.6.9.1 Тарифы в сфере газоснабжения для населения на территории Ленинградской области в 2017 -2018 годах

Розничные цены на природный газ для бытовых нужд населения, реализуемый закрытым акционерным обществом «Газпром Межрегионгаз Санкт-Петербург на территории Ленинградской области в 2017 -2018 годах			
N п/п	Направления использования газа	с 01 июля 2016 года по 30 июня 2017 года	с 01 июля 2017 года по 30 июня 2018 года
		руб. за 1000 куб. м	руб. за 1000 куб. м
1.	На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты (в отсутствии других направлений использования газа)	5961,93	6194,45
2.	На нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствии других направлений использования газа)	5961,93	6194,45
3.	На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствии других направлений использования газа)	5961,93	6194,45
4.	На отопление с одновременным использованием газа на другие цели (кроме отопления, горячего водоснабжения и (или) выработки электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах)	5808,33	6034,85
5.	На отопление, горячее водоснабжение и (или) выработку электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах	5808,33	6034,85

Примечание:

1. Розничные цены на природный газ для населения указаны с учётом налога на добавленную стоимость.

Розничные цены на сжиженный газ, реализуемый обществом с ограниченной ответственностью «ЛОГазинвест» населению, а также жилищно-эксплуатационным организациям, организациям, управляющим многоквартирными домами, жилищно-

строительным кооперативам и товариществам собственников жилья для бытовых нужд населения (кроме газа для арендаторов нежилых помещений в жилых домах и газа для заправки автотранспортных средств) на территории Ленинградской области, на 2017 год представлены в таблице 2.6.9.2.

Таблица 2.6.9.2. Розничные цены на сжиженный газ, реализуемый обществом с ограниченной ответственностью «ЛЮГазинвест» населению, а также жилищно-эксплуатационным организациям, организациям, управляющим многоквартирными домами, жилищно-строительным кооперативам и товариществам собственников жилья для бытовых нужд населения (кроме газа для арендаторов нежилых помещений в жилых домах и газа для заправки автотранспортных средств) на территории Ленинградской области, на 2017 год

Розничные цены на сжиженный газ указаны с учетом налога на добавленную стоимость		
Вид реализации	с 01 января по 30 июня 2017 года	с 01 июля по 31 декабря 2017 года
Газ сжиженный баллонный без доставки до потребителя	35,19 руб./кг	36,25 руб./кг
Газ сжиженный емкостной	33,01 руб./кг (68,46 руб./куб. м)	34,00 руб./кг (70,52 руб./куб. м)

2.6.10. Технические и технологические проблемы в системе

Технические и технологические проблемы в системе газоснабжения Лодейнопольского городского поселения отсутствуют.

2.7. Анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей.

Руководствуясь пунктом 5 статьи 13 Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления Закона № 261-ФЗ в силу, обязаны в срок до 1 июля 2012 года обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, в срок до 1 января 2015 года – оснащение приборами учета природного газа, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены общедомовыми приборами учета используемых коммунальных ресурсов, а также индивидуальными и общими приборами учета.

В настоящее время общедомовыми приборами учета оборудовано следующее количество потребителей:

- тепловой энергии –47,5%;

- холодной воды – 99%;
- природного газа – 0%;
- электроэнергии – 64%.

Существующие темпы установки приборов учета недостаточны и не соответствуют требованиям Федерального закона № 261-ФЗ.

3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1. Количественное определение перспективных показателей развития муниципального образования

Динамика численности населения

В состав Лодейнопольского городского поселения, кроме г. Лодейное Поле, входят 7 сельских населенных пунктов: из них 2 – поселок станция и 5 деревень. Все сельские населенные пункты, кроме дер. Шамокша, являются малочисленными и удаленными от города – с населением менее 15 человек:

- д. Горка – 10 чел.
- д. Заостровье – 7 чел.
- пжс. Заостровье – 14 чел.
- д. Ковкеницы – 15 чел.
- г. Лодейное Поле (адм. центр) - 20 320 чел.
- д. Шамокша – 637 чел.
- д. Шоткуса – 11 чел.
- пжс. Шоткуса – 6 чел.

Плотность населения в Лодейнопольском городском поселении составляет 28,62 чел/км² при показателе плотности населения в Лодейнопольском муниципальном районе 5,95 чел/км², а в Ленинградской области – 21,36 чел/км².

Прогнозируемая численность населения городского поселения исходит из планируемых процессов социально-экономического развития. Стремление к максимально возможной занятости трудоспособного населения и учет складывающихся демографических процессов являются основными критериями для определения перспективной численности населения.

Уровень смертности по Лодейнопольскому городскому поселению на 01.01.2016 г. превысил уровень рождаемости в 1,86 раза (382 против 205). В настоящее время коэффициент рождаемости составляет 10,0 чел. на 1 тыс. населения, коэффициент смертности – 18,6 чел. на 1 тыс. населения. Следует отметить, что уровень рождаемости близок к среднеобластным показателям (8,7 чел. на 1 тыс. населения), уровень смертности превышает соответствующий показатель по Ленинградской области (15,3 чел. на 1 тыс. населения). В Лодейнопольском муниципальном районе в целом с 2002 года наблюдается динамика снижения уровня смертности, отсутствует материнская и перинатальная

смертность. В соответствии с данными Лодейнопольской ЦРБ состоянию на 01.01.2017 года случаи младенческой смертности не зафиксированы.

Существующий коэффициент миграции имеет положительное значение, составляет – 2,7 человека на 1000 населения.

Уровень рождаемости в Лодейнопольском городском поселении и муниципальном районе в целом за последние годы не имеет значительных изменений, и в ближайшие годы можно прогнозировать сохранение и незначительное увеличение числа родившихся.

В Ленинградской области утверждена «Концепция демографического развития Ленинградской области на период до 2025 года (с изменениями на 16 мая 2016 года)» Постановлением Правительства Ленинградской области от 14 марта 2014 года N 61.

Завершившийся процесс миграционной убыли населения города в связи с расформированием военной части № 23438 и реализация крупных производственных проектов на территории Лодейнопольского района позволят достичь небольшого положительного показателя миграционного прироста населения.

В целом к основным тенденциям развития демографической ситуации в г. Лодейное Поле можно отнести:

- снижение диспропорций в темпах роста смертности и рождаемости;
- сохранность рождаемости;
- старение населения.

Ожидается постепенное снижение коэффициента смертности под влиянием реализации мер, направленных на улучшение качества медицинской помощи и уровня медицинского обслуживания населения, создания эффективной системы лечения, диагностики и профилактики приоритетных заболеваний, укрепления здоровья детей, подростков и молодежи, формирование мотивации к ведению здорового образа жизни населения.

Численность населения г. Лодейное Поле на 01.01.2021 года составит 20310 человек.

Изменение возрастной структуры населения будет выражаться в некотором уменьшении доли населения моложе трудоспособного возраста и населения старше трудоспособного возраста. Предполагается сокращение численности населения в трудоспособном возрасте, вызванное падением рождаемости в начале 90-х годов: в трудоспособный возраст будут вступать малочисленные поколения, рожденные в 90-х годах, выбывать – лица послевоенных годов рождения. Уровень показателя будет поддерживаться за счет миграционного потока трудовых ресурсов (Таблица 3.1.1).

Таблица 3.1.1 Возрастная структура населения г. Лодейное Поле на 01.01.2021 года

№ п/п	Группы возрастной структуры населения	% соотношение возрастных групп		Перспективная численность, чел на 01.01.2021 г.
		2016 год	2020 год	
1	Моложе трудоспособного возраста	16	15,9	3 230
2	Трудоспособного возраста	59	57,1	11 597
3	Старше трудоспособного возраста	25	27,0	5 483
4	Итого	100	100	20 310

Численность населения г. Лодейное Поле на 2030 год составит 20 135 человек.

Изменение возрастной структуры населения на расчетный период прогнозируется в рамках ранее определенной тенденции: сокращение численности населения в трудоспособном возрасте, увеличение доли населения старше трудоспособного возраста (Таблица 3.1.2).

Таблица 3.1.2 Возрастная структура населения г. Лодейное Поле на 01.01.2031 года

№ п/п	Группы возрастной структуры населения	% соотношение возрастных групп		Перспективная численность, чел на 01.01.2031 г.
		2020 год	2030 год	
1	Моложе трудоспособного возраста	15,9	15,6	3 141
2	Трудоспособного возраста	57,1	55,4	11 155
3	Старше трудоспособного возраста	27,0	29,0	5 839
4	Итого	100	100	20 135

Прогнозные значения численности населения на 2020, 2030 гг. представлены в таблице 3.1.3.

Таблица 3.1.3 Перспективная численность населения Лодейнопольского городского поселения

Населенный пункт	Ед. измерения	1-я очередь 2020 год (на 01.01.2021 года)	Расчетный срок 2030 год (на 01.01.2031 года)
г. Лодейное Поле	человек	20 310	20 135
Сельские населенные пункты		685	670
Всего:		20 995	20 805

Для улучшения демографической обстановки необходимо принятие ряда мер, направленных на преодоление негативных тенденций: повышение рождаемости, снижение уровня смертности, укрепление здоровья, стимулирование квалифицированной трудовой миграции. Стабилизации численности населения и созданию предпосылок для демографического роста будет способствовать укрепление института семьи, рост благосостояния населения, организация социальной защиты и материальной помощи молодым, многодетным и малообеспеченным семьям, а также развитие системы здравоохранения, направленное на увеличение продолжительности жизни населения.

Жилищный фонд

Лодейнопольское городское поселение обладает потенциалом для развития жилищного строительства, обусловленного возможностью развития промышленности, сельского хозяйства, туризма и рекреации, малого предпринимательства.

Важнейшими целями, достижение которых должно стать приоритетной задачей градостроительной политики города, являются:

- стимулирование строительства индивидуального жилья с высоким уровнем благоустройства, что возможно за счет предоставления гражданам земельных участков, ипотечного кредитования, участия в региональных и муниципальных целевых программах, создания инженерной инфраструктуры для обеспечения нового жилищного фонда централизованными системами коммунального обеспечения;

- создание условий для привлечения внешних инвесторов в строительный комплекс (особенно в жилищное строительство);

- обеспечение малоимущих граждан и нуждающихся в улучшении жилищных условий, жилыми помещениями в соответствии с жилищным законодательством;

- организация содержания муниципального жилищного фонда;

- создание нового типа качественного жилья, способного сформировать предложение жилья качественно иного уровня.

В соответствии с п. 2.1.3 «Региональных нормативов градостроительного проектирования Ленинградской области», утвержденных постановлением Правительства Ленинградской области от 22 марта 2012 года № 83, расчетная минимальная обеспеченность общей площадью жилых помещений в городских поселениях принимается к 2025 г. – 29 м²/чел.

В схеме территориального планирования Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области запланирован рост жилищной обеспеченности в целом по муниципальному району с 23,3 м² на человека в 2016 г. до 28 м² на человека к 2020 г. и 30,9 м² на человека к 2030 г.

По программе «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда с учетом необходимости развития малоэтажного жилищного строительства на территории Лодейнопольского городского поселения Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области в 2013-2015 годах», построены два многоквартирных дома по ул. Володарского д. 15 и ул. Октябрьский д. 73-а, куда расселены в 2015 году 5 аварийных домов. Производится строительство еще двух многоквартирных домов по адресам ранее снесенных домов: пер. Связи, д. 5 и Односторонний пер., д. 3, еще 9 аварийных домов в г. Лодейное Поле будут расселены в эти дома.

Таблица 3.1.4 Структура жилищного фонда г. Лодейное Поле по уровню износа

№ п/п	Уровень износа, %	% от общей площади
1	0-30	71,6
2	31-65	27,7
3	66-70	0,4
4	Более 70	0,3
5	Всего	100

Таблица 3.1.5 Аварийный, ветхий муниципальный жилищный фонд

№ п/п	Жилищный фонд	Общая площадь, тыс.м ²	Индивидуальные дома			Многоквартирные дома		
			тыс.м ²	единиц	число проживающих, чел.	тыс.м ²	единиц	число проживающих, чел.
1	Аварийный	4,5	-	-	-	4,5	21	400
2	Ветхий	3,8	2,2	55	168	1,6	25	64

Показатели уровня износа жилищного фонда г. Лодейное Поле напрямую обусловлены временем постройки жилых домов в населенном пункте, практически половина домостроений была возведена в период с 1971 по 1995 год, после Великой Отечественной Войны было построено треть жилых домов города.

В 2013 году в рамках программы «Проведение капитального ремонта многоквартирных домов, расположенных на территории Ленинградской области в 2013 году» отремонтировано 15 многоквартирных дома на общую сумму 18,8 млн. руб., в т. ч. 4,9 млн. руб. – средства Фонда, 5,9 млн. руб. – обл. бюджет, 4,2 млн. руб. – местный бюджет, 3,8 млн. руб. – средства собственников. Отремонтировано 5,1 тыс. кв. м. крыш, 5,9 тыс. кв. м. фасадов, проведены работы по капитальному ремонту внутридомовых инженерных систем на сумму 5,5 млн. руб. С октября 2013 ведутся работы по ремонту жилищного фонда бывшего военного городка. За счет выделенных средств областного бюджета (40 млн. руб.) будут отремонтированы кровли двух многоквартирных домов, произведен ремонт фасадов двух домов, проведен ремонт центральной системы отопления шести многоквартирных домов. Работы находятся в стадии завершения.

В сфере жилищного строительства предусматривается:

➤ На первую очередь 2020 г.:

1. Формирование планируемой зоны застройки индивидуальными жилыми домами с участками общей площадью 25,55 га.

2. Предоставление земельных участков для строительства многоквартирных малоэтажных жилых домов с последующим выкупом части жилых помещений для переселения граждан из аварийного муниципального жилищного фонда:

2.1. Четырех 24-х квартирных жилых домов:

- пер. Связи д. 5 – 24 квартирный жилой дом,
- пер. Односторонний д. 3 – 24 квартирный жилой дом.

2.2. Пяти 36-ти квартирных жилых дома в квартале ул. Лесная-пр. Интернациональный – пр. Октябрьский – ул. Шмакова.

➤ На расчетный срок 2030 г.:

1. Формирование зон планируемой застройки индивидуальными жилыми домами с участками общей площадью 34,94 га.

2. Формирование зоны планируемой застройки многоквартирными малоэтажными жилыми домами общей площадью 2,06 га в целях предоставления земельных участков для строительства двух 36-ти квартирных жилых домов с последующим выкупом части жилых помещений для переселения граждан из аварийного муниципального жилищного фонда.

Параметры жилой застройки на перспективу в соответствии генеральным планом развития Лодейнопольского городского поселения представлены в таблице 3.1.6.

Таблица 3.1.6 Показатели перспективной жилой застройки

Показатели	Ед. измерения	Существующее положение	1-я очередь (на 01.01.2021 г.)	Расчетный срок (на 01.01.2031 г.)
Численность населения	чел.	21 200	20 995	20 805
Территории для развития жилищного строительства, в том числе:	га	445,28	470,57	507,7
- застройки индивидуальными жилыми домами с участками	га	381,31	406,73	441,8
- застройки многоквартирными малоэтажными жилыми домами	га	21,5	21,37	23,43
- застройки многоквартирными среднеэтажными жилыми домами	га	42,47	42,47	42,47
Общая площадь жилищного фонда	м ²	495 730	661 176	782 970
Объем нового жилищного строительства, в том числе:	м ²		166 106	121 794
- площади жилых помещений в жилых домах (индивидуально определенных зданиях)	м ²		165 806	121 494
- площади жилых помещений в многоквартирных жилых домах	м ²		300	300
Обеспеченность общей площадью жилищного фонда	м ² /чел.	23,2	28,0	30,9
Среднегодовой объем жилищного строительства	м ² /год		22 971	7 973

Мероприятия по размещению объектов капитального строительства социального, культурного и бытового обслуживания

Потребность в объектах социальной инфраструктуры представлена в таблице 3.1.7.

Таблица 3.1.7 Потребность в объектах социальной инфраструктуры

№ п/п	Наименование объекта	Площадь, кв. м	Адрес
<i>На первую очередь, 2020 г.</i>			
1	Строительство общественно-бытового блока для ГБОУ СПО Ленинградской области «Лодейнопольский техникум промышленных технологий»	6 000	
2	Строительство ФОК «Универсальный спортивный зал для игровых видов спорта»	3 000	
3	Строительство нового корпуса ГБУЗ ЛО «Лодейнопольская	-	

№ п/п	Наименование объекта	Площадь, кв. м	Адрес
	межрайонная больница»		
<i>На расчетный срок, 2030 г.</i>			
1	Строительство нового корпуса МКУ «Лодейнопольский дом народного творчества им. Ю. П. Захарова» на 600 пос. мест	-	на прилегающей территории офицерского клуба
2	Строительство автовокзала	7 000	
3	Строительство здания филиала многофункционального центра предоставления государственных и муниципальных услуг	-	
4	Строительство нового здания межпоселенческой библиотеки	-	
5	Строительство молодежного центра	-	

Прогноз развития промышленности

Более 70% территории муниципального образования занимает лес, поэтому предприятия лесопромышленного комплекса (лесозаготовки, обработка древесины и производство изделий из дерева) вносят существенный вклад в экономику муниципального образования в целом (около 30 % от всей производимой предприятиями продукции).

Крупные современные градообразующие предприятия как в г. Лодейное Поле, так и городском поселении в целом отсутствуют. Более половины производимых товаров и услуг приходится на субъекты малого бизнеса.

Промышленное производство представлено предприятиями следующих отраслей:

- производство пищевых продуктов;
- обработка древесины;
- производство, передача и распределение электроэнергии, пара и воды;
- текстильное и швейное производство;
- издательская и полиграфическая промышленность;
- производство машин и оборудования.

Данными предприятиями за год производится продукции на сумму более 1000 млн. рублей, 40 % приходится на предприятия обрабатывающего производства. Численность работающих на предприятиях промышленности составляет около 1000 человек.

Основная часть предприятий промышленности расположена в г. Лодейное Поле. Отраслевая специализация города представлена в таблице 3.1.8.

Таблица 3.1.8 Отраслевая специализация Лодейнопольского городского поселения

№ п/п	Специализация предприятий	Доля предприятий, %
1.	Предприятия деревообрабатывающей промышленности, лесопильного, фанерного производства, производства деталей деревянных изделий	65
2.	Предприятия транспортной инфраструктуры	13
3.	Предприятия издательской и полиграфической деятельности, производство металлических изделий, производство, передача и разделение электроэнергии и газа	13
4.	Предприятия пищевой промышленности	9

Прогноз развития промышленности формировался с учетом анализа работы промышленного комплекса, перспективных планов основных промышленных предприятий, мер поддержки производственного сектора, реализуемых как в области, так и в городском поселении, реконструкции действующих и ввода новых производств.

Основную долю в общей отгрузке промышленного комплекса района (84,6%) составляют обрабатывающие производства.

Предприятиями данного сектора экономики выпускается самая разнообразная продукция производственно-технического назначения: деловая древесина, пиломатериалы, цементно-стружечные плиты, древесные гранулы, паллеты, строительные материалы, электротехническое оборудование и др. Кроме того, производятся потребительские товары в ассортименте: мебель, швейные изделия, продукты питания и пр.

В целом по обрабатывающим производствам в 2019 году к уровню 2014 года рост составит 53,6%, чему будет способствовать стабильная работа наиболее значимых предприятий-ООО «ЦСП-Свирь», ООО «ПиМ», ООО «Владимир», ООО «ЛМПЗ», ООО «Кварта», РСР-21. Также рост объемов производства в ближайшей перспективе будет обеспечиваться вводом новых производств и проводимой реконструкцией и модернизацией действующих предприятий.

Схемой территориального планирования Лодейнопольского муниципального района предусмотрена организация технологического парка в г. Лодейное Поле по ул. Дмитрия Арсенова: организация площадки под размещения предприятий IV-V класса опасности химического, металлургического, машиностроительного, металлообрабатывающего производств; строительной и легкой промышленности; обработки животных, пищевых продуктов и вкусовых веществ.

В пищевой промышленности, ощущающей жесткую конкуренцию со стороны сетевых предприятий розничной торговли, объемы производства будут удерживаться на базовом уровне.

В соответствии со схемой территориального Ленинградской области в сфере организации и осуществления межмуниципальных инвестиционных проектов предусмотрено размещение индустриального парка «Лодейное Поле», площадью 10,3 га до 2025 года, отраслевая специализация: деревообработка, производство строительных материалов, класс опасности – 3-5. Общая площадь индустриального парка составляет 20,3 га.

Предприятия лесопромышленного комплекса 3-5 класса опасности также могут быть размещены на инвестиционных производственных площадках города.

3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Объемы нового строительства указаны в разделе 3.1 данной программы.

Перспективные электрические нагрузки Лодейнопольского городского поселения представлены в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1. Перспективная электрическая нагрузка Лодейнопольского городского поселения.

Потребитель	Электрическая нагрузка	
	Первая очередь 2020 год	Расчетный срок 2030 год
<i>В сфере организации и осуществления межмуниципальных инвестиционных проектов</i>		
1. Индустриальный парк «Лодейное поле»	0,8 МВт	0,84 МВт
<i>В сфере жилищного строительства</i>		
1. Зона застройки индивидуальными жилыми домами	1,824 МВт (участки общей площадью 18,52 Га)	4,698 МВт (участки общей площадью 34,94 Га)
2. Строительство многоквартирных малоэтажных жилых домов		
2.1 Четыре 24-квартирных жилых дома	403,2 кВт	
2.2 Пять 36-квартирных жилых дома в квартале ул. Лесная - пр. Интернациональный - пр. Октябрьский - ул. Шмакова	594 кВт	
2.3 Один 42-квартирный жилой дом – ул. Карла Маркса д. 41	138,6 кВт	
2.4 Два 36-квартирных жилых дома		237,6 кВт
Итого:	3,759 МВт	5,775 МВт

Суммарная нагрузка для обеспечения централизованным теплоснабжением планируемых малоэтажных многоквартирных жилых домов составит 2,18 Гкал/ч:

- от существующей котельной № 3 - суммарная нагрузка 0,58 Гкал/ч,
- от существующей котельной № 1 - суммарная нагрузка 0,1 Гкал/ч,
- от существующей котельной № 4 - суммарная нагрузка 0,1 Гкал/ч,
- от существующей котельной № 18 - суммарная нагрузка 1,4 Гкал/ч.

У указанных источников теплоснабжения, к которым планируется подключение новых потребителей, имеется резерв установленной мощности, что позволяет увеличить присоединенную нагрузку без строительства новых источников теплоснабжения (см. таблицу 3.2.2)

Таблица 3.2.2 Перспективные нагрузки котельных

№ п/п	Номер котельной	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч		Установленная мощность, Гкал/ч	Резерв мощности, Гкал/ч
		Существующая нагрузка	Планируемая нагрузка		
1	котельная № 1	11,767	11,867	17,822	5,955
2	котельная № 3	5,192	5,772	8,758	2,986
3	котельная № 4	1,725	1,825	2,586	0,761
4	котельная № 18	2,712	4,112	7,739	3,627

Подключение возможных предприятий, в составе существующих инвестиционных площадок западной и юго-восточной промзон города, к централизованной системе теплоснабжения не предусматривается. Теплоснабжение таких объектов будет осуществляться автономно.

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение поселения указаны в таблице 3.2.4.

Расчетный прогноз по расходам вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов централизованной системы водоотведения представлен в таблице 3.2.3.

Таблица 3.2.3 Прогноз спроса на коммунальные ресурсы по водоотведению на расчетный срок

№ п/п		Норматив потребления, м ³ /чел./месяц	Количество пользователей, чел.	Потребление в год, тыс. м ³
1	2	3	4	5
1. Муниципальный жилой фонд г. Лодейное Поле				
1.1	С полным благоустройством (с ваннами), в том числе			
	а) обеспеченными приборами учета	2,74	335	11,0
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	13589	892,0
1.2	С полным благоустройством (с ваннами), с подогревом воды бойлерами в том числе			
	а) обеспеченными приборами учета	3,04	814	29,7
	б) не обеспеченными приборами учета в отопительный период (6 мес)	6,08	0	0,0
	в) не обеспеченными приборами учета не в отопительный период (6 мес)	5,47	та же	0,0
1.3	Без ванн			
	а) обеспеченными приборами учета	1,83	111	2,4
	б) не обеспеченными приборами учета	3,65	481	21,1
	ИТОГО		15330	956,2
2. Муниципальный жилой фонд д. Шамокша				
2.1	а) обеспеченными приборами учета	2,74	408	13,4
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	201	13,2
	Итого		609	26,6
	ИТОГО по поселению по мун.ж/ф		15939	982,8
2- Частный жилой фонд				
3.1	а) обеспеченными приборами учета	1,48	560	9,9
	б) не обеспеченными приборами учета	2,315	991	27,5
	в) расход на бани	0,72	197	1,7
	Итого по част. ж/ф		1551	39,2
3- Ведомственный жилой фонд				
ГБУ "Волго-Балт" (СРГиС)				
4.1	С полным благоустройством (с ваннами), в том числе			
а)	а) обеспеченными приборами учета	2,74	21	0,7
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	16	1,1
	Итого по СРГиС		37	1,7
Дом-интернат для престарелых				
4.2	С полным благоустройством (с ваннами), в том числе			
а)	а) обеспеченными приборами учета	2,74	1	0,03
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	41	2,7
	Итого дом престарелых		42	2,7
Лод. Лесхоз				
5.1	Без ванн			
	а) не обеспеченными приборами учета	3,65	2	0,1
	б) расход на бани	0,72	2	0,02
	Итого по Лесхозу		2	0,1

№ п/п		Норматив потребления, м ³ /чел./месяц	Количество пользователей, чел.	Потребление в год, тыс. м ³
1	2	3	4	5
	Всего по ведомств. ж/ф:		81	4,6
	ВСЕГО по Лодейнопольскому ГП		17571	1026,6

Таблица 3.2.4 Прогноз спроса на коммунальные ресурсы по водоснабжению на расчетный срок

№ п/п		Норматив потребления, м ³ /чел./месяц	Количество пользователей, чел.	Потребление в год, тыс.м ³
1	2	3	4	5
1. Муниципальный жилой фонд г. Лодейное Поле				
1.1	С полным благоустройством (с ваннами), в том числе			
	а) обеспеченными приборами учета	2,74	335	11,0
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	13589	892,0
1.2	С полным благоустройством (с ваннами), с подогревом воды бойлерами в том числе			
	а) обеспеченными приборами учета	3,04	814	29,7
	б) не обеспеченными приборами учета в отопительный период (6 мес)	6,08	0	0,0
	в) не обеспеченными приборами учета не в отопительный период (6 мес)	5,47	та же	0,0
1.3	Без ванн			
	а) обеспеченными приборами учета	1,83	111	2,4
	б) не обеспеченными приборами учета	3,65	481	21,1
1.4	Водопровод без канализации			
	а) обеспеченными приборами учета	1,00	3	0,0
	б) не обеспеченными приборами учета	1,80	83	1,8
1.5	Колонки по нормативу	1,30	911	14,2
	ИТОГО		16327	972,2
2. Муниципальный жилой фонд д. Шамокша				
	а) обеспеченными приборами учета	2,74	408	13,4
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	201	13,2
	Итого		609	26,6
	ИТОГО по поселению по мун. ж/ф		16936	998,8
2- Частный жилой фонд				
2.1	а) обеспеченными приборами учета	1,48	560	9,9
	б) не обеспеченными приборами учета	2,315	991	27,5
	в) расход на бани	0,72	197	1,7
	г) полив	1904,1		5,7
	Итого по част. ж/ф		1551	44,9
3- Ведомственный жилой фонд				
ГБУ "Волго-Балт" (СРГиС)				
3.1	С полным благоустройством (с ваннами), в том числе			
	а) обеспеченными приборами учета	2,74	21	0,7
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	16	1,1
3.2	Водопровод без канализации			0,0
	а) обеспеченными приборами учета	0,90	5	0,1
	б) не обеспеченными приборами учета	1,80	13	0,3
	Итого по СРГиС		55	2,1
ДРСУ				
4.1	Колонки по нормативу	1,30	23	0,4
			23	0,4
	Дом-интернат для престарелых			

№ п/п		Норматив потребления, м ³ /чел./месяц	Количество пользователей, чел.	Потребление в год, тыс.м ³
1	2	3	4	5
5.1	С полным благоустройством (с ваннами), в том числе			
	а) обеспеченными приборами учета	2,74	1	0,03
	б) не обеспеченными приборами учета	5,47	41	2,7
	Итого дом престарелых		42	2,7
	Лод. Лесхоз			
6.1	Без ванн			
	а) не обеспеченными приборами учета	3,65	2	0,1
	б) расход на бани	0,72	2	0,02
	в) полив	16		0,05
	Итого по Лесхозу		2	0,2
	Всего по ведомств. ж/ф:		122	5,3
	ВСЕГО по Лодейнопольскому ГП		18609	1049,0

В таблице 3.2.5 приведены прогнозируемые объемы потребления газа Лодейнопольского городского поселения.

Таблица 3.2.5 Расчет потребности в газе Лодейнопольского городского поселения

Объект газификации	Потребители	Расход сетевого природного газа, тыс. м ³ в год		
		Существующее положение	Первая очередь, 2020 г.	Расчетный срок, 2030 г.
<i>Население</i>				
Индивидуальные жилые дома	пищеприготовление	614,15	1374,8	1417,10
	индивидуальное отопление	1844,31	3085,47	3171,44
Многоквартирные жилые дома	пищеприготовление	232,27	239,73	247,46
Всего по населению:		2690,73	4700,0	4836,0
Прочие потребители		150,0	250,0	300,0
<i>Теплоснабжающие организации (котельные)</i>				
Котельные	отопление многоквартирной жилой застройки, объектов социальной инфраструктуры	14561,69	15200,0	16000,0
Всего:		17402,42	20150,0	21136,0

Количество образующихся в год ТКО представлен в таблице 3.2.6, расчет произведен согласно своду правил СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

Таблица 3.2.6. Прогнозный расчет количества образующихся ТКО от потребителей Лодейнопольского городского поселения

Потребитель	Первая очередь 2020 г.	Расчетный срок 2030 г.
	Объем отходов, м ³ /год	Объем отходов, м ³ /год
г. Лодейное Поле	32902,2	32592,3
Сельские населенные пункты	1109,7	1084,5
Предприятия	14576,53	14432,94
Итого	48588,43	48109,8

4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Результаты Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения определяются с помощью целевых индикаторов. Для мониторинга реализации Программы и для оценки финансово-экономического и технического состояния организаций и объектов коммунального хозяйства необходимо применение системы стандартов услуг ЖКХ.

Количественные значения целевых показателей развития систем коммунальной инфраструктуры на период с 2017 по 2030 гг. определены с учетом выполнения всех мероприятий настоящей Программы в запланированные сроки и представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 Целевые показатели развития системы коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактические значения 2017 г.	Значение на 2030 г.	Рациональное значение	Примечание
1. Теплоэнергетическое хозяйство					
1.1 Технические показатели					
1.1.1 Надежность обслуживания систем теплоснабжения					
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования)	Оценка надежности работы систем теплоснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	0,3	0,3	Количество аварий и повреждений, требующих проведения аварийно-восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно-диспетчерской службы предприятия. В результате реализации Программы значение данного показателя не должно превышать 0,3 аварии на 1 км сети
Износ коммунальных систем, %	Оценка надежности работы систем теплоснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	70	5	5	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по теплоснабжению
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	65	0	0	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по теплоснабжению
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	4,3	3,5	4	Конкретное значение определяется, исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и производственно-технических возможностей организаций теплоснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию либо возврату кредитных ресурсов
Уровень потерь и неучтенных расходов тепловой энергии, % от общего объема	Оценка надежности систем теплоснабжения	12	2	2	
1.1.2 Сбалансированность систем теплоснабжения					
Уровень использования производственных	Оценка качества используемых услуг	64	89	93	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по теплоснабжению

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактические значения 2017 г.	Значение на 2030 г.	Рациональное значение	Примечание
мощностей, %от установленной мощности					
2. Водоснабжение					
2.1 Технические показатели					
2.1.1 Надежность обслуживания систем водоснабжения					
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования)	Оценка надежности работы систем водоснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	1,9	0,3	Количество аварий и повреждений, требующих проведения аварийно-восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно-диспетчерской службы предприятия. В результате реализации Программы значение данного показателя не должно превышать 0,3 аварии на 1 км сети
Износ коммунальных систем, %	Оценка надежности работы систем водоснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	85	5	5	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услугу по водоснабжению
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	85	0	0	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услугу по водоснабжению
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	н/д	5,5	2	Конкретное значение определяется, исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и производственно-технических возможностей организаций водоснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию либо возврату кредитных ресурсов
Уровень потерь и неучтенных расходов, % от общего объема	Оценка надежности систем водоснабжения	10,2	2	1	
2.1.2 Сбалансированность систем водоснабжения					
Уровень использования	Оценка качества используемых услуг	30	35	85	Конкретное значение определяется по данным организации,

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактические значения 2017 г.	Значение на 2030 г.	Рациональное значение	Примечание
производственных мощностей, %от установленной мощности					оказывающей услуги по водоснабжению
3. Водоотведение					
3.1 Технические показатели					
3.1.1 Надежность обслуживания систем водоотведения					
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования)	Оценка надежности работы систем водоотведения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	1	0,2	Количество аварий и повреждений, требующих проведения аварийно-восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно-диспетчерской службы предприятия. В результате реализации Программы значение данного показателя не должно превышать 0,2 аварии на 1 км сети
Износ коммунальных систем, %	Оценка надежности работы систем водоотведения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	85	3	3	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоотведению
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	80	0	0	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоотведению
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	н/д	4,1	2	Конкретное значение определяется, исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и производственно-технических возможностей организаций водоснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию либо возврату кредитных ресурсов
3.1.2 Сбалансированность систем водоотведения					
Уровень использования производственных мощностей, %от	Оценка качества используемых услуг	25	80	80	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоотведению

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактические значения 2017 г.	Значение на 2030 г.	Рациональное значение	Примечание
установленной мощности					
4. Электроснабжение					
4.1 Технические показатели					
4.1.1 Надежность обслуживания систем электроснабжения					
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования)	Оценка надежности работы систем электроснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	0,2	0,2	Количество аварий и повреждений, требующих проведения аварийно-восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно-диспетчерской службы предприятия.
Износ коммунальных систем, %	Оценка надежности работы систем электроснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	5	3	Конкретное значение определяется по данным сетевой организации
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Оценка надежности работы систем электроснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	0	0	Конкретное значение определяется по данным сетевой организации
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	н/д	2	2	Конкретное значение определяется, исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и производственно-технических возможностей организаций, оказывающих услуги в сфере электроснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию либо возврату кредитных ресурсов
Уровень потерь и неучтенных расходов, % от общего объема	Оценка надежности систем электроснабжения	н/д	3	2,5	
4.1.2 Сбалансированность систем электроснабжения					
Уровень использования производственных	Оценка надежности работы системы электроснабжения	н/д	80	80	Конкретное значение определяется по данным сетевой организации

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактические значения 2017 г.	Значение на 2030 г.	Рациональное значение	Примечание
мощностей, %от установленной мощности					
5.Газоснабжение					
5.1 Технические показатели					
5.1.1 Надежность обслуживания систем газоснабжения					
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования)	Оценка надежности работы систем газоснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	0	0	Количество аварий и повреждений, требующих проведения аварийно-восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно-диспетчерской службы предприятия.
Износ коммунальных систем, %	Оценка надежности работы систем газоснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	5	3	Конкретное значение определяется по данным сетевой организации
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Оценка надежности работы систем газоснабжения, анализ необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	0	0	0	Конкретное значение определяется по данным сетевой организации
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Оценка объемов работ и затрат на ремонт сетей	н/д	2	2	Конкретное значение определяется, исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и производственно-технических возможностей организаций, оказывающих услуги в сфере газоснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию либо возврату кредитных ресурсов
Уровень потерь и неучтенных расходов, % от общего объема	Оценка надежности систем газоснабжения	н/д	3	2,5	
5.1.2 Сбалансированность систем газоснабжения					
Уровень использования	Оценка надежности работы системы	н/д	80	80	Конкретное значение определяется по данным сетевой

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактические значения 2017 г.	Значение на 2030 г.	Рациональное значение	Примечание
производственных мощностей, %от установленной мощности	газоснабжения				организации

5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

5.1. Система газоснабжения

Генеральным планом развития Лодейнопольского городского поселения Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области на территории поселения запланировано:

- строительство газопровода высокого давления протяженностью 210 метров в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства на юге города;

- строительство межпоселкового газопровода высокого давления до дер. Шамокша.

В перспективной схеме газоснабжения, для обеспечения природным газом всех потребителей, необходимо выполнение следующих мероприятий (до 2020 г.):

- для подключения потребителей в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства на юге города необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 210 м., диаметром ПЭ 63;

- для подключения потребителей в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства по левую сторону р. Каномка необходимо построить газопровод среднего давления, протяженностью 185 м., диаметром ПЭ 110;

- для подключения потребителей в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства в районе психиатрической больницы необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 50 м., диаметром ПЭ 63;

- для дополнительного кольцевания в северо-западной части города необходимо построить газопровод высокого и среднего давления общей протяженностью 65 м., диаметрами ПЭ 63 и ПЭ 160 соответственно;

- для подключения потребителей в квартале планируемого ИЖС в районе психиатрической больницы необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 90 м., диаметром ПЭ 63;

- для подключения потребителей по ул. Талалихина необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 117 м., диаметром ПЭ 63;

- для закольцовки среднего и высокого давления в районе военного городка необходимо построить газопроводы высокого и среднего давления общей протяженностью 110 м., диаметрами ПЭ 63 и ПЭ 110;

- для подключения потребителей по ул. Шамова необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 17 м., диаметром ПЭ 63;

- для подключения потребителей по ул. Железнодорожная необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 23 м., диаметром ПЭ 63;

- для подключения потребителей д. Шамокша, необходимо строительство межпоселкового газопровода высокого давления протяженностью около 12000 м., диаметром ПЭ 160;

- для подключения новых потребителей в районах перспективной застройки необходимо строительство новых распределительных сетей низкого давления, около 10000 м.;

- для дополнительного кольцевания, и подключения новых потребителей в районах существующей застройки необходимо строительство новых распределительных сетей низкого давления, около 17900 м.;

В перспективной схеме газоснабжения предлагается на расчетный срок до 2030г.:

- для подключения потребителей в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства на юге города необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 225 м., диаметром ПЭ 63;

- для подключения потребителей в квартале планируемого индивидуального жилищного строительства на северо-востоке города необходимо построить газопровод высокого давления, протяженностью 1500 м., диаметром ПЭ 110;

- для подключения новых потребителей в районах перспективной застройки необходимо строительство новых распределительных сетей низкого давления, около 4500 м.;

Инвестиции в развитие систему централизованного газоснабжения на территории городского поселения представлены в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1 Инвестиционные проекты в системе газоснабжения

Наименование мероприятия	Стоимость ПИР и СМР	Период 2017-2020 гг.	Период 2020-2030 гг.	Цель проекта	Предполагаемый источник финансирования
Строительство нового газопровода высокого давления (2 192 п. м.)	13,15	2,8	10,35	бесперебойное снабжение газом	Федеральный, областной и местные бюджеты
Строительство нового газопровода среднего давления (340 п. м.)	1,87	1,87	-		Федеральный, областной и местные бюджеты
Строительство межпоселкового газопровода высокого давления (12 000 п. м.)	-	-	-		Обязательства ПАО «Газпром»
Строительство новых распределительных сетей низкого давления в районах перспективной застройки (14 500 п. м.)	72,5	50,0	22,5		Федеральный, областной и местные бюджеты
Строительство новых	89,5	89,5			Федеральный,

Наименование мероприятия	Стоимость ПИР и СМР	Период 2017-2020 гг.	Период 2020-2030 гг.	Цель проекта	Предполагаемый источник финансирования
распределительных сетей низкого давления в районах существующей застройки (17 900 п. м.)					областной и местные бюджеты
Строительство новых ШРП высокого давления (12 шт.)	3,3	2,7	0,6		Федеральный, областной и местные бюджеты
Строительство новых ШРП среднего давления (2 шт.)	0,5	0,5	-		Федеральный, областной и местные бюджеты
Всего капитальные затраты по Лодейнопольскому городскому поселению	180,82	147,37	33,45		

5.2. Система водоснабжения

С целью улучшения работы систем водоснабжения, повышения качества питьевой воды, поступающей к потребителям, обеспечения развития систем централизованного водоснабжения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и промышленного назначения необходимо осуществить следующие мероприятия, представленные в таблице 5.2.1.

Таблица 5.2.1 Инвестиционные проекты в системе водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Цель проекта	Технические параметры проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации
1	Перекладка действующих водопроводных сетей ХВС в г. Лодейное Поле	бесперебойное снабжение потребителей питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества	Протяженность 73,85 км.), D = 80÷600 мм.	183 800,00	2017-2020 гг.
2	Замена сущ. арматуры на сети ХВС в г. Лодейное Поле	модернизация и инженерно-техническая оптимизация систем водоснабжения с учетом современных требований	Количество - 200 шт., D = 80÷600 мм.	48 400,00	
3	Замена сущ. колодцев на сети ХВС в г. Лодейное Поле		Количество -100 шт., D = 1000÷1500 мм.	1550,00	
4	Замена сущ. пожарных гидрантов на сети ХВС в г. Лодейное Поле	Обеспечение требований пожарной безопасности	Количество -8 шт., D = 100 мм.	90,00	
5	Замена сущ. водоразборных колонок на сети ХВС в г. Лодейное Поле	модернизация и инженерно-техническая оптимизация систем водоснабжения с учетом современных требований	Количество – 25 шт.	290,00	
6	Перекладка действующих водопроводных сетей ХВС в д. Шамокша	повышение надежности работы систем водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей	Протяженность 9,8 км, D = 80÷600 мм.	24400,00	
7	Замена сущ. арматуры на сети ХВС в д. Шамокша		Количество - 38 шт.	9200,00	
8	Замена сущ. колодцев на сети ХВС в д. Шамокша		Количество - 37 шт., D = 1000÷1500 мм.	310,00	
9	Установка локальных очистных сооружений на сбросе промывных вод в р. Свирь.		Производительность не более 500 м ³ /сут.	23400,00	
10	Замена насосного оборудования на сооружениях водоснабжения на аналогичные		- бесперебойное снабжение потребителей питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества;	Насос Д-320-50 2 шт., насос Д-630-90 (1 шт.)	
11	Демонтаж водозаборной скважины № 5 в д. Шамокша		-	110,00	
12	Оснащение всех потребителей (жилые, бюджетные) приборами учета воды на вводах в здания	- повышение надежности работы систем водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей (по объему и качеству услуг);	Количество - 3178 шт.	18750,00	2021-2030 гг.
13	Установка приборов учета воды на скважинных водозаборах		-	340,00	
14	Оградить все места скважинных водозаборов	- модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию систем водоснабжения с учетом современных требований	*Определить на момент проведения модернизации	480,00	

5.3. Система водоотведения

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в водоотведении, обеспечивающих спрос на услуги водоотведения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения представлен в таблице 5.3.1.

Таблица 5.3.1 Инвестиционные проекты в системе водоотведения

№ п/п	Наименование мероприятия	Цель проекта	Технические параметры проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации
1	Строительство и реконструкция канализационных сетей бытовой канализации:				2017-2020 гг.
1.1	г. Лодейное Поле	повышение надежности работы систем водоотведения	Протяженность 43 км, DN200-600 мм	170300,0	
1.2	д. Шамокша		Протяженность 1,5 км, DN150-200 мм	5900,0	
2	Замена колодцев на бытовой сети водоотведения:				
2.1	г. Лодейное Поле	повышение надежности работы систем водоотведения	Количество - 340 шт., DN1000-2000 мм	2030,0	
2.2	д. Шамокша		Количество - 36 шт., DN1000-2000 мм	790,0	
3	Замена задвижек на сети бытового водоотведения:				
3.1	г. Лодейное Поле	Повышение качества и надежности работы системы водоотведения	Количество - 5 шт.	1200,0	
3.2	д. Шамокша		Количество - 1 шт.	240,0	
4	Строительство бытовой канализации от абонентов района Манинское Поле		Протяженность 4,0 км, D=150÷200 мм	15800,0	
5	Строительство ж.б. колодцев на сети бытовой канализации от абонентов района Манинское Поле		Количество - 120 шт.	720,0	
6	Капитальный ремонт здания ГНС в г. Лодейное Поле		*Определить на момент проведения капитального ремонта	2300,0	
7	Капитальный ремонт здания КНС в д. Шамокша		*Определить на момент проведения капитального ремонта	1 400,0	
8	Замена воздуходувок на КОС д. Шамокша на аналогичные		*Определить на момент проведения модернизации	380,0	
9	Замена задвижек на КОС д. Шамокша		Количество - 5 шт.	1200,0	
10	Реконструкция контактных осветлителей с заменой трубопроводов и арматуры на территории КОС Лодейное Поле		Улучшение санитарно-эпидемиологической и экологической обстановки на территории поселения	Количество - 6 шт.	19800,0
11	Реконструкция очистных сооружений г. Лодейное Поле			Реконструкция системы аэрации	34800,0
12	Замена механических решеток в здании решеток КОС, на ГНС и	Повышение качества и надежности работы системы водоотведения	*Определить на момент проведения модернизации	1100,0	

№ п/п	Наименование мероприятия	Цель проекта	Технические параметры проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации
	КНС№2, расположенных в г. Лодейное Поле				
13	Установка приборов учета поступающих стоков на КОС г. Лодейное Поле и на КОС д. Шамокша		-	460,0	
14	Строительство канализационных сетей закрытой ливневой канализации в г. Лодейное Поле	Отвод осадков с участков территории поселения. Улучшение санитарно-эпидемиологической и экологической обстановки на территории поселения	Протяженность 20,0 км, DN200-300 мм.	15450,0	2021-2030 гг.
15	Строительство колодцев на ливневой сети водоотведения в г. Лодейное Поле		Количество - 400 шт., DN1000-2000 мм.	7100	
16	Строительство локальных очистных сооружений ливневого стока в г. Лодейное Поле	Улучшение санитарно-эпидемиологической и экологической обстановки на территории поселения	Количество - 2 шт., производительность 100 л/сек. каждая	25200	
17	Строительство канализационных насосных станций ливневых стоков в г. Лодейное Поле		Количество - 4 шт., производительность 50 л/сек. каждая	1115011150	
18	Строительство канализационных сетей открытой ливневой канализации (в виде лотков и канав) в д. Шамокша		Протяженность - 5 км.	5100	
19	Строительство локальных очистных сооружений ливневого стока в д. Шамокша		Количество - 1 шт., производительность 40 л/сек.	4500	

5.4. Система теплоснабжения

План капитальных вложений в систему теплоснабжения в прогнозных ценах с НДС представлен в таблице 5.4.1.

Таблица 5.4.1 Инвестиционные проекты в системе теплоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Цель проекта	Технические параметры проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации
1	Строительство новой газовой БМК 3,2 МВт	Экономия природных ресурсов. Повышение надежности и качества системы отопления.	Газовые котлы – 3 шт.	35000,0	2017 – 2020 гг.
2	Замена котлоагрегатов котельной №2	Экономия природных ресурсов. Повышение надежности и качества системы отопления.	Газовый котел 4,0 Гкал/ч – 6 шт.	11500,0	
3	Реконструкция ветхих тепловых сетей города котельной № 10	Уменьшение потерь теплоносителя, повышение надежности и качества системы отопления	Протяженность 1,183 км.	11376,31	
4	Реконструкция ветхих участков существующих тепловых сетей города котельных №№ 1, 2, 16		Протяженность 2,309 км.	25542,02	
5	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей	Обеспечение тепловой энергией перспективных потребителей	Протяженность 0,11 км.	1464,00	
6	Оборудование общедомовыми приборами учета тепловой энергии	Соблюдение Федерального закона от 23.11.2009 г. №261-ФЗ	Количество – 38 шт.	5320,00	
7	Реконструкция ветхих тепловых сетей города котельных №№ 3, 4, 7	Уменьшение потерь теплоносителя, повышение надежности и качества системы отопления	Протяженность 2,136 км.	21409,0	2021 – 2030 гг.
8	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей	Обеспечение тепловой энергией перспективных потребителей	Протяженность 0,115 км.	807,5	

5.5. Система электроснабжения

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в системе электроснабжения Лодейнопольского городского поселения представлен в таблице 5.5.1.

Таблица 5.5.1 Инвестиционные проекты в системе электроснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Цель проекта	Технические параметры проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации
1	Реконструкция участков электрической энергии	Энергосбережение, техническое перевооружение, реконструкция	- КЛ-0,4 кВ – 0,745 км; - ВЛ-6/10 кВ- 2,785 км; - КЛ-10 кВ-3,047 км.	20108,0	2017 – 2020 гг.
2	Строительство новых участков электрической сети	Повышение качества и надежности электроснабжения	- КЛ-0,4 кВ – 1,09 км;	5150,0	
3	Строительство трансформаторных подстанций		Количество – 4 шт.	4390,0	
4	Оборудование общедомовыми приборами учета потребления электрической энергии	Соблюдение Федерального закона от 23.11.2009 г. №261-ФЗ	Количество – 54 шт.	594,0	

5.6. Система утилизации твердых коммунальных отходов

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в сфере утилизации (захоронения) ТКО, обеспечивающих спрос на услуги по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения представлен в таблице 5.6.1.

Финансирование проектов предполагается осуществлять, главным образом, за счет средств бюджетов всех уровней и за счет собственных средств ООО «Спецтранс».

Таблица 5.6.1. Инвестиционные проекты в сфере утилизации (захоронения) ТКО.

№ п/п	Наименование мероприятия	Цель проекта	Технические параметры проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации
1	Актуализация «Схемы санитарной очистки территории Лодейнопольского городского поселения»	Повышение эффективности, надежности и устойчивости функционирования системы захоронения (утилизации) ТКО	Внесение изменений с учетом прогнозируемой численности населения и планируемого увеличения площади города	100,00	2018 г.
2	Размещение и обустройство площадок для крупногабаритных отходов.		Количество – 15 площадок, оборудованных 3 контейнерами объемом 1100 л	1260,00	2017-2020 гг.
3	Размещение и обустройство площадок для ТКО на территориях, подлежащих градостроительному освоению до 2020		Количество – 5 площадок, оборудованных 3 контейнерами объемом 1100 л	420,0	

№ п/п	Наименование мероприятия	Цель проекта	Технические параметры проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации
	года				
4	Размещение и обустройство контейнерных площадок для ТКО на территориях, подлежащих градостроительному освоению до 2030 года		Количество – 5 площадок, оборудованных 3 контейнерами объемом 1100 л	552,0	2021-2030 гг.
5	Размещение и обустройство контейнерной площадки для крупногабаритных отходов.		Количество – 15 площадок, оборудованных 3 контейнерами объемом 1100 л	1512,0	
6	Установка сортировочного комплекса ТКО	Вовлечение в хозяйственный оборот вторичных материальных ресурсов, сокращение размещения отходов в природной среде, снижение негативного воздействия на окружающую среду	Количество мобильных комплексов определить в зависимости от комплектации	3 000,00	

6. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

6.1. Краткое описание форм организации проектов

Инвестиционные проекты, включенные в Программу, могут быть реализованы в следующих формах:

- проекты, реализуемые действующими организациями;
- проекты, выставленные на конкурс, для привлечения сторонних инвесторов (в том числе организации, индивидуальные предприниматели, по договору коммерческой концессии (подрядные организации, определенные на конкурсной основе);
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием МО Лодейнопольское городского поселения;
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Основной формой реализации программы является разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса (водоснабжения, водоотведения, утилизации (захоронения) ТКО), организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере энергоснабжения, теплоснабжения, газоснабжения.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций коммунального комплекса

Инвестиционная программа организации коммунального комплекса по развитию системы коммунальной инфраструктуры – определяемая органами местного самоуправления для организации коммунального комплекса программа финансирования строительства и (или) модернизации системы коммунальной инфраструктуры и объектов, используемых для утилизации (захоронения) бытовых отходов, в целях реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее также - инвестиционная программа).

Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса утверждаются органами местного самоуправления.

Согласно требованиям Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» на основании программы комплексного развития инженерной инфраструктуры органы местного самоуправления разрабатывают технические задания на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, на основании которых организации разрабатывают инвестиционные программы и определяют финансовые потребности на их реализацию.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ

являются надбавки к тарифам для потребителей и плата за подключение к сетям инженерной инфраструктуры. Предложения о размере надбавки к ценам (тарифам) для потребителей и соответствующей надбавке к тарифам на товары и услуги организации коммунального комплекса, а также предложения о размерах тарифа на подключение к системе коммунальной инфраструктуры и тарифа организации коммунального комплекса на подключение подготавливает орган регулирования.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения

Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, - программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения.

Инвестиционные программы организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, согласно требованиям Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» утверждаются органами государственной власти субъектов РФ по согласованию с органами местного самоуправления.

Правила согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, утверждает Правительство РФ.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ организаций - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения определяются согласно Правилам, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 № 464 «Об утверждении правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения».

Особенности принятия инвестиционных программ субъектов электроэнергетики

Инвестиционная программа субъектов электроэнергетики – совокупность всех намечаемых к реализации или реализуемых субъектом электроэнергетики инвестиционных проектов.

Правительство РФ в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» устанавливает критерии отнесения субъектов электроэнергетики к числу субъектов, инвестиционные программы которых (включая определение источников их финансирования) утверждаются уполномоченным федеральным

органом исполнительной власти и (или) органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, и порядок утверждения (в том числе порядок согласования с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации) инвестиционных программ и осуществления контроля за реализацией таких программ.

Правила утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, в уставных капиталах которых участвует государство, и сетевых организаций утверждены Постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 977.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ субъектов электроэнергетики являются инвестиционные ресурсы, включаемые в регулируемые тарифы.

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.

Средства, привлекаемые за счет специальных надбавок, направляются на финансирование газификации жилищно-коммунального хозяйства, предусмотренной указанными программами.

Размер специальных надбавок определяется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по методике, утверждаемой Федеральной службой по тарифам.

Специальные надбавки включаются в тарифы на транспортировку газа по газораспределительным сетям, установленные для соответствующей газораспределительной организации.

Методика определения размера специальных надбавок к тарифам на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для финансирования программ газификации разработана во исполнение Федерального закона от 31.03. 1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации», Постановления Правительства Российской Федерации от 03.05.2001 № 335 «О порядке установления специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями для финансирования программ газификации» и утверждена приказом ФСТ от 18.11.2008 № 264-э/5.

6.2. 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:
 - федеральный бюджет;
 - областной бюджет;
 - местный бюджет.

Совокупные финансовые потребности для реализации проектов на период реализации Программы составляют 820 934,83 тыс. руб., в том числе по каждому виду системы ресурсоснабжения:

- 1 этап 2017 – 2022 гг. – 653 654,34 тыс. руб., в том числе:
 - Система электроснабжения – 30 242,00 тыс. руб.;
 - Система теплоснабжения – 90 202,33 тыс. руб.;
 - Система водоснабжения – 107 640,00 тыс. руб.;
 - Система водоотведения – 258 420,00 тыс. руб.;
 - Система газоснабжения – 147 370,00 тыс. руб.
 - Система утилизации твердых бытовых отходов – 1 780,00 тыс. руб.
- 2 этап 2023 – 2030 гг. – 167280,5 тыс. руб., в том числе:

- Система электроснабжения – 0,00 тыс. руб.;
- Система теплоснабжения – 22 216,5 тыс. руб.;
- Система водоснабжения – 20 050,00 тыс. руб.;
- Система водоотведения – 68 500,00 тыс. руб.;
- Система газоснабжения – 33 450,00 тыс. руб.
- Система утилизации твердых бытовых отходов – 5 064,00 тыс. руб.

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 Ленинградской области, МО Лодейнопольское городское поселение, утверждающих бюджет.

Предоставление субсидий из областного бюджета осуществляется в соответствии с Постановлением Правительством Ленинградской области от 20 июля 2016 года N 257 «Об утверждении Правил предоставления субсидий местным бюджетам из областного бюджета Ленинградской области» (с изменениями на 3 октября 2017 года).

Объемы необходимых инвестиций по этапам реализации по системам коммунальной инфраструктуры составили:

Электроснабжение – 30 242,00 тыс. руб., в т. ч.:

- 1 этап 2017– 2020 гг. – 30 242,00 тыс. руб.;

Теплоснабжение – 112 418,83 тыс. руб., в т. ч.:

- 1 этап 2017 – 2022 гг. – 90 202,33 тыс. руб.;
- 2 этап 2023 – 2030 гг. – 22 216,50 тыс. руб.;

Газоснабжение – 180 820,00 тыс. руб., в т. ч.:

- 1 этап 2017 – 2022 гг. – 147 370,00 тыс. руб.;
- 2 этап 2023 – 2030 гг. – 34 450,00 тыс. руб.;

Водоснабжение – 127 690 тыс. руб., в т. ч.:

тыс. руб., в т. ч.:

- 1 этап 2017 – 2022 гг. – 107 640,00 тыс. руб.;
- 2 этап 2023 – 2030 гг. – 20 050,00 тыс. руб.;

Водоотведение – 326 920 тыс. руб., в т. ч.:

- 1 этап 2017 – 2022 гг. – 258 420,00 тыс. руб.;
- 2 этап 2023 – 2030 гг. – 68 500,00 тыс. руб.;

Утилизация ТКО – 6 844,00 тыс. руб., в т. ч.:

- 1 этап 2017 – 2022 гг. – 1 780,00 тыс. руб.;
- 2 этап 2023 – 2030 гг. – 5 064,00 тыс. руб.

6.3. Уровни тарифов, надбавок, платы за подключение, необходимые для реализации Программы

Для целей реализации Программы на 2017 г. для населения Лодейнопольского городского поселения установлены тарифы на коммунальные услуги, представленные в таблицах 6.3.1. – 6.3.7.

Таблица 6.3.1. Тарифы на тепловую энергию в 2017 году на территории Лодейнопольского городского поселения

Муниципальный район / городской округ	Муниципальное образование	Наименование организации	Реквизиты приказа ЛенРТК об установлении тарифов		Дата вступления тарифа в действие	Дата окончания действия тарифа	Экономически обоснованные тарифы на тепловую энергию для ресурсоснабжающей организации (без НДС), руб./Гкал						Тариф на тепловую энергию для населения (с НДС), руб./Гкал	
			Дата	Номер			вода	отборный пар давлением от 1,2 до 2,5 кг/см ²	отборный пар давлением от 2,5 до 7,0 кг/см ²	отборный пар давлением от 7,0 до 13,0 кг/см ²	отборный пар давлением свыше 13,0 кг/см ²	острый и редуцированный пар		
Лодейнопольский	Лодейнопольское городское поселение,	АО "ЛОТЭК"	16.12.2016	331-п	01.01.2017	30.06.2017	2042,86	-	-	-	-	-	2410,57	
					01.07.2017	31.12.2017	2083,36	-	-	-	-	-	2458,36	
Лодейнопольский	Лодейнопольское городское поселение	АО "ЛОТЭК"	16.12.2016	330-п	01.01.2017	30.06.2017	1566,45	-	-	-	-	-	-	
					01.07.2017	31.12.2017	1622,79	-	-	-	-	-	-	
			19.12.2016	465-п	01.01.2017	30.06.2017	-	-	-	-	-	-	-	1848,41
					01.07.2017	31.12.2017	-	-	-	-	-	-	-	1914,89

Таблица 6.3.2. Тарифы на услуги в сфере горячего водоснабжения в 2017 году на территории Лодейнопольского городского поселения

Муниципальный район / городской округ	Муниципальное образование	Наименование организации	Реквизиты приказа ЛенРТК об установлении тарифов		Дата вступления тарифа в действие	Дата окончания действия тарифа	Экономически обоснованный тариф на услуги в сфере горячего водоснабжения для ресурсоснабжающей организации, руб./м ³ (без НДС)	Экономически обоснованный тариф на услуги в сфере горячего водоснабжения для ресурсоснабжающей организации (без НДС)		Тариф для населения на услуги в сфере горячего водоснабжения (с НДС)			Примечание	
			Дата	Номер				Компонент на теплоноситель/холодную воду, руб./куб. м	Компонент на тепловую энергию (одноставочный), руб./Гкал	Однокомпонентный тариф на горячую воду, руб./куб. м	Используется при расчете субсидий для ресурсоснабжающих организаций			
											Компонент на теплоноситель/холодную воду, руб./куб. м	Компонент на тепловую энергию (одноставочный), руб./Гкал		
					01.07.2017	31.12.2017	100,13	30,39	1162,36	-				
Лодейнопольский	Лодейнопольское городское поселение	АО "ЛОТЭК"	16.12.2016	330-п	01.01.2017	30.06.2017	131,70	37,71	1566,45	-	-	-		
					01.07.2017	31.12.2017	136,44	39,07	1622,79	-	-	-		
			-	-	01.01.2017	30.06.2017	-	-	-	-	-	-	-	
					01.07.2017	31.12.2017	-	-	-	-	-	-	-	
Лодейнопольский	Лодейнопольский муниципальный район	АО "ГУ ЖКХ"	16.12.2016	329-п	01.01.2017	30.06.2017	319,75	31,94	4796,83	-	-	-	Министерство обороны и прочие потребители	
					01.07.2017	31.12.2017	329,91	33,23	4944,59	-	-	-		
Лодейнопольский	Лодейнопольский муниципальный район	АО "ЛОТЭК"	16.12.2016	331-п	01.01.2017	30.06.2017	122,57	-	2042,86	-	-	-	закрытая система с ИТП	
					01.07.2017	31.12.2017	125,00	-	2083,36	-	-	-		
			16.12.2016	331-п	01.01.2017	30.06.2017	160,28	37,71	2042,86	-	-	-	открытая система	
					01.07.2017	31.12.2017	163,70	38,70	2083,36	-	-	-		
			19.12.2016	465-п	01.01.2017	30.06.2017				144,61	34,02	1843,12		

			Реквизиты приказа ЛенРТК об установлении тарифов		Дата вступления тарифа в действие	Дата окончания действия тарифа	Экономически обоснованный тариф на услуги в сфере водоснабжения для ресурсоснабжающей организации, руб./м ³ (без НДС)	Экономически обоснованный тариф на услуги в сфере горячего водоснабжения для ресурсоснабжающей организации (без НДС)		Тариф для населения на услуги в сфере горячего водоснабжения (с НДС)		
								Компонент на теплоноситель/холодную воду, руб./куб. м	Компонент на тепловую энергию (одноставочный), руб./Гкал	Однокомпонентный тариф на горячую воду, руб./куб. м	Используется при расчете субсидий для ресурсоснабжающих организаций	
											Компонент на теплоноситель/холодную воду, руб./куб. м	Компонент на тепловую энергию (одноставочный), руб./Гкал
			16		01.07.2017	31.12.2017	-	-	-	149,53	35,35	1903,00
Лодейно-польский	Лодейно-польский муниципальный район	АО "ЛОТЭК" (закрытая система с ИТП)	16.12.2016	331-п	01.01.2017	30.06.2017	122,57	-	2042,86	-	-	-
					01.07.2017	31.12.2017	125,00	-	2083,36	-	-	-
		19.12.2016	465-п	01.01.2017	30.06.2017	-	-	-	144,61	37,71	1781,67	
				01.07.2017	31.12.2017	-	-	-	149,53	39,03	1841,67	

Таблица 6.3.3. Тарифы на электрическую энергию в 2017 году на территории Лодейнопольского городского поселения

(Приказ комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 23.12.2016 № 546-п "Об установлении тарифов на электрическую энергию, поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей Ленинградской области в 2017 году")				
Ленинградская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	Население и приравненные к ним, за исключением населения и потребителей, указанных в пунктах 2 и 3 (тарифы указываются с учетом НДС): исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан,			

(Приказ комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 23.12.2016 № 546-п "Об установлении тарифов на электрическую энергию, поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей Ленинградской области в 2017 году")

Ленинградская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
	приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.			
1.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,70	3,88
	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>			
1.2	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,89	4,08
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>			
1.3	Пиковая зона	руб./кВтч	4,85	5,09
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,73	3,92
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
2	Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС): исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.			
2.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	2,59	2,80
	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>			
2.2	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	2,73	2,94
	Ночная зона	руб./кВтч	1,32	1,49
	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>			
2.3	Пиковая зона	руб./кВтч	3,40	3,66
	Полупиковая зона	руб./кВтч	2,61	2,82

(Приказ комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 23.12.2016 № 546-п "Об установлении тарифов на электрическую энергию, поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей Ленинградской области в 2017 году")

Ленинградская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
	Ночная зона	руб./кВтч	1,32	1,48
3	Население, проживающее в сельских населенных пунктах и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС): исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.			
3.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	2,59	2,80
3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	2,73	2,94
	Ночная зона	руб./кВтч	1,32	1,49
3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>			
	Пиковая зона	руб./кВтч	3,40	3,66
	Полупиковая зона	руб./кВтч	2,61	2,82
	Ночная зона	руб./кВтч	1,32	1,48
4	Потребители, приравненные к населению (тарифы указываются с учетом НДС)			
4.1	Садоводческие, огороднические или дачные некоммерческие объединения граждан - некоммерческие организации, учрежденные гражданами на добровольных началах для содействия ее членам в решении общих социально-хозяйственных задач ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.			
4.1.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,70	3,88
4.1.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,89	4,08
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
4.1.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>			
	Пиковая зона	руб./кВтч	4,85	5,09
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,73	3,92
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06

(Приказ комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 23.12.2016 № 546-п "Об установлении тарифов на электрическую энергию, поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей Ленинградской области в 2017 году")

Ленинградская область

№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
4.2	Юридические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления осужденными в помещениях для их содержания при условии наличия отдельного учета электрической энергии для указанных помещений. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.			
4.2.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,70	3,88
4.2.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,89	4,08
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
4.2.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>			
	Пиковая зона	руб./кВтч	4,85	5,09
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,73	3,92
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
4.3	Содержащиеся за счет прихожан религиозные организации. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.			
4.3.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,70	3,88
4.3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,89	4,08
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
4.3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>			
	Пиковая зона	руб./кВтч	4,85	5,09
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,73	3,92
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
4.4	Объединения граждан, приобретающих электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащих им хозяйственных постройках (погреб, сарай). Некоммерческие объединения граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы) и граждане, владеющие отдельно стоящими гаражами, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.			
4.4.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,70	3,88
4.4.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,89	4,08
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06
4.4.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>			
	Пиковая зона	руб./кВтч	4,85	5,09

(Приказ комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 23.12.2016 № 546-п "Об установлении тарифов на электрическую энергию, поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей Ленинградской области в 2017 году")				
Ленинградская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,73	3,92
	Ночная зона	руб./кВтч	1,89	2,06

Таблица 6.3.4. Тарифы в сфере газоснабжения для населения на территории Ленинградской области в 2017 -2018 годах

Розничные цены на природный газ для бытовых нужд населения, реализуемый закрытым акционерным обществом «Газпром Межрегионгаз Санкт-Петербург» на территории Ленинградской области в 2017 -2018 годах				
N п/п	Направления использования газа	с 01 июля 2016 года по 30 июня 2017 года	с 01 июля 2017 года по 30 июня 2018 года	
		руб. за 1000 куб. м	руб. за 1000 куб. м	
1.	На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты (в отсутствии других направлений использования газа)	5961,93	6194,45	
2.	На нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствии других направлений использования газа)	5961,93	6194,45	
3.	На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствии других направлений использования газа)	5961,93	6194,45	
4.	На отопление с одновременным использованием газа на другие цели (кроме отопления, горячего водоснабжения и(или) выработки электрической энергии с использованием котельных всех типов и(или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах)	5808,33	6034,85	
5.	На отопление, горячее водоснабжение и(или) выработку электрической энергии с использованием котельных всех типов и(или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах	5808,33	6034,85	

Примечание:

1. Розничные цены на природный газ для населения указаны с учётом налога на добавленную стоимость.

Таблица 6.3.5. Розничные цены на сжиженный газ, реализуемый обществом с ограниченной ответственностью «ЛОГазинвест» населению, а также жилищно-эксплуатационным организациям, организациям, управляющим многоквартирными домами, жилищно-строительным кооперативам и товариществам собственников жилья для бытовых нужд населения (кроме газа для арендаторов нежилых помещений в жилых домах и газа для заправки автотранспортных средств) на территории Ленинградской области, на 2017 год

Розничные цены на сжиженный газ указаны с учетом налога на добавленную стоимость		
Вид реализации	с 01 января по 30 июня 2017 года	с 01 июля по 31 декабря 2017 года
Газ сжиженный баллонный без доставки до потребителя	35,19 руб./кг	36,25 руб./кг
Газ сжиженный емкостной	33,01 руб./кг (68,46 руб./куб. м)	34,00 руб./кг (70,52 руб./куб. м)

Таблица 6.3.6. Тарифы в сфере водоснабжения для населения на территории Ленинградской области в 2017 г.

Приказ ЛенРТК			Наименование организации	Территория действия тарифа		Вид услуги	Тариф экономически обоснованный, руб./м ³	Тариф для населения, руб./м ³	
Дата принятия	Номер (п-эк. обоснов. пп-для населения)	Период действия тарифа		Муниципальный район или городской округ	Муниципальное образование, Городское поселение, Сельское поселение			без учета налога на добавленную стоимость	с учетом налога на добавленную стоимость
09.12.2016, 19.12.2016	263-п, 427-пн	01.01.2017- 06.04.2017	ООО "Вода-Сервис"	Лодейнопольский	МО "Лодейнопольское городское поселение"	питьевая вода	37,71	37,71	-
07.04.2017	49-п, 49-пн	07.04.2017- 30.06.2017	Муниципальное унитарное предприятия городского поселения Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области "ВодаСвирьЛП"	Лодейнопольский	МО "Лодейнопольское городское поселение"	питьевая вода	37,71	37,71	-
		01.07.2017- 31.12.2017					39,03	39,03	-
19.12.2016	447-п, 392-пн	01.01.2017- 01.04.2017	АО "ГУ ЖКХ"	Лодейнопольский		питьевая вода	101,38	-	-

Таблица 6.3.7. Тарифы в сфере водоотведения для населения на территории Ленинградской области в 2017 г.

Приказ ЛенРТК			Наименование организации	Территория действия услуги		Вид услуги	Тариф экономически обоснованный, руб./м ³	Тариф для населения, руб./м ³	
Дата принятия	Номер (п-эк.обоснов. пн-для населения)	Период действия тарифа		Муниципальный район или городской округ	Муниципальное образование, Городское поселение, Сельское поселение			без учета налога на добавленную стоимость	с учетом налога на добавленную стоимость
09.12.2016, 19.12.2016	264-п, 428-пн	01.01.2017-06.04.2017	ООО "Водоканал"	Лодейнопольский	МО "Лодейнопольское городское поселение"	водоотведение	35,81	35,81	-
		01.01.2017-06.04.2017			потребители военного городка №3 воинской части № 23438 МО "Лодейнопольское городское поселение"	транспортировка сточных вод	22,41	22,41	-
07.04.2017	49-п, 49-пн	07.04.2017-30.06.2017	Муниципальное унитарное предприятие Лодейнопольского городского поселения Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области "ВодаСвирьЛП"	Лодейнопольский	МО "Лодейнопольское городское поселение"	водоотведение	35,81	35,81	-
		01.01.2017-06.04.2017			потребители военного городка №3 воинской части № 23438 МО "Лодейнопольское городское поселение"	транспортировка сточных вод	22,41	22,41	-
		07.04.2017-30.06.2017			МО "Лодейнопольское городское поселение"	водоотведение	37,06	37,06	-
		01.01.2017-06.04.2017			потребители военного городка №3 воинской части № 23438 МО "Лодейнопольское городское поселение"	транспортировка сточных вод	22,41	22,41	-
19.12.2016	447-п, 392-пн	01.01.2017-01.04.2017	АО "ГУ ЖКХ"	Лодейнопольский		водоотведение	34,70	-	-

6.4. Прогноз доступности коммунальных услуг для населения

Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги проведена путем определения пороговых значений платежеспособности потребителей за жилищно-коммунальные услуги.

Анализ платежеспособной возможности потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса осуществляется на основании следующих нормативных документов:

1. Постановления Правительства РФ от 29.08.2005 № 541 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг».
2. Постановления Правительства РФ от 18.12.2008 № 960 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг на 2009 – 2011 гг.».
3. Постановления Правительства РФ от 26.06.2007 № 405 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг на 2008 – 2010 гг.»;
4. Приказа Госстроя РФ от 17.01.2002 № 10 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию системы показателей оценки перехода к полной оплате ЖКУ населением муниципальных образований субъектов РФ».

Анализ платежеспособности потребителей основан на сопоставлении фактической (ожидаемой) и предельной платежеспособной возможности населения.

Нормативная и ожидаемая величина платежей граждан за ЖКУ определяется согласно прогнозируемым ценам (тарифам) на жилищно-коммунальные услуги и уровню оплаты ЖКУ населением в расчете на 1 м² общей площади.

На 2017 – 2030 гг. сформирован прогноз изменения уровня платежей граждан Лодейнопольского городского поселения за счет включения инвестиционных составляющих в тарифы на электрическую энергию, тепловую энергию и газ, и утверждения инвестиционных надбавок к тарифам на услуги по водоснабжению, водоотведению и утилизации (захоронению) ТКО.

Нормативная величина платежей граждан (с учетом прогнозируемых тарифов в ценах отчетного периода) определена в соответствии с региональным стандартом для муниципального образования Лодейнопольское городское поселение по установленным нормативам потребления коммунальных ресурсов. При переходе от оплаты за коммунальные ресурсы по установленным нормативам потребления на оплату по фактическому потреблению по приборам учета и при отсутствии отдельных видов благоустройства фактическая величина платежей граждан может изменяться в меньшую сторону.

Предельная величина платежей граждан за ЖКУ на 1 м² общей площади жилья в зависимости от среднедушевого дохода населения определяется по следующей формуле:

$$P_{\text{пред.}} = \frac{D \times 22}{100 \times 18},$$

где:

Д – среднедушевой доход населения, руб. на 1 чел. в месяц;

18 – установленный федеральный стандарт социальной нормы площади жилья на 1 чел., м²;

22 – федеральный стандарт максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном семейном доходе, %.

Региональный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м² общей площади жилья в месяц по муниципальному образованию Лодейнопольское городское поселение установлен на основе регионального стандарта стоимости ЖКУ на одного члена семьи из трех человек и регионального стандарта нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для одного члена семьи, состоящей из трех человек, – 17 м².

Сравнительный анализ прогнозируемого изменения уровня платежей граждан с утвержденным стандартом предельной стоимости предоставляемых услуг на 2017 – 2030 гг. произведен в ценах отчетного периода (таблица 6.4.1).

Ожидаемая величина платежей граждан (по установленному нормативу) по видам услуг не превышает предельную величину платежей граждан.

Таблица 6.4.1 Прогноз расходов населения Лодейнопольского городского поселения на коммунальные услуги на период до 2030 г.

Наименование	Ед. изм.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.
Электроснабжение								
Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы	млн кВт·ч	53,316	53,369	53,423	53,476	53,512	53,703	53,895
Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки)	руб./кВт·ч	3,7	3,88	4,08	4,28	4,50	4,72	4,96
Расходы населения на электроснабжение	тыс. руб.	197 269,20	207 071,72	217 965,84	229 091,18	240 707,68	253 645,18	267 279,61
Теплоснабжение								
Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы	тыс. Гкал	125,916	124,52	123,152	121,811	120,497	119,66	118,848
Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки)	руб./Гкал	2 410,57	2458,37	2581,29	2710,35	2845,87	2988,16	3137,57
Расходы населения на теплоснабжение	тыс. руб.	303 529,33	306 116,23	317 890,84	330 150,80	342 918,87	357 563,72	372 894,19
Водоснабжение								
Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы	тыс. м ³	1059,7	1060	1059,6	1059,1	1058,6	1057,8	1049
Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки)	руб./м ³	37,89	44,50	46,73	49,06	51,51	54,09	56,79
Расходы населения водоснабжение	тыс. руб.	40 152,03	47 170,00	49 509,81	51 960,77	54 533,05	57 216,43	59 577,46
Водоотведение								
Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы	тыс. м ³	862	870,25	882	889,6	909,3	967,6	1026,6
Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки)	руб./м ³	35,68	42,26	44,37	46,59	48,92	51,37	53,94
Расходы населения на водоотведение	тыс. руб.	30 756,16	36 776,77	39 136,99	41 447,93	44 484,08	49 702,99	55 370,35
Утилизация ТКО								
Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы	тыс. м ³	27,813	31,625	35,02	41,511	48,588	48,305	48,109
Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки)	руб./м ³	106,85	108,02	113,42	114,21	115,01	115,82	116,63
Расходы населения на утилизацию ТКО	тыс. руб.	2 971,82	3 416,13	3 972,00	4 741,18	5 588,32	5 594,66	5 610,97

Наименование	Ед. изм.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.
Газоснабжение								
Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы	тыс. м ³	6046,26	6561,06	7075,86	7590,96	9650	9972	1026,6
Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки)	руб./м ³	5,96	6,19	6,50	6,76	7,03	7,31	7,60
Расходы населения на газоснабжение	тыс. руб.	36 035,71	40 612,96	45 989,55	51 310,94	67 838,14	72 905,83	7 805,75
ВСЕГО расходов населения на коммунальные ресурсы	тыс. руб.	610 714,25	641 163,81	674 465,03	708 702,80	756 070,14	796 628,81	768 538,33

7. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ

7.1. Мониторинг и корректировка программы

Целью мониторинга Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения являются регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения включает следующие этапы:

1. Периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры.
2. Анализ данных о результатах проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Лодейнопольского городского поселения предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте.

Анализ проводится путем сопоставления показателя за отчетный период с аналогичным показателем за предыдущий (базовый) период.

По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка Программы. Решение о корректировке Программы принимается представительным органом муниципального образования по итогам ежегодного рассмотрения отчета о ходе реализации Программы или по представлению главы муниципального образования.

В случае несоответствия рассчитанных тарифов на коммунальные услуги одному или более критериям доступности осуществляется корректировка программы одним или несколькими из указанных способов:

- изменение порядка реализации проектов долгосрочной инвестиционной программы с целью снижения совокупных затрат на ее реализацию;
- изменение источников финансирования долгосрочной инвестиционной программы за счет увеличения доли бюджетных источников;
- изменение состава долгосрочной инвестиционной программы.

Программа не считается обоснованной, если ее параметры не соответствуют критериям доступности.

7.2. Система управления программой и контроль за ходом ее выполнения

Настоящая система управления разработана в целях обеспечения реализации Программы.

Система управления ПКР включает организационную схему управления реализацией ПКР, алгоритм мониторинга и внесения изменений в программу.

Структура системы управления Программой:

- система ответственности по основным направлениям реализации ПКР;
- система мониторинга и индикативных показателей эффективности реализации Программы;
- порядок разработки и утверждения инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, включающих выполнение мероприятий Программы.

Основным принципом реализации Программы является принцип сбалансированности интересов органов местного самоуправления Лодейнопольского городского поселения, предприятий и организаций различных форм собственности, принимающих участие в реализации мероприятий Программы.

В составе ежегодного отчета о ходе работ по Программе представляется информация об оценке эффективности реализации Программы по следующим критериям:

1. «Степень достижения планируемых результатов целевых индикаторов реализации мероприятий Программы» - базируется на анализе целевых показателей, указанных в Программе.
2. «Степень соответствия бюджетных затрат на мероприятия Программы запланированному уровню затрат»
3. «Эффективность использования бюджетных средств на реализацию отдельных мероприятий» - показывает расход бюджетных средств на мероприятие Программы в расчете на 1 единицу прироста целевого индикатора по тому же мероприятию.

Система ответственности

Организационная структура управления Программой базируется на существующей системе местного самоуправления Лодейнопольского городского поселения.

Общее руководство реализацией Программы осуществляется Главой администрации Лодейнопольского городского поселения.

Контроль за реализацией Программы осуществляют органы Исполнительной власти и Совет Депутатов в рамках своих полномочий.

В качестве экспертов и консультантов для анализа и оценки мероприятий могут быть привлечены экспертные организации, а также представители федеральных и территориальных органов исполнительной власти, представители организаций коммунального комплекса.

Реализация Программы осуществляется путем разработки инвестиционных программ обслуживающих предприятий инженерных сетей по мероприятиям, вошедшим в Программу.

Инвестиционные программы разрабатываются организациями на каждый вид оказываемых ими коммунальных услуг на основании технического задания, разработанного исполнительным органом местного самоуправления Лодейнопольского городского поселения и утвержденного главой администрации городского поселения.

Инвестиционные программы утверждаются в соответствии с законодательством с учетом соответствия мероприятий и сроков инвестиционных программ Программе комплексного развития коммунальной инфраструктуры. При этом уточняются необходимые объемы финансирования и приводится обоснование по источникам финансирования: собственные средства; привлеченные средства; средства внебюджетных источников; прочие источники.