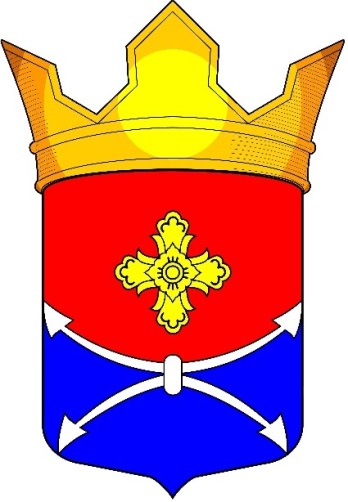
|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ:  **Глава администрации**  **Доможировского сельского поселения Ленинградской области**  М.К. Боричев  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |
|  |  |

**Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Доможировского сельского поселения Ленинградской области до 2030 года**

**Программный документ**

****

*Муниципальный контракт № 05-03-ПКР*

*от 30 марта 2015 г.*

Оглавление

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ 5

2. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ 11

2.1 Анализ существующего состояния систем электроснабжения 11

2.1.1 Институциональная структура 11

2.1.2 Характеристика системы электроснабжения 11

2.1.3 Баланс мощности ресурса 12

2.1.4 Доля поставки ресурса по приборам учета 12

2.1.5 Зоны действия источников ресурсов 12

2.1.6 Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов и по муниципальному образованию в целом 12

2.1.7 Надежность работы системы 12

2.1.8 Качество поставляемого ресурса 13

2.1.9 Воздействие на окружающую среду 14

2.1.10 Тарифы, плата за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса 15

2.1.11 Технические и технологические проблемы в системе электроснабжения 17

2.2 Анализ существующего состояния системы теплоснабжения 17

2.2.1 Институциональная структура 17

2.2.2 Характеристика системы теплоснабжения 17

2.2.3 Балансы мощности и ресурса 25

2.2.4 Доля поставки ресурса по приборам учета 27

2.2.5 Зоны действия источников ресурсов 27

2.2.6 Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов и по муниципальному образованию в целом 27

2.2.7 Надежность работы системы теплоснабжения 28

2.2.8 Качество поставляемого ресурса 29

2.2.9 Воздействие на окружающую среду 29

2.2.10 Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса в сфере теплоснабжения 30

2.2.11 Технические и технологические проблемы в системе 30

2.3 Анализ существующего состояния системы водоснабжения 33

2.3.1 Институциональная структура 33

2.3.2 Характеристика системы водоснабжения 33

2.3.3 Балансы мощности и ресурса 38

2.3.4 Доля поставки ресурса по приборам учета 39

2.3.5 Зоны действия источников ресурсов 39

2.3.6 Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов и по муниципальному образованию в целом 39

2.3.7 Надежность работы системы водоснабжения 40

2.3.8 Качество поставляемого ресурса 40

2.3.9 Воздействие на окружающую среду 41

2.3.10 Тарифы, плата за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса 42

2.3.11 Технические и технологические проблемы в системе 42

2.4 Анализ существующего состояния системы водоотведения 43

2.4.1 Институциональная структура 43

2.4.2 Характеристика системы водоотведения 43

2.4.3 Балансы мощности и ресурса 45

2.4.4 Доля поставки ресурса по приборам учета 46

2.4.5 Зоны действия источников ресурсов 46

2.4.6 Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурса и по муниципальному образованию в целом 46

2.4.7 Надежность работы системы водоотведения 46

2.4.8 Качество поставляемого ресурса 47

2.4.9 Воздействие на окружающую среду 47

2.4.10 Тарифы, плата за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса 48

2.4.11 Технические и технологические проблемы в системе 49

2.5 Анализ существующего состояния системы утилизации твердых бытовых отходов (ТБО) 50

2.5.1 Институциональная структура 50

2.5.2 Характеристика системы утилизации ТБО 50

2.5.3 Балансы мощности и ресурса 51

2.5.4 Доля поставки ресурса по приборам учета 51

2.5.5 Зона действия источников ресурса 51

2.5.6 Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов и муниципальному образованию в целом 52

2.5.7 Надежность работы системы утилизации ТБО 52

2.5.8 Воздействие на окружающую среду 53

2.5.9 Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса в сфере утилизации ТБО 53

2.5.10 Технические и технологические проблемы в системе 54

2.6 Анализ существующего состояния системы газоснабжения 54

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 68

4 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ 74

5 ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ 80

5.1 Система газоснабжения 80

5.2 Система водоснабжения 81

5.3 Система водоотведения 83

5.4 Система теплоснабжения 85

5.5 Система утилизации твердых бытовых отходов 86

5.6 Система электроснабжения 87

6 ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ 88

6.1 Краткое описание форм организации проектов 88

6.2 Источники и объемы инвестиций по проектам 92

6.3 Уровни тарифов, надбавок, платы за подключение, необходимые для реализации Программы 94

6.4 Прогноз доступности коммунальных услуг для населения 100

7 УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ 105

7.1 Мониторинг и корректировка программы 105

7.2 Система управления программой и контроль за ходом ее выполнения 106

# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Программы | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Доможировского сельского поселения до 2030 года |
| 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 Доможировского сельского поселения Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области |
| Ответственный исполнитель Программы | Администрация Доможировского сельского поселения Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области |
| Соисполнители Программы | Юридические и физические лица, владеющие на праве собственности и ином законном основании объектами коммунальной инфраструктуры и (или) оказывающие на территории Доможировского сельского поселения соответствующие коммунальные услуги газо-, тепло-, электро-, водоснабжения и водоотведения, утилизации твердых бытовых отходов |
| Разработчик Программы | Общество с ограниченной ответственностью «Электронсервис» |
| Цели Программы | Создание базового документа для дальнейшей разработки инвестиционных программ организаций комплекса Доможировского сельского 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 Доможировского сельского поселения, в целях:   * 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 | 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:   * 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 2015 по 2022 гг.;  второй этап – с 2022 по 2030 гг. |
| Объемы требуемых капитальных вложений | Объем финансирования Программы составляет:   1. Теплоснабжение – 23 615,0 тыс. руб., 2. Водоснабжение - 21 890,0 тыс. руб., 3. Водоотведение - 91 050,0 тыс. руб., 4. Электроснабжение – 15 000,0 тыс. руб., 5. Газоснабжение - 147 100,0 тыс. руб. 6. Утилизация твердых бытовых отходов - 3 500,0 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 требованием и потребностям жилищного и промышленного строительства в районе. Кроме того, в результате реализации Программы должны быть обеспечены:  - 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) Доможировское сельское 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 №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 №204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований».

Программа определяет основные направления развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, 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 поселения. Основу Программы составляет система программных мероприятий по различным направлениям развития коммунальной инфраструктуры поселения. Данная Программа ориентирована на устойчивое развитие поселения и в полной мере соответствует государственной политике реформирования коммунального комплекса Российской Федерации.

**Краткая характеристика муниципального образования**

Доможировское сельское поселение Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области образовано областным законом от 20 сентября 2004 года №63-оз «Об установлении границ и наделении соответствующим статусом муниципального образования Лодейнопольский муниципальный район и муниципальных образований в его составе». Областным законом Ленинградской области от 05.10.2010 №56-оз «О внесении изменения в статью 2 областного закона «Об установлении границ и наделении соответствующим статусом муниципального образования Лодейнопольский муниципальный район и муниципальных образований в его составе» наименование сельского поселения было изменено с «муниципальное образование Вахновокарское сельское поселение» на «муниципальное образование Доможировское сельское поселение».

Поселение - одно из 5-ти муниципальных образований, входящих в состав Лодейнопольского муниципального района, в том числе одно из 3-х сельских поселений. Административный центр поселения – дер. Доможирово.

Доможировское сельское поселение расположено в юго-западной части района, на севере граничит с [Республикой Карелия](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%8F), на юге и западе граничит с Волховским муниципальным районом, на северо-востоке граничит с Лодейнопольским городским поселением муниципального района, на востоке – с Алёховщинским сельским поселением муниципального района (см. «Ситуационную схему»).

В состав сельского поселения входят 36 населенных пунктов и 1 бывший населенный пункт Якшино. Общая площадь поселения составляет 40,421 тыс. га[[1]](#footnote-1).

В состав Доможировского сельского поселения входят следующие населенные пункты:

* ***Посёлки:*** Рассвет;
* ***Поселок при железнодорожной станции:*** Оять;
* ***Деревни:*** Доможирово, Александровщина, Антомоново, Барково, Вахнова Кара, Выползово, Георгиевская, Горка, Горловщина, Карлуха, Кирьяновщина, Коростелево, Кургино, Мошкино, Нижняя Шоткуса, Новинка, Овсяниковщина, Околок, Оятский участок, Полденцы, Пономарево, Посад, Рекиничи, Рогачево, Сластницыно, Горка, Турыгино, Фомино, Хвалевщина, Чашковичи, Чегла, Шишниковщина, Яровщина.

Расположение муниципального образования Доможировское сельское поселение в границах Лодейнопольского района показано на рисунке 1.

Через территорию поселения проходят железная дорога [Санкт-Петербург](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%82-%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3) — [Мурманск](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA) (ж/д станции Лодейное Поле, Заостровье, Шоткуса) и федеральная автомобильная дорога [М18](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C18_(%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B0,_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F)) [«Кола»](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%B0_(%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B0)).

Расстояние между административным центром поселения - дер. Доможирово и Санкт-Петербургом составляет 210 километров.

Общая численность населения Доможировского сельского поселения составляет 2,2 тыс. человек[[2]](#footnote-2).

Средняя плотность населения в поселении составляет 6,2 чел/км2  или 0,06 чел/ га. Средняя плотность населения в населенных пунктах поселения составляет 173 чел/км2 или 1,73 чел/га.



*Рисунок 1. Доможировское сельское поселение на карте Лодейнопольского района*

# ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Площадь жилищного фонда Доможировского сельского поселения составляет 94,73[[3]](#footnote-3) тыс. м2, из них:

- в частой собственности 68,46 тыс.м2, 998 жилых дома и 355 квартир в МКД;

- в муниципальной собственности – 26,24 тыс.м2, 44 жилых дома и 32 многоквартирных дома, а также 108 квартир в МКД.

В таблице 2.1 представлены площади жилищного фонда, обеспеченные основными системами инженерного обеспечения.

Таблица 2.1. Обеспеченность жилищного фонда Доможировского сельского поселения

основными системами инженерного обеспечения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Централизованные системы инженерного обеспечения | Площадь жилищного фонда, тыс.м2 | % от общей площади жилищного фонда |
| 1 | Водоснабжение (холодное) | 16,1 | 17 |
| 2 | Водоотведение | нет данных | - |
| 3 | Отопление | 16,1 | 17 |
| 4 | Горячее водоснабжение | 21,4 | 23 |
| 5 | Газоснабжение | отсутствует | - |
| 6 | Электроснабжение | 94,73 | 100 |

* 1. Анализ существующего состояния систем электроснабжения
     1. Институциональная структура

Электроснабжение населённых пунктов, расположенных на территории МО Доможировское сельское поселение, осуществляет ОАО «Ленэнерго».

* + 1. Характеристика системы электроснабжения

Все населенные пункты Доможировского сельского поселения электрофицированны. Система электроснабжения населения сельского поселения организована от объединенной энергосистемы через подстанции: ПС 110/10 кВ №532 «Рассвет» и ПС 35/10 кВ №32 «Доможирово». По территории деревни проходят воздушные линии электропередач 10 кВ и 0,4 кВ, расположены 33 КТП: 13 их них имеют мощность 100 кВА, 3 – от 25 до 63 кВА и 18 – от 160 до 630 кВА. По территории поселения проходят высоковольтные линии электропередач ОАО «ФСК» МЭС Северо-Запада напряжением 330 кВ и 220 кВ. Информация о степени обеспеченности населенных пунктов уличным освещением отсутсвует.

* + 1. Баланс мощности ресурса

Электрическая нагрузка сельского поселения принята в 2,0 МВт по потребителям присоединённым к ПС №532 «Рассвет» и в 1,3 МВт по потребителям присоединённым к ПС №32 «Доможирово».

* + 1. Доля поставки ресурса по приборам учета

Доля объема отпуска электрической энергии, счет за который выставлен по показаниям приборов учета – 100%.

Оснащенность общедомовыми приборами учета электрической энергии по поселению составляет – 80%, квартирными приборами учета оборудовано 100 % потребителей.

* + 1. Зоны действия источников ресурсов

От энергосистемы получают питание потребители всех населенных пунктов Доможировского сельского поселения.

* + 1. Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов и по муниципальному образованию в целом

Свободной трансформаторной мощности на ПС №532 «Рассвет» и ПС №32 «Доможирово» достаточно для покрытия перспективной нагрузки потребителей.

* + 1. Надежность работы системы

Факторами, снижающими надежность системы электроснабжения, являются:

* отсутствие капитальных ремонтов основного технологического оборудования;
* отсутствие системы автоматизации электростанции;
* значительный износ сетей электроснабжения.

Следует произвести оценку износа высоковольтных линий электропередач 35 кВ для определения сроков проведения замены/реконструкции провода и опор ВЛЭП.

* + 1. 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.

Ввиду отсутствия данных о значениях параметров качества электрической энергии не представляется возможности дать оценку качества электроэнергии.

* + 1. 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 ремонтов, 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.

* + 1. Тарифы, плата за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса

В таблице 2.1.10.1 представлены сведения о ценах (тарифах) на электрическую энергию для населения и приравненным к нему категориям потребителей по Ленинградской области на 2015 год. Тарифы утверждены Постановлением Управления по тарифному регулированию Ленинградской области от 18.12.2014 № 364-п.

Таблица 2.1.10.1 Тарифы на электрическую энергию для населения и приравненным к нему категориям потребителей по Ленинградской области на 2015 год

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Цены (тарифы) на электрическую энергию для населения и приравненным к нему категориям потребителей | | | | | | |
| **Ленинградская область** | | | **2015** | | | **год** |
| № п/п | Показатель (группы потребителей с разбивкой тарифа по ставкам и дифференциацией по зонам суток) | Единица измерения | Цена (тариф) | | | |
| 1 полугодие | | 2 полугодие | |
| **1.** | **Население, за исключением указанного в пунктах 2 и 3 (тарифы указываются в рублях с учетом НДС)** | | | | | |
| 1.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт ч | **3,27** | +0,00% | **3,55** | +7,89% |
| 1.2 | Тариф, дифференцированный по двум зонам суток | | | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт ч | **3,37** | +0,00% | **3,71** | +9,16% |
| Ночная зона | руб./кВт ч | **1,63** | +0,00% | **1,79** | +8,94% |
| 1.3 | Тариф, дифференцированный по трем зонам суток | | | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт ч | **4,96** | +0,00% | **4,62** | -7,36% |
| Полупиковая зона | руб./кВт ч | **3,27** | +0,00% | **3,55** | +7,89% |
| Ночная зона | руб./кВт ч | **1,63** | +0,00% | **1,79** | +8,94% |
| **2.** | **Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками** | | | | | |
| 2.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт ч | **2,29** | +0,00% | **2,49** | +8,03% |
| 2.2 | Тариф, дифференцированный по двум зонам суток | | | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт ч | **2,36** | +0,00% | **2,54** | +7,09% |
| Ночная зона | руб./кВт ч | **1,14** | +0,00% | **1,25** | +8,80% |
| 2.3 | Тариф, дифференцированный по трем зонам суток | | | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт ч | **3,47** | +0,00% | **3,82** | +9,16% |
| Полупиковая зона | руб./кВт ч | **2,29** | +0,00% | **2,49** | +8,03% |
| Ночная зона | руб./кВт ч | **1,14** | +0,00% | **1,25** | +8,80% |
| **3.** | **Население, проживающее в сельских населенных пунктах** | | | | | |
| 3.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт ч | **2,29** | +0,00% | **2,49** | +8,03% |
| 3.2 | Тариф, дифференцированный по двум зонам суток | | | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт ч | **2,36** | +0,00% | **2,54** | +7,09% |
| Ночная зона | руб./кВт ч | **1,14** | +0,00% | **1,25** | +8,80% |
| 3.3 | Тариф, дифференцированный по трем зонам суток | | | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт ч | **3,47** | +0,00% | **3,82** | +9,16% |
| Полупиковая зона | руб./кВт ч | **2,29** | +0,00% | **2,49** | +8,03% |
| Ночная зона | руб./кВт ч | **1,14** | +0,00% | **1,25** | +8,80% |
| **4.** | **Потребители, приравненные к населению (тарифы указываются в рублях с учетом НДС) за исключением указанных в таблице 2 настоящего приложения** | | | | | |
| 4.1 | Одноставочный тариф | руб./кВт ч | **3,27** | +0,00% | **3,55** | +7,89% |
| 4.2 | Тариф, дифференцированный по двум зонам суток | | | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт ч | **3,37** | +0,00% | **3,71** | +9,16% |
| Ночная зона | руб./кВт ч | **1,63** | +0,00% | **1,79** | +8,94% |
| 4.3 | Тариф, дифференцированный по трем зонам суток | | | | | |
| Пиковая зона | руб./кВт ч | **4,96** | +0,00% | **4,62** | -7,36% |
| Полупиковая зона | руб./кВт ч | **3,27** | +0,00% | **3,55** | +7,89% |
| Ночная зона | руб./кВт ч | **1,63** | +0,00% | **1,79** | +8,94% |

* + 1. Технические и технологические проблемы в системе электроснабжения

Отсутствие сведений о дате строительства (последней реконструкции) ВЛ 35 кВ не позволяет выполнить нормативную оценку состояния проводов и опор высоковольтных линий 35 кВ и определить необходимость реконструкции/замены линии по износу в рассматриваемый проектный период.

* 1. Анализ существующего состояния системы теплоснабжения
     1. Институциональная структура

На территории Доможировского сельского поселения в сфере теплоснабжения осуществляет деятельность ООО «ЛОТЭК».

Общее количество котельных – 2 шт.: источник теплоснабжения находится на балансе Администрации Доможировского сельского поселения.

Администрация Доможировского сельского поселения

(балансовая принадлежность)

ООО «ЛОТЭК»

(хозяйственное введение)

Конечный потребитель

* + 1. Характеристика системы теплоснабжения

Источниками теплоснабжения Доможировского сельского поселения являются котельные, общее количество которых составляет – 2. Оба источника теплоснабжения находятся на балансе Администрации Доможировского сельского поселения. В таблице 2.2.2.1 представлены действующие котельные Доможировского сельского поселения.

Таблица 2.2.2.1 Источники теплоснабжения Доможировского сельского поселения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Перечень котельных** | **Эксплуатирующая организация** |
| **Централизованные котельные** | | |
| 1 | Котельная №11 | ООО «ЛОТЭК» |
| 2 | Котельная №12 | ООО «ЛОТЭК» |

**Котельная №11.**

Котельная №11 располагается в поселке Рассвет, д.32. Установленная мощность котельной – 2,49 Гкал/ч.

На котельной №11 установлены два паровых котла марки КЕ-6,5-14С общей тепловой мощностью 2,49 Гкал/час. Котельная обеспечивает тепловой энергией жилые дома и общественно-деловые здания. Схема теплоснабжения закрытая, двухтрубная. ГВС не предусмотрено.

Котельная не оборудована системой водоподготовки. В качестве теплоносителя используется вода.

Учет выработанной тепловой энергии на котельной №11 не производится. В эксплуатации находится счетчик электрической энергии и холодной воды.

Основным видом топлива является каменный уголь.

Технологическая схема котельной состоит из прямой и обратной магистрали теплосети. Вода, поступающая в котельную по обратной магистрали, направляется на всас сетевых насосов и далее подаётся насосами в котел. Нагретая до необходимой температуры вода направляется потребителям по прямой тепломагистрали.

Подпиточная вода, поступающая из водопровода, направляется непосредственно в обратную магистраль.

В таблице 2.2.2.2 представлена выработка тепловой энергии, в таблице 2.2.2.3 общая информация о котельной №11, в таблице 2.2.2.4 представлен перечень основного оборудования котельной. В таблице 2.2.2.5 представлены данные по вспомогательному оборудованию котельной.

Таблица 2.2.2.2 Выработка тепловой энергии котельной №11 за 2009-2012 годы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Годовая выработка тепла, Гкал** | **Расход тепла на собств. нужды, Гкал** | **Годовой отпуск тепла, Гкал** | **Потери в тепловых сетях, Гкал** | **Полезный отпуск, Гкал** | **Расход эл. энергии на собств. нужды, кВт.ч/Гкал** | **Годовой расход топлива по видам, т. у.т.** | **Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии,**  **кг у.т./Гкал** |
| 2009 | 7085 | 1052 | 6033 | 722 | 5311 | 223462 | 1376 | 194,2 |
| 2010 | 8049 | 1208 | 6841 | 821 | 6020 | 287321 | 1593 | 197,9 |
| 2011 | 6556 | 984 | 5572 | 692 | 4880 | 234562 | 1381 | 210,6 |
| 2012 | 4131 | 619 | 3512 | 422 | 3090 | 145924 | 818 | 198 |

Таблица 2.2.2.3 Обобщенная информация о котельной №11 за 2012 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид деятельности** | **Период работы** | **Схема теплоснабжения** | **Расчетный температурный график** | **Установленная мощность котельной, Гкал/ч** | **Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч** | **Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч** | **Годовая выработка тепла,**  **Гкал** | **Потери в тепловых сетях, Гкал** | **Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал** |
| Теплоснабжение | сезонная | Закрытая | 95/70 | 2,49 | 2,49 | 1,8778 | 4131 | 422 | 3090 |

Таблица 2.2.2.4 Перечень основного оборудования котельной №11

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кол-во котлов** | **Тип котла** | **Марка котла** | **Производительность** | **Максимальное давление, кгс/см2** | **КПД котла, %** | **Топливо** | | **Состояние оборудования** | **ХВП** | **Дата ввода в эксплуатацию** |
| **Основное** | **Резервное** |
| **Гкал/ч** | **Вид топлива** | **Вид топлива** |
| 1 | паровой | КЕ-6,5-14С | 2,49 | 6 | 60 | уголь | - | рабочее | нет | 1991 |
| 2 | паровой | КЕ-6,5-14С | 6 | 60 | уголь | - | резервный | 1991 |

Таблица 2.2.2.5 Перечень вспомогательного оборудования котельной №11 (насосы). К-150-125-250

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Тип насосного агрегата** | **Количество, шт.** | **Подача насоса, м3/ч** | **Напор насоса,**  **м вод.ст.** | **Мощность электродвигателя, кВт** | **Частота вращения, об/мин** |
| 1 | К-150-125-250 | сетевой | 2 | 125 | 150 | 15 | 2900 |

**Котельная №12.**

Котельная №12 располагается в деревне Вахнова Кара, ул. Сосновая, д.12. Установленная мощность котельной – 2,69 Гкал/ч.

На котельной №12 установлены три водогрейных котлов марки Луга-Лотос-1,5, КВм-1 и КВм-0,8 общей тепловой мощностью 2,69 Гкал/час. Котельная обеспечивает тепловой энергией жилые дома и общественно-деловые здания. Схема теплоснабжения закрытая, двухтрубная. ГВС не предусмотрено.

Котельная не оборудована системой водоподготовки. В качестве теплоносителя используется вода из артскважины расположенной на территории деревни.

Учет выработанной тепловой энергии на котельной №12 не производится. В эксплуатации находится счетчик электрической энергии и холодной воды.

Основным видом топлива является каменный уголь.

Технологическая схема котельной состоит из прямой и обратной магистрали теплосети. Вода, поступающая в котельную по обратной магистрали, направляется на всас сетевых насосов и далее подаётся насосами в котел. Нагретая до необходимой температуры вода направляется потребителям по прямой тепломагистрали.

Подпиточная вода, поступающая из водопровода, направляется непосредственно в обратную магистраль.

В таблице 2.2.2.6 представлена выработка тепловой энергии, в таблице 2.2.2.7 общая информация о котельной №12, в таблице 2.2.2.8 представлен перечень основного оборудования котельной. В таблице 2.2.2.9 представлены данные по вспомогательному оборудованию котельной.

Таблица 2.2.2.6 Выработка тепловой энергии котельной №12 за 2009-2012 годы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Годовая выработка тепла, Гкал** | **Расход тепла на собств. нужды, Гкал** | **Годовой отпуск тепла, Гкал** | **Потери в тепловых сетях, Гкал** | **Полезный отпуск, Гкал** | **Расход эл. энергии на собств. нужды, кВт.ч/Гкал** | **Годовой расход топлива по видам,**  **т. у.т.** | **Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии,**  **кг у.т./Гкал** |
| 2009 | 2299 | 296 | 2003 | 261 | 1742 | 54122 | 459 | 199,7 |
| 2010 | 2588 | 327 | 2261 | 272 | 1989 | 52462 | 515 | 199 |
| 2011 | 2080 | 249 | 1831 | 220 | 1611 | 47441 | 442 | 212,5 |
| 2012 | 1395 | 168 | 1227 | 148 | 1079 | 24937 | 279 | 200 |

Таблица 2.2.2.7 Обобщенная информация о котельной №12 за 2012 года

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид деятельности** | **Период работы** | **Схема теплоснабжения** | **Расчетный температурный график** | **Установленная мощность котельной, Гкал/ч** | **Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч** | **Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч** | **Годовая выработка тепла,**  **Гкал** | **Потери в тепловых сетях, Гкал** | **Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал** |
| Теплоснабжение | сезонная | Закрытая | 95/70 | 2,69 | 2,69 | 0,65 | 1395 | 148 | 1079 |

Таблица 2.2.2.8 Перечень основного оборудования котельной №12

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кол-во котлов** | **Тип котла** | **Марка котла** | **Производительность** | **Максимальное давление, кгс/см2** | **КПД котла, %** | **Топливо** | | **Состояние оборудования** | **ХВП** | **Дата ввода в эксплуатацию** |
| **Основное** | **Резервное** |
| **Гкал/ч** | **Вид топлива** | **Вид топлива** |
| 1 | Водогрейный | «Луга-Лотос-1,5» | 1 | 6 | 68 | уголь | - | рабочее | нет | 2002 |
| 2 | Водогрейный | КВм-1 | 1 | 6 | уголь | - | рабочее | 2004 |
| 3 | Водогрейный | КВм-1 | 1 | 6 | уголь | - | рабочее | 2008 |

Таблица 2.2.2.9 Перечень вспомогательного оборудования котельной №12 (насосы)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Тип насосного агрегата** | **Количество, шт.** | **Подача насоса, м3/ч** | **Напор насоса,**  **м вод.ст.** | **Мощность электродвигателя, кВт** | **Частота вращения, об/мин** |
| 1 | К 100-80-160 | сетевой | 2 | 80 | 100 | 30 | 2900 |

* + 1. Балансы мощности и ресурса

Балансы тепловой мощности котельных предприятий представлены в таблице 2.2.3.1.

Данные о балансах выработки тепловой энергии на источниках, приведены в таблице 2.2.3.2.

Таблица 2.2.3.1 Баланс выработки тепловой энергии на источниках теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Годовая выработка тепла, тыс. Гкал** | **Расход тепла на собств. нужды тыс. Гкал** | **Годовой отпуск тепла, тыс. Гкал** | **Потери в тепловых сетях, тыс. Гкал** | **Полезный отпуск, тыс. Гкал** | **Потери тепла, %** |
| Котельная № 11 | 4,131 | 0,619 | 3,512 | 0,422 | 3,09 | 10,2 |
| Котельная № 12 | 1,395 | 0,168 | 1,227 | 0,148 | 1,079 | 10,6 |

Таблица 2.2.3.2 Баланс мощности источников теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Установленная мощность котельной, Гкал/ч** | **Расход тепла на собственные нужды, Гкал/ч** | **Располагаемая мощность, Гкал/ч** | **Подключённая тепловая нагрузка, Гкал/ч** | **Потери в тепловых сетях, Гкал/ч** | **Резерв тепловой мощности, Гкал/ч** |
| Котельная № 11 | 2,49 | 0,37 | 2,49 | 1,8778 | 0,25 | -0,0078 |
| Котельная № 12 | 2,69 | 0,32 | 2,69 | 0,65 | 0,29 | 1,43 |

* + 1. Доля поставки ресурса по приборам учета

Доля поставки тепловой энергии по общедомовым приборам учета потребителей Доможировского сельского поселения составляет – н/д.

* + 1. Зоны действия источников ресурсов

На территории Доможировского сельского поселения находятся два источника теплоснабжения, зоны действия которых представлены на рисунке 2.2.5.1.

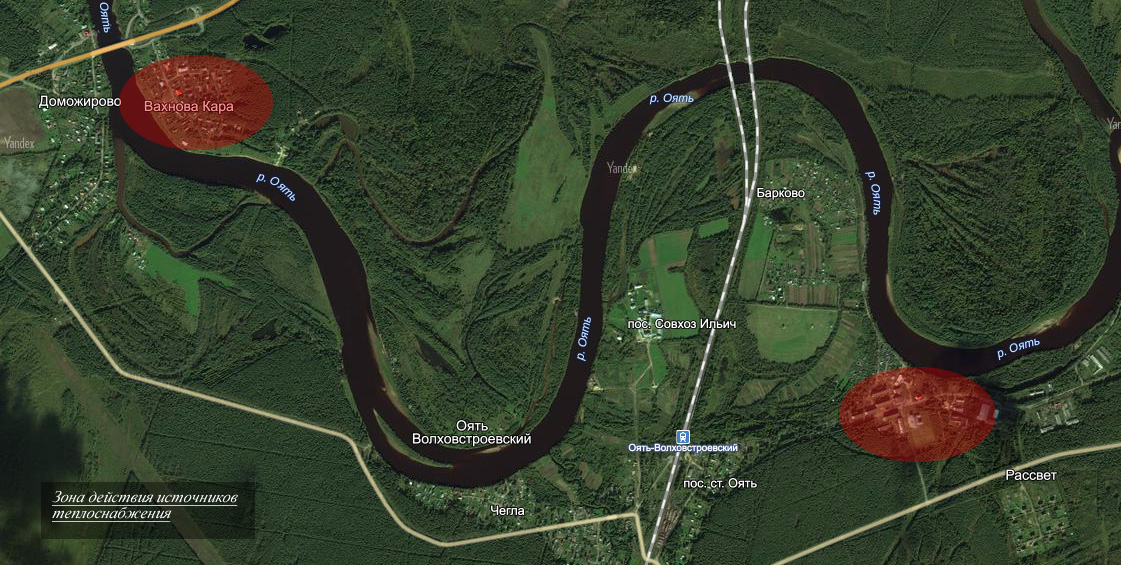


Рисунок 2.2.5.1 Зоны действия источников теплоснабжения

* + 1. 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 Доможировского сельского поселения.

Таблица 2.2.6.1. Резервы тепловой мощности источников тепловой энергии

Доможировского сельского поселения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование источника теплоснабжения** | **Располагаемая мощность, Гкал/ч** | **Резерв тепловой мощности, Гкал/ч** |
| Котельная № 11 | 2,49 | -0,0078 |
| Котельная № 12 | 2,69 | 1,43 |

Из таблицы следует, что на котельной № 11 имеется дефицит тепловой мощности.

* + 1. Надежность работы системы теплоснабжения

Расчет надежности теплоснабжения выполняется на основе данных по повреждениям тепловых сетей и сооружений на них раздельно 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) раздельно 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.

Централизованное теплоснабжение потребителей тепловой энергии осуществляется от источников тепловой энергии, схема всех тепловых сетей радильно-тупиковая, резервирование, а также кольцевание сетей отсутствует. 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.

* + 1. 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 условиям 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 сельского 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.

* + 1. Воздействие на окружающую среду

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

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.

* + 1. Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса в сфере теплоснабжения

Тарифы для потребителей тепловой энергии на территории Доможировского сельского поселения представлены в таблице 2.2.10.1.

Таблица 2.2.10.1. Тарифы на тепловую энергию

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование теплоснабжающей организации** | **Ед. изм.** | **с 01.01.2015 по 30.06.2015** | | **с 01.07.2015 по 31.12.2015** | |
| **Население** | **Прочие (кроме населения)** | **Население** | **Прочие (кроме населения)** |
| ОАО «ЛОТЭК» | руб./Гкал | 2153,59 | 1825,08 | 2317,43 | 1963,92 |

* + 1. Технические и технологические проблемы в системе

Анализ существующего положения в сфере теплоснабжения на территории муниципального образования Доможировского сельского поселения показал следующие основные проблемы организации качественного, надежного и безопасного теплоснабжения потребителей:

* износ сетей;
* неравномерность температуры на вводе к потребителям по территории города;
* отсутствие приборов учета у потребителей;
* отсутствие автоматизированных тепловых пунктов у потребителей;
* износ котельного оборудования на котельной №11;
* отсутствие водоподготовительного оборудования.

**Износ сетей** – наиболее существенная проблема организации качественного теплоснабжения.

Старение тепловых сетей приводит как к снижению надежности, вызванному коррозией и усталостью металла, так и разрушению изоляции. Разрушение изоляции в свою очередь приводит к тепловым потерям и значительному снижению температуры теплоносителя на вводах потребителей. Отложения, образовавшиеся в тепловых сетях за время эксплуатации в результате коррозии, отложений солей жесткости и прочих причин, снижают качество сетевой воды. Также отложения уменьшают проходной (внутренний) диаметр трубопроводов, что приводит к снижению давления воды на вводе у потребителей и повышению давления в прямой магистрали на источнике, а следовательно увеличению затрат на электроэнергию вследствие необходимости задействования дополнительных мощностей сетевых насосов.

Повышение качества теплоснабжения может быть достигнуто путем замены трубопроводов и реконструкции тепловых сетей.

**Неравномерность температуры на вводе к потребителям** приводит к «перетопу» (превышению нормативной температуры внутреннего воздуха) потребителей, находящихся наиболее близко к магистральным сетям и «недотопу» конечных потребителей. Установка автоматики погодозависимого регулирования и установка общедомовых приборов учета тепловой энергии позволит оптимизировать расход тепловой энергии и обеспечит поддержание комфортных температур внутреннего воздуха в отапливаемых помещениях.

**Отсутствие тепловых пунктов у потребителей** делает невозможным регулировку теплопотребления непосредственно в здании абонента, что приводит к перетопам в переходные периоды работы системы теплоснабжения. Оптимальным вариантом решения данной проблемы является монтаж теплового пункта со встроенной погодозависимой автоматикой. Установка автоматики позволит улучшить параметры микроклимата в отапливаемых помещениях и значительно снизить затраты денежных средств на отопление.

**Отсутствие приборов учета у потребителей** не позволяет оценить фактическое потребление тепловой энергии каждым потребителем. Установка приборов учета, позволит производить оплату за фактически потребленную тепловую энергию и правильно оценить тепловые характеристики ограждающих конструкций.

**Отсутствие системы водоподготовки**. Основная задача системы водоподготовки для котельных - предотвратить образование минеральных отложений на внутренних поверхностях котлов, теплообменников и трубопроводов котельных. Эти отложения приводят к значительным потерям мощности котлов, а в некоторых случаях могут полностью заблокировать работу котельной из-за закупоривания внутренней конструкции водогрейного оборудования или образования очаговой коррозии. Отсутствие данной системы негативно сказывается на всей системе теплоснабжения в целом.

**Использование котлов с низким КПД.** На котельных используются твердотопливные котлы. Заявленный КПД котлов 60 и 68%. На данный момент на рынке представлено множество отечественных и зарубежных вариантов твердотопливных котлов со значительно более высоким значениям КПД и намного более широкими возможностями для автоматизации. Рекомендуется в плановом порядке заменить устаревшие котлы КВР на более современные модели.

Из рассмотренных выше проблем, наиболее существенными являются износ оборудования угольных котельных и износ тепловых сетей. Решению данных проблем следует уделить особое внимание.

Организация надежного и безопасного теплоснабжения Доможировского СП – это комплекс организационно-технических мероприятий, их которых можно выделить следующие:

* оценка остаточного ресурса тепловых сетей;
* разработка плана перекладки тепловых сетей на территории города;
* диспетчеризация работы тепловых сетей;
* разработка методов определения мест утечек.

**Остаточный ресурс тепловых сетей** – коэффициент, характеризующий реальную степень готовности системы и ее элементов к надежной работе в течение заданного временного периода.

Оценку остаточного ресурса обычно проводят с помощью инженерной диагностики - надежного, но трудоемкого и дорогостоящего метода обнаружения потенциальных мест отказов. В связи с этим для определения перечня участков тепловых сетей, которые в первую очередь нуждаются в комплексной диагностике, следует проводить расчет надежности. Этот расчет должен базироваться на статистических данных об авариях, результатах осмотров и технической диагностики на рассматриваемых участках тепловых сетей за период не менее пяти лет.

**План перекладки тепловых сетей на территории поселения** – документ, содержащий график проведения ремонтно-восстановительных работ на тепловых сетях с указанием перечня участков тепловых сетей, подлежащих перекладке или ремонту.

**Диспетчеризация** - организация круглосуточного контроля состояния тепловых сетей и работы оборудования систем теплоснабжения.

* 1. Анализ существующего состояния системы водоснабжения
     1. Институциональная структура

В хозяйственном ведении ООО «Вода-Сервис» находятся все элементы централизованной системы водоснабжения начиная от водозабора поверхностных вод, водоочистной станции, насосной станции второго подъема, магистральных водоводов, водонапорной башни и заканчивая вводами в жилые дома. Эксплуатационная зона ответственности ООО «Вода-Сервис» распространяется на весь комплекс системы водоснабжения Доможировского сельского поселения.

* + 1. Характеристика системы водоснабжения

В настоящее время в Доможировском сельском поселении имеются слабо развитые системы водоснабжения. Из 36-ти населенных пунктов централизованные системы водоснабжения присутствует только в поселке Рассвет, остальные 35-ть населенных пунктов используют в качестве источников водоснабжения шахтные колодцы. Соответственно система водоснабжения Доможировского сельского поселения имеет всего одну технологическую зону водоснабжения (зона водоснабжения пос. Рассвет).

Горячее водоснабжение в населенных пунктах осуществляется от собственных источников (электрические бойлеры).

Источником водоснабжения поселка Рассвет является река Оять. Река Оять относится к большим водотокам и принадлежит бассейну Ладожского озера. Река относится к водоемампервой категории рыбохозяйственного пользования*.* Характер питания реки *-* смешанный.Помимо притоков и талых вод в питании реки участвуют дождевые и подземные воды*.* Во время паводков бываюткратковременные резкиеподъемы воды.Продолжительность половодья обычно1 месяц.

Ширина русла реки составляет 120-150 м, ширина реки в районе водозабора составляет 63-68 м. Берег со стороны водозабора - крутой высотой около 7 м.

Глубина воды в реке в районе водозабора составляет 2-2,5 м и достигает 6-6,5 м в паводковый период.

Исследование и контроль качественного состава воды реки Оять и питьевой воды, поступающей потребителям поселка Рассвет, осуществляется Центром гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области.

Водоснабжение поселка осуществляется по следующей схеме: вода из реки Оять поступает в водоприемный оголовок руслового типа, из которого по самотечным трубам диаметром 500 мм проложенным по дну реки поступает в водоприемный колодец. Из водоприемного колодца вода с помощью двух погружных насосов (один рабочий, один резервный) по напорным водоводам подается на станцию водоподготовки.

*Насосная станция первого подъема.*

Насосная станция первого подъема представляет собой водозаборное сооружение берегового типа. Водоприемник руслового типа состоит из оголовка, на котором установлены сороудерживающие решетки, через который осуществляется забор воды из реки Оять, и самотечного трубопровода Ду 500 мм, проходящего по дну реки и обеспечивающего поступление забранной воды в береговой колодец насосной станции первого подъема. В береговом колодце расположены два погружных насоса Grundfos марки DW 150.200, один из которых рабочий, другой резервный. Производительность насосной станции 1-го подъёма составляет – 306 м3/час. Марки насосов, установленных в НС-I и их характеристики указаны в таблице 2.3.2.1. В насосной станции для учета поднятой воды установлен счетчик воды турбинного типа марки ВМХ.

Вода из насосной станции первого подъема по новому водоводу Ду 150 мм подается на станцию водоподготовки.

Таблица 2.3.2.1. Характеристики насосов НС-I

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Марка насоса** | **Мощность, кВт** | **Подача, м3/час** | **Напор, м** | **Год ввода в эксплуотацию** | **Примечание** |
| 1 | Grundfos | 22,5 кВт | 306 | 40 | 2010 | Резервный |
| 2 | Grundfos | 22,5 кВт | 306 | 40 | 2010 | Рабочий |

*Станция водоподготовки.*

Станция водоподготовки представляет собой одноэтажное здание, с размерами в плане по осям 9х18 м, и высотой помещения 8,54 м.

Очистка воды, поступающей от НС - I, производится на установке водоочистки «УВО-50», максимальная производительность установки по питьевой воде составляет не более 800 м3/сутки, расчетная производительность установки по исходной воде составляет 658 м3/сутки.

В состав водоочистной установки входят:

* Сетчатый фильтр;
* Установка приготовления гипохлорита;
* Узел контактной коагуляции;
* Узел окончательной механической фильтрации;
* Реагентное хозяйство.

Таблица 2.3.2.2. Показатели установки водоподготовки «УВО-50»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование** | **Показатель** |
| 1 | Максимальная производительность  по питьевой воде, не более | 800 м3/сутки |
| 2 | Электропитание установки напряжение | 380 В |
| 3 | Потребляемая мощность, не более | 35 кВт |
| 4 | Установленная мощность, не более | 70 кВт |
| 5 | Объем сбросных вод, не более | 50 м3/сутки |
| 6 | Потребление материалов и реагентов:  гидроантрацит, не более | 1000 кг/год |
| 7 | Гипохлорит натрия, не более | 4700 кг/год |
| 8 | Коагулянт (оксихлорид алюминия «Аква-Аурат 30»), не более | 4000 кг/год |

Описание работы водоочистной станции: Насосом береговой станции первого подъема исходная речная вода подается для очистки от грубодисперсных примесей на сетчатый фильтр грубой механической очистки (размер сетки 100мкм). После этого в воду вводится гипохлорит натрия для создания активного хлора в обрабатываемой воде около 3 мг/л. Дозировка осуществляется насосом-дозатором пропорционального дозирования. Далее хлорированная вода попадает в контактный бак. Время выдержки в контактном баке- 30 мин. При этом происходит обеззараживание и частичное осветление воды. Управление подачей воды в контактный бак осуществляется установленными в нем уровнемерами. Из бака выдержки насосами вода подается на узел контактной коагуляции, включающей в себя насосы-дозаторы пропорционального дозирования коагулянта и фильтры механической очистки первой и второй ступеней. В качестве коагулянта применяется сернокислый алюминий. На механических фильтрах происходит коагуляция и одновременная очистка воды от дисперсных примесей и цветности. Вода после механических фильтров первой ступени подается на фильтр второй ступени для очистки воды от механических примесей. В очищенную на фильтрах воду дозируется гипохлорит натрия для создания концентрации активного хлора 0,3-0,5 мг/л. После очистки и обеззараживания вода по трубопроводам транспортируется в резервуары-накопители чистой воды. Работа станции водоподготовки осуществляется равномерной в течение суток, с накоплением очищенной воды в резервуарах-накопителях чистой воды. Производительность ВОС составляет 500 м3/сут.

*Резервуары чистой воды.*

Резервуары представляют собой прямоугольные в плане сборно-монолитные железобетонные ёмкости, частично заглублённые в грунт, с обсыпкой грунтом для теплоизоляции.

В составе водопроводной станции имеются два полузаглубленных, резервуара по 500 м3 каждый. Габариты резервуара в плане 10 х 10 м, высота 5 м. Резервуары оборудованы устройством для автоматического измерения и сигнализации уровня воды.

*Насосная станция второго подъема.*

Насосная станция представляет собой одноэтажное, однопролетное прямоугольное в плане здание, с размерами в осях 13,6 х 6,0 м, с заглублённым на 3,6 м машинным залом. В машинном зале расположены четыре насосных агрегата марки К 50-80-200 с частотно-регулируемым приводом. Марки насосов второго подъема и их характеристики указаны в таблице 2.3.2.3.

Работа насосных агрегатов автоматизирована. Аппаратура позволяет оператору осуществлять контроль за наличием воды в емкостях и работой насосных агрегатов.

В автоматическом режиме процессы управления всеми агрегатами осуществляются в установленной последовательности, без участия обслуживающего персонала, роль которого при этом сводится к налаживанию, периодическому осмотру и наблюдению за состоянием аппаратуры и оборудования в процессе эксплуатации.

Для исключения возможности забора противопожарного запаса воды в резервуарах устанавливаются соответствующие датчики уровня.

Пуск пожарных насосов предусматривается местный, из насосной станции.

Для учета воды, подаваемой насосами в сеть, на выходе из насосной станции устанавливается типовой водомерный узел серии ЦИВР 02А.00.00.00 со счетчиком Ду=80 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчиком Ду=80 мм на пожарно-резервной линии.

Перед подачей в сеть поселка вода проходит УФ обеззараживание на бактерицидной установке УОВ-50. В здании насосной станции установлены две такие бактерицидные установки, одна рабочая, одна в резерве.

Таблица 2.3.2.3. Характеристика насосов НС-II

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Марка насоса** | **Мощность, кВт** | **Подача, м3/час** | **Напор, м** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Примечание** |
| 1 | К 50-80-200 | 15 кВт | 50 | 80 | 2010 | Рабочий |
| 2 | К 50-80-200 | 15 кВт | 50 | 80 | 2010 | Резервный |
| 3 | К 50-80-200 | 15 кВт | 50 | 80 | 2010 | (Пожарный) Рабочий |
| 4 | К 50-80-200 | 15 кВт | 50 | 80 | 2010 | (Пожарный) резервный |

*Водопроводные сети.*

На территории поселка Рассвет расположен объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный тупиковый водопровод, по которому вода подается на хозяйственно-питьевые, противопожарные нужды потребителей. Водопроводные сети представлены стальными и чугунными трудами, диаметром 50-150 мм 1976 года постройки. Вода насосами второго подъема подается по двум напорным водоводам d=150 мм в водонапорную башню объемом 100 м3, из которой вода самотеком поступает в распределительную сеть поселка. На водопроводной сети поселка Рассвет установлены три пожарных гидранта, для обеспечения нужд пожаротушения.

Таблица 2.3.2.4. Водопроводные сети пос. Рассвет

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Местонахождение** | **Диаметр, мм** | **Материал** | **Протяженность, м** | **% износа** |
| 1 | Водоводы | 150 | Сталь | 2100 | 15 |
| 2 | Распределительная сеть | 50-150 | Сталь чугун | 1661,2 | 77,6 |
|  | **Всего:** |  |  | **3761,2** |  |

* + 1. Балансы мощности и ресурса

Согласно данным ООО «Вода-Сервис» фактический объем поднятой воды на водозаборе пос. Рассвет за 2014 год составил 41,483 тыс. м3/год. Объем поднятой воды фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию, расходов воды на собственные нужды, и потерями воды в сети. На собственные нужды предприятия объем воды составляет менее 1,0 % (414,8 м3/год) от общего объема поднятой воды, а потери воды при транспортировке составляю около 10,7 % (4435,4 м3/год), на реализацию приходится порядка 88,3 % (36633 м3/год). Таким образом, существующее удельное водопотребление по Доможировскому сельскому поселению на одного человека составляет 40,02 литров в сутки на человека.

Фактические расходы воды по группам потребителей представлены в таблице 2.3.3.1.

Таблица 2.3.3.1. Фактические расходы водопотребления по пос. Рассвет.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название потребителя** | **Показатель** | **Расход воды** |
| Население | Тыс. м3/год | 26,777 |
| Бюджетные организации | Тыс. м3/год | 6,987 |
| Прочие потребители | Тыс. м3/год | 2,869 |

* + 1. Доля поставки ресурса по приборам учета

По данным ООО «Вода-Сервис» в Доможировском сельском поселении услугами холодного водоснабжения пользуются 879 жителей. По приборам учета холодная вода отпускается 615 жителям, по нормативам – 264 жителям.

По муниципальному жилому фонду (дома, оборудованные водопроводом, канализацией, ваннами, с водонагревателями) услуга водоснабжения предоставляется 864 жителям:

* по приборам учета – 602 человекам (69,7%);
* по нормативам – 262 человекам (30,3%).

По частному жилому фонду (дома, оборудованные водопроводом, канализацией, без ванн) услуга водоснабжения предоставляется 15 жителям:

* по приборам учета – 13 человек (86,7%);
* по нормативам – 2 человек (13,3%).
  + 1. Зоны действия источников ресурсов

На территории Доможировского сельского поселения централизованным водоснабжением обеспечен только один населенный пункт – п. Рассвет. В остальных населенных пунктах сельского поселения централизованное водоснабжение отсутствует.

* + 1. Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов и по муниципальному образованию в целом

Сопоставление производительности водозабора в п. Рассвет и установки водоочистки (не более 800,0 м3/сут) с расходами воды на хозяйственно-питьевые, противопожарные и поливочные нужды п. Рассвет, на расчетный срок (309,67 м3/сут), показывает, что производительности водозаборных сооружений достаточно для обеспечения водой потребителей на расчетный срок.

* + 1. 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.

Аварии на сетях водоснабжения по Доможировскому сельскому поселению случаются периодически, в среднем от 5 до 10 раз в год.

* + 1. 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 показа-тели нарушения (снижения) пара-метров 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 установ-ленному 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 установ-ленному нормативу |

* + 1. 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».

* + 1. Тарифы, плата за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса

Тарифы на холодное водоснабжение потребителей Доможировского сельского поселения представлены в таблице 2.3.10.1, утверждены Постановлениями Управления по тарифному регулированию Ленинградской области.

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

Таблица 2.3.10.1. Тарифы на холодное водоснабжение потребителей Доможировского сельского поселения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование организации, оказывающей коммунальные услуги** | **Утвержденный тариф на 2015 год (без НДС), руб./м3** | **Основание** |
| ООО «Вода-Сервис» | 36,15 | Постановление Управления по тарифному регулированию Ленинградской области от 19.12.2014 №402-п |

* + 1. Технические и технологические проблемы в системе

Основной проблемой в системе водоснабжения Доможировского сельского поселения является чрезвычайно сильная изношенность разводящих сетей и сооружений системы водоснабжения в пос. Рассвет. Степень износа водопроводных сетей составляет 77,6 %. Большое количество ветхих сетей ведет к увеличению числа аварий на сетях и к большим объемам утечек воды и неучтенным расходам. Высокий физический и моральный износ объектов водопроводного хозяйства ведет к созданию напряженной эпидемиологической ситуации населения округа.

В настоящее время для нормального водоснабжения населенных пунктов необходимо заменить существующие водопроводные сети диаметрами 50-150 мм (общей протяженностью 1661,2 м.) на новые трубопроводы из ПНД. Большинство существующих колодцев на водопроводной сети не имеет достаточной гидроизоляции. Запорная арматура большей частью выработала свой ресурс и требует замены. Необходимо произвести ремонт в части колодцев на сети водоснабжения и заменить арматуру. Восстановить защитное ограждения вокруг водонапорной башни.

* 1. Анализ существующего состояния системы водоотведения
     1. Институциональная структура

На территории Доможировского сельского поселения услуги по водоотведению и очистке стоков осуществляет ООО «Водоканал».

* + 1. Характеристика системы водоотведения

Доможировское сельское поселение имеет слаборазвитую систему канализации и представлена только одной зоной канализования. Централизованная система канализации присутствует только в одном населенном пункте - поселке Рассвет.

Хозяйственно-бытовые стоки от абонентов в данном населенном пункте собираются системой самотечных коллекторов, и поступают в приемное отделение канализационной насосной станции. Канализационные сети поселка представляют собой керамические, чугунные, бетонные и пластмассовые трубы диаметрами 100-300 мм и длинной 5,156 км. В приемном отделении КНС установлены решетки, через которые проходит сточная вода, очищаясь от крупного мусора. Далее вода, насосами КНС подается по напорному трубопроводу на сооружения биологической очистки с дальнейшим выпуском очищенных сточных вод в реку.

Существующие канализационные сети были построены в 1972 году, материал из которого были построены сети: керамика, чугун и бетон, диаметры используемых сетей 100-300 мм. Износ канализационных сетей составляет 100 %.

Важным звеном в системе водоотведения Доможировского сельского поселения является канализационная насосная станция. Для перекачки сточных вод задействована одна КНС, производительностью 1920 м3/сут. Марка насосов, установленных в КНС и их характеристики указаны в таблице 2.4.2.1. КНС представляет собой круглое в плане кирпичное здание, с заглубленной подземной частью, в которой расположены приемная камера и машинный зал с насосным оборудованием. Здание находится в эксплуатации с 1969 года. В 2013 году был проведен капитальный ремонт КНС с заменой насосного оборудования, трубопроводов, запорно-регулирующей арматуры, автоматики и установкой частотных преобразователей.

Очистные сооружения представляют собой комплекс сооружений по удалению загрязнений, содержащихся в сточных водах. Канализационные очистные сооружения поселка Рассвет были построены по типовому проекту 4-18-820 и введены в эксплуатацию в 1972 году. Максимальная проектная производительность очистных сооружений 400 м3/сут.

Таблица 2.4.2.1. Характеристики основного оборудования КНС.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование узла системы водоотведения** | **Насосное оборудование** | | | |
| **Марка насоса** | **Производительность, м3** | **Напор, м** | **Мощность э/д, кВт** |
| КНС №1 | СМО-100-65-250/4  СМ-100-65-250/4 | 50  50 | 20  20 | 7,5  7,5 |

Канализационные очистные сооружения находятся на расстоянии 300 метров вниз по реке Оять от поселка. Очистка сточных вод происходит по следующей технологической схеме:

Стоки от поселка по напорному трубопроводу от КНС подаются в приемный резервуар КОС, откуда по самотечному трубопроводу поступают в песколовку. Песколовка принята – горизонтальная с прямолинейным движением воды, очищаемая вручную. В песколовке стоки подвергаются очистке от взвешенных частиц минерального происхождения, после песколовки стоки поступают в двухъярусный отстойник, где из сточных вод отделяется основная масса более мелкой взвеси, преимущественно органического происхождения.

После двухъярусного отстойника сточные воды поступают в биофильтр, где их органические составляющие окисляются и минерализуются. В качестве загрузки в биофильтре использован щебень крупной фракции. После биофильтра вода хлорируется и подается вертикальный контактный резервуар, где задерживается биопленка, поступающая с водой из биофильтра и происходит контакт хлора с водой. Время контакта хлора с водой составляет 30 минут.

Сброс очищенной и обеззараженной воды осуществляется по подрусловому рассеивающему выпуску в реку Оять.

Сброженный осадок из первичных и вторичного отстойника поступает на иловые площадки, откуда после обезвоживания, удаляется в специально отведенные места.

Отведение стоков от остальных объектов не обеспеченных централизованной канализацией осуществляется в выгребы или непосредственно на рельеф в пониженные места.

Система ливневой канализации в границах населенных пунктов Доможировского сельского поселения не организована.

* + 1. Балансы мощности и ресурса

Общий баланс водоотведения Доможировского сельского поселения сводится к поступлению сточных вод поселка Рассвет и представлен в таблице 2.4.3.1. Ввиду отсутствия в населённых пунктах ливневой канализации приток неорганизованного стока не учитывался.

Таблица 2.4.3.1. Баланс водоотведения.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели производственной деятельности** | **Единица измерения** | **Величина показателя** | **Проектная мощность** | **Резерв, %** |
| 1 | Объем сточных вод, пропущенных через КОС | тыс. м3/год | 31,241 | 146,00 | 78,0 |

* + 1. Доля поставки ресурса по приборам учета

В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод осуществляется в соответствии с действующим законодательством, т.е. количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленной воды. Потребители не оснащены приборами коммерческого учёта количества, сбрасываемых в систему канализации сточных вод.

* + 1. Зоны действия источников ресурсов

Централизованная система канализации имеется только в поселке Рассвет.

* + 1. Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурса и по муниципальному образованию в целом

Сопоставление производительности существующих канализационных очистных сооружений бытового стока в п. Рассвет, производительностью 400 м3/сут., с расходами сточных вод на расчетный срок (293,52 м3/сут), показывает, что производительности очистных сооружений достаточно для очистки всех сточных вод на расчетный срок (но требуется строительство новых современных очистных сооружений, с целью приведения степени очистки сточных вод к показателям, допустимым для сброса в водные объекты).

* + 1. Надежность работы системы водоотведения

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 80 %. Это приводит к аварийности на сетях, образованию утечек. По всему населенному пункту требуется замена существующих канализационных сетей, замена существующих колодцев, развитие системы бытовой канализации.

* + 1. 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 |

* + 1. Воздействие на окружающую среду

Для снижения вредного воздействия на водный бассейн необходимо строительство новых современных очистных сооружений.

Для интенсификации процесса окисления органических веществ и выведения из системы соединений азота и фосфора наибольшее распространение получила технология нитри-денитрификации и биологического удаления фосфора. Для ее реализации необходимо организовать анаэробные и аноксидные зоны. Организация таких зон с высокоэффективной системой аэрации позволит повысить не только эффективность удаления органических веществ, соединений азота и фосфора, а также жиров, нефтепродуктов, но и существенно сократить расход электроэнергии.

Для достижения нормативных показателей качества воды в водоеме после узла биологической очистки необходимо внедрение сооружений доочистки сточных вод-микрофильтрации.

Во исполнение требований СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», все очищенные сточные воды перед сбросом в водоем обеззараживаются ультрафиолетом. Внедрение УФ оборудования позволит проводить автоматическое регулирование мощности УФ ламп, снизить потребление электроэнергии, сократить эксплуатационные затраты, в т.ч. затраты на утилизацию отработанных ламп и повысить эффективность обеззараживания сточной воды.

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

* + 1. Тарифы, плата за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса

Тарифы на услуги по водоотведению для потребителей Доможировского сельского поселения представлены в таблице 2.4.10.1, утверждены Постановлениями Управления по тарифному регулированию Ленинградской области.

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

Таблица 2.4.10.1. Тарифы на водоотведение для потребителей Доможировского сельского поселения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование организации, оказывающей коммунальные услуги** | **Утвержденный тариф на 2015 год (без НДС), руб./м3** | **Основание** |
| ООО «Водоканал» | 34,33 | Постановление Управления по тарифному регулированию Ленинградской области от 19.12.2014 № 400-п |

* + 1. Технические и технологические проблемы в системе

Одной из важнейших проблем коммунального хозяйства Доможировского сельского поселения в настоящее время является неудовлетворительное состояние системы водоотведения пос. Рассвет. Износ основных самотечных коллекторов, напорных трубопроводов и канализационных очистных сооружений составляет 80%. Последнее десятилетие сети практически не обновлялись.

Физическое устаревание основного оборудования, очистных сооружений и систем транспорта сточных вод в совокупности с моральным устареванием технологий очистки стоков и систем управления объектами системы водоотведения ведёт к резкому снижению качества предоставляемых услуг, а также увеличению издержек.

Очистные сооружения в пос. Рассвет находятся в аварийном состоянии. Из существующей схемы очистки в настоящее время не применяется ни одной стадии. Сточная вода проходит только частичное отстаивание и сбрасывается напрямую в реку Оять, принося значительный ущерб водному объекту и окружающей среде. Здания и конструкции станции находятся в крайне изношенном состоянии т.к. с момента ввода в эксплуатацию (1972 г.) объекты не подвергались капитальному ремонту.

Ливневая канализация в населенном пункте отсутствует.

Выводы:

Высокий износ основного оборудования обуславливает рост издержек.

Основной технологической проблемой при эксплуатации очистных сооружений канализации является не отсутствие пропускной мощности, а невозможность даже при существующих объемах гарантированно очищать сточные воды до требуемых норм. Проблема заключается в моральном устаревании технологии очистки стоков. Для приведения степени очистки сточных вод к показателям, допустимым для сброса в водные объекты, необходимо строительство новых современных очистных сооружений.

Отсутствие систем сбора и очистки поверхностного стока в жилых зонах населенных пунктов способствует загрязнению существующих водных объектов, грунтовых вод и грунтов.

* 1. Анализ существующего состояния системы утилизации твердых бытовых отходов (ТБО)
     1. Институциональная структура

На территории Доможировского сельского поселения размещение твердых бытовых отходов осуществляет ООО «Спецтранс».

* + 1. Характеристика системы утилизации ТБО

В сельском поселении применяется контейнерная и бесконтейнерная система сбора ТБО населения:

- контейнерная система сбора ТБО организована только в 7 населенных пунктах - д. Вахнова Кара, д. Доможирово, д. Мошкино, д. Нижняя Шоткуса, п. Рассвет, п. ст. Оять, д. Рекиничи. Общее количество установленных контейнеров – 28 шт. по 0,75м3. Периодичность уборки – 2 раза в неделю. Площадки обустроены водонепорницаемыми покрытием и ограждение. Данные о количестве площадок и количестве контейнеров на них отсутствуют;

- контейнерная система сбора КБО организована только в 7 населенных пунктах - д. Вахнова Кара, д. Доможирово, д. Мошкино, д. Нижняя Шоткуса, п. Рассвет, п. ст. Оять, д. Рекиничи. Общее количество установленных контейнеров – 45 шт. по 4 м3;

- бесконтейнерная система сбора ТБО и КГО применяется во всех остальных населенных пунктах поселения.

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

Утилизация и обезвреживание отходов осуществляется путем захоронения на свалке – полигоне ТБО, расположенном в Янегском сельском поселении Лодейнопольского муниципального района (отработанный песчаный карьер «Вехкозерское»). Ресурс исчерпан.

В соответствии с постановлением главы Администрации Лодейнопольского муници-пального района № 822 от 20.05.2011г. « Об утверждении акта о выборе земельного участка» утилизация и обезвреживание твердых бытовых и промышленных отходов будет осуществляться на планируемом полигоне ТБО в Янегском сельском поселении.

* + 1. Балансы мощности и ресурса

Расчет количества образующихся в год ТБО произведен согласно СНиП 2.07.01-89\* (таблица 2.5.3.1).

Таблица 2.5.3.1. Прогнозный расчет количества образующихся ТБО от населения Доможировского сельского поселения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Населенный**  **Пункт** | **2015 г.** | | **Расчетный срок 2030 г.** | |
| **Численность населения, человек** | **Объем отходов, тонн** | **Численность населения, человек** | **Объем отходов, тонн** |
| д. Вахнова Кара | 320 | 96 | 355 | 106 |
| д. Доможирово | 178 | 53 | 187 | 56 |
| д. Мошкино | 508 | 152 | 533 | 160 |
| д. Нижняя Шоткуса | 52 | 16 | 58 | 17 |
| п. Рассвет | 893 | 268 | 925 | 277 |
| п. ст. Оять | 122 | 36 | 138 | 41 |
| д. Рекиничи | 17 | 5 | 18 | 5 |
| **Итого Доможировское СП** | **2090** | **626** | **2214** | **662** |

* + 1. Доля поставки ресурса по приборам учета

Приборы учета по вывозу/утилизации твердых бытовых отходов отсутствуют.

* + 1. Зона действия источников ресурса

Образующиеся на территории Доможировского сельского поселения ТБО спецавтотранспортом вывозятся на свалку, расположенную в Янегском СП.

Вывоз ТБО производится не со всех населенных пунктов сельского поселения.

* + 1. Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов и муниципальному образованию в целом

Проектная мощность санкционированной свалки использована полностью, резерв мощности отсутствует.

* + 1. Надежность работы системы утилизации ТБО

Надежность предоставления услуг по утилизации (захоронению) ТБО 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 час;
* суммарная продолжительность пожаров на полигоне – данные отсутствуют;
* суммарная площадь объектов, подверженных пожарам - данные отсутствуют;
* количество замененного оборудования – 0 ед.;
* накопленный объем захороненных ТБО.

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

* создание противофильтрационного экрана;
* система сбора дренажных вод;
* система отвода поверхностных вод;
* ограждение полигонов ТБО 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.
  + 1. Воздействие на окружающую среду

Полигон ТБО 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 ТБО и ПО сведена к минимуму, т.к. все отходы хранятся на закрытых площадках временного хранения, выполненных в соответствии с требованиями нормативных документов.

* + 1. Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса в сфере утилизации ТБО

Постановлением Управления по тарифному регулированию Ленинградской области от 15.11.2013 № 166-п установлен тариф на услуги ООО «Спецтранс» по утилизации (захоронению) ТБО в размере 104,48 руб./м3 (НДС не облагается, УСН).

* + 1. Технические и технологические проблемы в системе

1. Необходим полный охват предприятий и организаций договорами на вывоз отходов;
2. Необходим полный охват организованной системой сбора и вывоза ТБО населения;
3. Санкционированная свалка не полностью отвечает нормативным требованиям:

* отходы, поступающие на объект не проходят весовой контроль.

1. Отсутствует резерв мощности у существующей санкционированной свалки.
2. Не производится сортировка отходов, сортировочный комплекс не оборудован.
3. Отсутствие технологий вторичной переработки отходов.
4. Отсутствие технологий утилизации опасных отходов.
   1. Анализ существующего состояния системы газоснабжения

На территории Доможировского сельского поселения централизованная система газоснабжения отсутствует.

Газоснабжение на основе групповой резервуарной газовой установки организовано только в 1 из 37 населенных пунктах Доможировского сельского поселения - пос. Рассвет (360 кв.).

В настоящее время местные жители используют для своих нужд сжиженный газ (используются газовые баллоны).

* 1. 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 квартирными приборами учета оборудовано следующее количество потребителей:

* тепловой энергии – н/д;
* холодной воды – 615 шт. (70,0 %);
* электроэнергии - 1000 шт. (100 %).

Общедомовыми приборами учета оборудовано следующее количество потребителей:

* тепловой энергии – н/д;
* холодной воды – 205 шт. (93,8%);
* электроэнергии - 830 шт. (80 %).

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

# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

* 1. Количественное определение перспективных показателей развития муниципального образования

*Динамика численности населения*

Прогнозируемая численность населения сельского 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.

На перспективу рассматривается улучшение демографической ситуации в Доможировском сельском поселении и на расчетный срок население составит 2672 человека. Следует отметить, что приведенная модель отражает общую динамику изменения численности населения и дает приближенные сведения о структуре населения, вследствие чего в течение рассматриваемого периода итоговая численность населения может быть отличной от расчетной.

Возрастной состав населения поселения типичен для сельских населенных пунктов Ленинградской области в целом: основную долю составляет население трудоспособного возраста – 55 %, население старше трудоспособного возраста составляет 27 %, менее трети населения – 18 % - составляет население моложе трудоспособного возраста.

С учетом доли населения моложе трудоспособного возраста коэффициент потенциального замещения[[4]](#footnote-4) составляет 0,33, коэффициент демографической нагрузки[[5]](#footnote-5) -0,83 и коэффициент пенсионной нагрузки[[6]](#footnote-6) - 0,5.

Данные о соотношении женского и мужского населения отсутствуют.

Необходимо отметить, что в период с 1976 года по 2013 год наблюдается тенденция убыли общего количества населения поселения: сокращение составило 225 человек, при этом сложившая динамика убыли населения объясняется высокой смертностью: коэффициент смертности составляет 21,8 чел./1 тыс. населения, тогда как коэффициент рождаемости всего 11,3 чел./1 тыс. населения. Таким образом, коэффициент естественной убыли населения составляет 10,5 чел./1 тыс. населения.

Однако, предполагается, что с 2015 по 2030 г. произойдет небольшой рост численности населения за счет мигрантов, прибывших на новые рабочие места планируемых предприятий.

Данный сценарий будет реализован при условии выполнения ряда мероприятий:

– привлечение мигрантов за счет увеличения потребности экономики муниципального образования в трудовых ресурсах;

– проведение активных мер по закреплению молодежи в поселении;

– проведение активной демографической политики в Лодейнопольском муниципальном районе, которая позволит увеличить коэффициент рождаемости;

– реализация мер, направленных на улучшение качества медицинской помощи и уровня медицинского обслуживания населения для сокращения коэффициента смертности, а также активной социальной поддержки пожилых людей.

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

Прогнозные значения численности населения на 2020, 2030 гг. представлены в таблице 3.1.1.

*Таблица 3.1.1. Данные по численности населения по населенным пунктам Доможировского сельского поселения.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Существующая численность населения на 2014 год, чел.** | **Прогнозируемая численность населения на 2022 год, чел.** | **Прогнозируемая численность населения на 2030 год, чел.** |
| 1 | д. Доможирово | 178 | 181 | 187 |
| 2 | д. Александровщина | 3 | 3 | 3 |
| 3 | д. Антомоново | 6 | 6 | 6 |
| 4 | д. Барково | 38 | 39 | 41 |
| 5 | д. Вахнова Кара | 320 | 345 | 355 |
| 6 | д. Выползово | 12 | 12 | 13 |
| 7 | д. Георгиевская | 3 | 3 | 3 |
| 8 | д. Горка (Дом) | 6 | 6 | 6 |
| 9 | д. Горка | 4 | 4 | 4 |
| 10 | д. Горловщина | 53 | 57 | 58 |
| 11 | д. Карлуха | 2 | 2 | 2 |
| 12 | д. Кирьяновщина | 11 | 11 | 12 |
| 13 | д. Коростелево | 14 | 14 | 15 |
| 14 | д. Кургино | 11 | 11 | 12 |
| 15 | д. Мошкино | 508 | 518 | 533 |
| 16 | д. Нижняя Шоткуса | 52 | 56 | 58 |
| 17 | д. Новинка | 14 | 14 | 15 |
| 18 | д. Овсянниковщина | 1 | 1 | 1 |
| 19 | д. Околок | 19 | 19 | 20 |
| 20 | д. Оятский участок | 20 | 20 | 21 |
| 21 | п. ст. Оять | 122 | 132 | 138 |
| 22 | д. Полденцы | 4 | 4 | 4 |
| 23 | д. Пономарево | 22 | 22 | 23 |
| 24 | д. Посад | 9 | 9 | 9 |
| 25 | п. Рассвет | 893 | 913 | 925 |
| 26 | д. Рекиничи | 17 | 17 | 18 |
| 27 | д. Рогачово | 2 | 2 | 2 |
| 28 | д. Сластницыно | 15 | 15 | 16 |
| 29 | п. совхоз "Ильич" | 1 | 1 | 1 |
| 30 | д. Турыгино | 7 | 7 | 7 |
| 31 | д. Фомино | 10 | 10 | 11 |
| 32 | д.Хвалевщина | 0 | 0 | 0 |
| 33 | д. Чашковичи | 9 | 9 | 9 |
| 34 | д.Чегла | 88 | 95 | 105 |
| 35 | д.Шишниковщина | 0 | 0 | 0 |
| 36 | д.Яровщина | 20 | 28 | 38 |
| 37 | д.Якшино | 1 | 1 | 1 |
|  | **Итого** | **2495** | **2587** | **2672** |

*Жилищный фонд*

В соответствии с федеральным законом от 06.10.2003 года №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» к вопросам местного значения поселения относится:

- обеспечение проживающих в поселении и нуждающихся в жилых помещениях малоимущих граждан жилыми помещениями;

- организация строительства и содержания муниципального жилищного фонда;

- создание условий для жилищного строительства.

Общая площадь жилищного фонда составляет 94,73 тыс. м2, из них:

- в частой собственности 68,46 тыс.м2, 998 жилых дома и 355 квартир в МКД.

- в муниципальной собственности – 26,24 тыс.м2, 44 жилых дома и 32 многоквартирных дома, а также 108 квартир в МКД.

При этом индивидуальные жилые дома составляют 96,3 % от общей площади жилищного фонда (1030 домостроения), многоквартирные дома – 3,7 % (32 дома).

Средняя обеспеченность одного жителя обшей площадью жилья составляет 35,8 м2/чел.

Уровень износа жилищного фонда составляет 50 %.

Площади аварийного[[7]](#footnote-7) и ветхого жилищного фонда незначительны – составляет 0,17 тыс. м2, т.е. 0,2 % от общей площади жилищного фонда поселения и 0,26 тыс.м2, т.е. 0,27 % соответственно. Расселению подлежит 6 квартир, 3 семьи, 18 человек[[8]](#footnote-8). Ветхий фонд составляет 8 квартир, в которых проживает 4 семьи (19 человек).

Показатели уровня износа жилищного фонда напрямую обусловлены временем постройки жилых домов в населенных пунктах.

Жилищный фонд поселения имеет низкий уровень обеспеченности централизованными системами инженерных коммуникаций. Централизованное водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, электроснабжение организовано только в пос. Рассвет, в Вахнова Каре организовано централизованное теплоснабжение и электроснабжение, в остальных населенных пунктах сельского поселения организовано только электроснабжение. Уровень износа коммунальной инфраструктуры приведен в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2. Уровень износа коммунальной инфраструктуры жилищного фонда Доможировского сельского поселения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Централизованные системы инженерного обеспечения | уровень износа, % |
| 1 | Водоснабжение (холодное) | 77,6 |
| 2 | Водоотведение | 80 |
| 3 | Теплоснабжение | 70 |
| 4 | Горячее водоснабжение | - |
| 5 | Газоснабжение | 90 |
| 6 | Электроснабжение | 60 |

В соответствии с данными администрации сельского поселения, на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях по договорам социального найма на территории Доможировского сельского поселения на 01.10.2013 года находится 26 граждан: 15 из них поставлены в период 2012-2013 год, 7 в период с 2009-2011 год, 4 в период с 2003-2008 год.

В целях создания условий для жилищного строительства, в соотвествии с областным законом Ленинградской области от 14.10.2008 N 105-оз "О бесплатном предоставлении отдельным категориям граждан земельных участков для индивидуального жилищного строительства на территории Ленинградской области» в границах населенных пунктах Доможировского сельского поселения осуществляется предоставление гражданам земельных участков. В границах дер. Барково, дер. Мошкино, дер. Доможирово, дер. Карлуха, пос. Рассвет с период с октября 2009 года по мая 2013 года было предоставлено 60 земельных участков, подавляющее большинство из них - 50 % (29 земельный участков), были предоставлены в дер. Барково.

В период с сентября по декабрь 2013 года были утверждены схемы расположения 23 земельных участков общей площадью 5,308 га в дер. Вахнова Кара и 15 земельных участков общей площадью 3,75 га в дер. Турыгино.

В соответствии с генеральным планом развития Доможировского сельского поселения на перспективу учитывается увеличение численности населения и повышение степени комфортности существующего жилья. В границах поселка Рассвет в соответствии с предоставленными данными рассматривается строительство 24-х квартирного жилого дома, общей площадью 1800 м2. Также в качестве развития системы водоснабжения рассматривается обеспечение централизованным водоснабжением от подземных источников деревни Вахнова Кара. В таблице 3.1.3 показано сравнение существующей площади жилого фонда Доможировского сельского поселения и перспективной по этапам на первую очередь и расчетный срок.

Таблица 3.1.3. Потребность в жилищном фонде по этапам проектного периода.

| **Показатели** | **Единицы Измерения** | **Существующее положение**  **2014 г.** | **Первая очередь**  **2022 г.** | **Расчётный срок**  **2030 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Численность населения | чел. | 2495 | 2587 | 2672 |
| Проектная норма жилой обеспеченности | м2/чел | - | 37,58 | 36,68 |
| Объём жилищного фонда к концу периода | м2 | 94730 | 96100 | 96530 |
| Сносимый жилищный фонд | м2 | - | 430 | - |
| Объём нового жилищного фонда | м2 | - | 1800 | - |
| Фактическая обеспеченность | м2/чел | 37,77 | - | - |

Развитие учреждений и предприятий обслуживания населения рекомендуется осуществлять следующим образом:

*В сфере организации библиотечного обслуживания населения, комплектования и обеспечения сохранности библиотечных фондов библиотек поселения*

Существующие ОКС местного значения поселения:

1. Рассветовская библиотека: количество посадочных мест/количество экземпляров книжного фонда: нет данных/8358 экз.

2. Доможировская библиотека: количество посадочных мест/количество экземпляров книжного фонда: нет данных/5698 экз.

Объекты входят в состав МКУ «Оятский культурно-спортивный центр».

Анализ обеспеченности населения объектами библиотечного обслуживания представлен в таблице 3.1.4.

Таблица 3.1.4. Анализ обеспеченности населения объектами библиотечного обслуживания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | На 2014 год |
| 1 | Общая численность населения, сельского поселения, тыс. чел. | 2,495 |
| 2 | Количество тыс.ед. хранения/чит. мест ,всего по объектам | 14,056/нет данных |
| 3 | Норматив СНиП на 1 тыс. чел. тыс.ед. хранения/чит. мест | 4-4,5/2-3 |
| 4 | Рекомендуемое (мин.) количество тыс.ед. хранения/чит. мест | 10,032/5 |
| 5 | Процент от мин. нормы,% | 140/нет данных |
| 6 | Рекомендуемое (макс.) количество тыс.ед. хранения/чит. мест г.Лодейное Поле | 11,286/8 |
| 7 | Процент от макс. нормы,% | 125/нет данных |

Таким образом, увеличение книжного фонда библиотке не требуется. Сделать вывод о необходимости организации читательских мест не представляется возможным в сявзи с отсутсвием необходимых сведений.

*В сфере (создание условий для) организации досуга и обеспечения жителей поселения услугами организаций культуры*

Существующие ОКС местного значения поселения:

1 Рассветовский КСК: 260 посадочных мест, состояние удовлетворительное. Входит в состав МКУ «Оятский культурно-спортивный центр»

2. Доможировский СДК: 100 посадочных мест. Здание признано аварийным. СДК закрыт с 01.01.2014 года.

Анализ обеспеченности населения объектами культуры и досуга (клубными учреждениями) представлен в таблице 3.1.5.

Таблица 3.1.5. Анализ обеспеченности населения клубными учреждениями

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | На 2014 год |
| 1 | Общая численность населения, тыс. чел. | 2,495 |
| 2 | Норматив СНиП мест/1 тыс. чел. в клубах | 80 |
| 3 | Количество существующих пос. мест в клубных учреждениях, с учетом аварийности объектов | 260 |
| 4 | Рекомендуемое количество пос. мест | 201 |
| 5 | Процент от рекомендуемой нормы,% | 129 |

Таким образом, с учетом рекомендованных норм, необходимость в строительстве еще одного объекта клубного типа отсутсвует. При этом, принимая во внимание особенности системы расселения муниципального образования и недостаточное покрытие территории радиусами пешей и транспорнтной доступности существующего объекта в пос. Рассвет, строителтство дополнительного объекта клубного типа необходимо.

В соотвествии с постановлением главы аминистрации Лодейнопольского муниципального района от 28.12.2013 года №2640 утвержден акт выбора земельного участка, площадью 1 га, с предварительным согласованием места размещения дома культуры в дер. Вахнова Кара. В настоящеевремя проектно-метная документация не разработана, информация о планируемом количестве посадочных мест отсутсвует.

*В сфере организации и осуществления мероприятий по работе с детьми и молодежью в поселении*

В составе МКУ «Оятский культурно-спортивный центр» действуют 6 коллективов, возраст 90 % участников моложе 24 лет, а также 7 клубов, возраст 40 % участников моложе 24 лет При этом профильные учреждения по работе с молодежью в поселении отсутствуют.

В соответствии с распоряжением Правительства Ленинградской области №618 от 02.11.2010 года норматив минимального обеспечения молодежи учреждениями по месту жительства составляет 25 м2 на 1 тыс. человек поселении.

Анализ обеспеченности населения учреждениями молодежной политики представлен в таблице 3.1.6.

Таблица 3.1.6. Анализ обеспеченности населения клубными учреждениями

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | На 2014 год |
| 1 | Общая численность населения, тыс. чел. | 2,495 |
| 2 | Количество учреждений/площадь | отсутствуют |
| 3 | Норматив[[9]](#footnote-9), площадь м2/1 тыс. | 25 |
| 4 | Рекомендуемая площадь , м2 | 62,7 |
| 5 | Процент от рекомендуемой нормы | 0 |

Таким образом в поселении необходимо организовать учреждения молодежной политики - молодежные клубы, площадь помещений которых должна составлять не менее 62,7 м2.

*В сфере обеспечения условий для развития на территории поселения физической культуры и массового спорта*

Существующие объекты местного значения поселения, расположенные в пос. Рассвет:

1. спортивный зал Рассветовский КСК: 29,1х14,45 м

2. хоккейная площадка, данные о параметрах отсутствуют.

При этом в пос. Рассвета расположены объекты местного значения муниципального района: спортивный зал, футбольное поле, спортивная площадка. Данные о параметрах отсутствуют.

В период с 2014 год по 2019 год планируется строительство поселенческого спортивного центра с современными площадками для игровых видов спорта.

Анализ обеспеченности населения учреждениями физической культуры и спорта представлен в таблице 3.1.7.

Таблица 3.1.7. Анализ обеспеченности населения учреждениями физической культуры и спорта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | На 2014 год |
| 1 | Общая численность населения, тыс. чел. | 2,495 |
| 2 | Кол-во/площадь спортивных залов,м2 | 1/420,5 |
| 3 | Норматив[[10]](#footnote-10), м2/10 тыс. чел. | 3500 |
| 4 | Рекомендуемая площадь | 875 |
| 5 | Процент от рекомендуемой нормы,% | 48 |
| 6 | Норматив СНиП 89\* м2 площади пола/1 тыс. чел. | 60/80 |
| 7 | Рекомендуемая площадь, м2 | 150,48/200,64 |
| 8 | Процент от рекомендуемой нормы,% | 279-210 |
| 9 | Количество/площадь плоскостных сооружений, м2 | 1/данные отсутствуют |
| 10 | Норматив2, м2/10 тыс. чел. | 19 494 |
| 11 | Рекомендуемая площадь м2, | 4873,5 |
| 12 | Процент от рекомендуемой нормы, % | данные для анализа отстсвуют |

Таким образом, согласно распоряжению Правительства Российской Федерации № 1063-р «Социальные нормативы и нормы» необходимо в 2 раза увеличить количество спортивных залов, а также существенно увеличить количество плоскостных сооружений. С учетом наличия спортивного зала местного значения муниципального района, сведения о параметрах которого отсутствуют, степень обеспеченности населения увеличивается. Для конкретизации параметров необходимы сведения о площади объектов физической культуры и спорта местного значения муниципального района.

Объекты социально-бытового обслуживания населения как местного значения поселения, местного значения муниципального района, так и коммерческие объекты обслуживания в населенных пунктах поселения представлены в таблице 3.1.8-3.1.9.

Таблица 3.1.8. Объекты социальной инфраструктуры местного значения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Объект | Характеристика | Значение |
| 1 | пос. Рассвет | Рассветовская библиотека, МКУ «Оятский культурно-спортивный центр» | количество читательских мест – данные отсутсвуют  количество читателей – 355 чел.  количество экземпляров книжного фонда – 8358 ед.  состояние - удовлетворительное | поселение |
| 2 | Рассветовский КСК, МКУ «Оятский культурно-спортивный центр» | количество посадочных мест – 260 ед.  состояние - удовлетворительное  количество коллективов – 6  количество клубов - 7 | поселение |
| 3 | МКОУ «Рассветовская средняя общеобразовательная школа» с дошкольными группами | количество мест –410 ед.  фактическая наполняемость: 248 человек (198 учащихся + 50 воспитанников) | район |
| 4 | дер. Вахнова Кара | МДОУ «Детский сад №10 «Теремок» | количество мест – 20 ед.  фактическая наполняемость – 17 чел. | район |
| 5 | дер. Доможирово | Доможировкая библиотека, МКУ «Оятский культурно-спортивный центр» | количество читательских мест – данные отсутсвуют  количество читателей – 175чел.  количество экземпляров книжного фонда – 5698  состояние – аварийное. | поселение |
| 6 | пос. Рассвет | спортивный зал, Рассветовский КСК | площадь – 420,5 м2 | поселение |
| 7 | хоккейная площадка | данные отсуствуют | поселение |
| 8 | спортивный зал, МКОУ «Рассветовская средняя общеобразовательная школа» с дошкольными группами | данные отсутсвуют | район |
| 9 | спортивная плошадка, МКОУ «Рассветовская средняя общеобразовательная школа» с дошкольными группами | данные отсутствуют | район |
| 10 | футбольное поле, МКОУ «Рассветовская средняя общеобразовательная школа» с дошкольными группами | данные отсутсвуют | район |
| 11 | пос. Рассвет | Ильичевский ФАП |  | район |
| 12 | Аптечный киоск |  |  |
| 13 | дер. Доможирово | Доможировская амбулатория | на 15 посещений в смену | район |
| 14 | Доможировский ФАП |  | район |
| 15 | Аптечный киоск |  | район |
| 16 | дер. Мошкино | Мошкинский ФАП |  | район |

Таблица 3.1.9. Коммерческие объекты питания, торговли и бытового обслуживания населения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | объект общественного питания | количество | объект смешенной торговли, продовольственной и не продовольственной продукции | количество |
| 1 | дер. Доможирово | ресторан «Фермер» | 1 | магазин/аптека | 4/1 |
| 2 | дер. Вахнова Кара | кафе «Оять» | 1 | магазин | 2 |
| 3 | пос. Рассвет | - | 1 | Торговый комплекс/магазин | 1/1 |
| 4 | дер. Мошкино | - | - | магазин | 4 |
| 5 | дер. Выползово | - | - | магазин | 1 |
| 6 | дер. Околок | - | - | магазин | 1 |
| 7 | дер. Фомино | - | - | магазин | 1 |
| 8 | дер. Чегла | - | - | магазин | 1 |

Основные существующие объекты капитального строительства местного значения – как поселения, так и муниципального района, размещена в административном центре муниципального района – городе Лодейное Поле, где сосредоточена большая часть населения, промышленных предприятий и осуществляется основной объем капитального строительства.

* 1. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Прогнозные значения численности населения на 2020, 2030 гг. представлены в разделе 3.1 данной программы.

Перспективное потребление электрической энергии потребителями Доможировского сельского поселения представлено в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1. Суммарная электрическая нагрузка Доможировского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Потребитель** | **Электрическая нагрузка, МВт** | | | | | | | | | | |
| **2014 год** | | | | | **Расчётный срок (2030 год)** | | | | | |
| пос. Рассвет | д. Мошкино | д. Вахнова Кара | д. Доможирово | Остальные населенные пункты | пос. Рассвет | д. Мошкино | | д. Вахнова Кара | д. Доможирово | Остальные населенные пункты |
| Жилищно-коммунальный сектор | - | - | - | - | - | - | - | | - | - | - |
| Мелкопромышленные и промышленные потребители | - | - | - | - | - | - | | - | - | - | - |
| Суммарно с учетом коэффициента совмещения максимумов нагрузок К=0,85 | - | - | - | - | - | - | | - | - | - | - |
| Неучтенные нагрузки, потери в сетях, собственные нужды электроподстанций | - | - | - | - | - | - | | - | - | - | - |
| **Итого:** | **3,3** | | | | | **3,5** | | | | | |

По перспективному потреблению тепловой энергии на цели теплоснабжения, Генеральным планом предусмотрено строительство многоквартирного дома в пос. Рассвет на общую тепловую нагрузку 0,2 Гкал/час. Жилой дом будет подключен к котельной №11. Перспективный баланс тепловой энергии данной котельной представлен в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2. Перспективный баланс тепловой энергии котельной №11 к 2030 году

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период** | **Установленная, Гкал/ч** | **Собственные нужды, Гкал/ч** | **Располагаемая, Гкал/ч** | **Подключенная, Гкал/ч** | **Тепловые потери, Гкал/ч** | **Резерв (+)/Дефицит (-), Гкал/ч** |
| **2014 г.** | 2,49 | 0,37 | 2,49 | 1,8778 | 0,25 | -0,0078 |
| **Период 2015–2018 гг.** | 2,49 | 0,37 | 2,49 | 1,8778 | 0,23 | -0,0078 |
| **Период 2019–2023 гг.** | 2,8\* | 0,37 | 2,8 | 2,0778 | 0,23 | 0,1222 |
| **Период 2024–2030 гг.** | 2,8\* | 0,37 | 2,8 | 2,0778 | 0,23 | 0,1222 |

\* При условии строительства газовой блочно-модульной котельной мощностью 2,8 Гкал/час.

В течение расчетного периода до 2030 года к котельной №12 не планируется подключение новых потребителей, тепловая нагрузка и баланс котельной изменится незначительно. Данные по балансу и резервам тепловой мощности приведены в разделе 2.2.3 данной программы.

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение поселения указаны в таблице 3.2.3.

Расчетный прогноз по расходам вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов централизованной системы водоотведения представлен в таблице 3.2.4.

Таблица 3.2.3. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы по водоснабжению

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **водопотребителя** | **Население**  **тыс. человек** | **Удельное хоз.питьевое**  **водопотр. на 1 человека**  **ср. сут.(за год), л/сут** | **Средний суточный расход, м3/сут.** | **Коэффиц. суточной неравномерности** | **Расчетный**  **суточный расчет**  **м3/сут** | **α тах** | **β тах** | **Коэффициент**  **Часовой неравномерности** | **Расчетный часовой расход, м3/час** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Пос. Рассвет (на 2030 г.)** | | | | | | | | | |
| 1. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями | 0,923 | 230 | 212,29 | 1,2 | 254,75 | 1,2 | 1,6 | 1,92 | 16,98 |
| 2. Нужды местной промышленности и неучтенные расходы (10 %) |  |  | 21,23 | - | 25,48 | - | - | - | 1,70 |
| **Итого по поз 1-2** |  |  | **233,52** | - | **280,23** | - | - | - | 18,68 |
| 3. Полив | 0,923 | 50 | 46,15 |  | 16,15 |  |  |  |  |
| 4. Баня |  |  | 13,29 |  | 13,29 |  |  |  | 0,83 |
| **Всего с поливом** |  |  | **292,96** |  | **309,67** |  |  |  | **19,51** |
| **Д. Вахнова Кара (на 2030 г.)\*** | | | | | | | | | |
| 1. Жилые дома квартирного типа с водопроводом, канализацией, без ванн. | 0,355 | 160 | 56,80 | 1,2 | 68,16 | 1,2 | 1,8 | 2,16 | 5,11 |
| 2. Нужды местной промышленности и неучтенные расходы (10 %) |  |  | 5,68 | - | 6,82 | - | - | - | 0,51 |
| **Итого по поз 1-2** |  |  | **62,48** | - | **74,98** | - | - | - | 5,62 |
| 3. Полив | 0,355 | 50 | 17,75 |  | 17,75 |  |  |  |  |
| **Всего с поливом** |  |  | **80,23** |  | **92,73** |  |  |  | **5,62** |
| **Всего по Доможировскому СП** |  |  | **373,19** |  | **402,4** |  |  |  |  |

\* При условии строительства водозабора подземных вод

Таблица 3.2.4. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы по водоотведению

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование***  ***потребителя*** | ***Количество потребителей***  ***тыс. человек*** | ***Норма удельного водоотведения на 1 человека ср. сут, л/сут*** | ***Средний суточный расход сточной воды, м3/сут.*** | ***Коэффиц. суточной неравномерности*** | ***Расчетный***  ***суточный расход,***  ***м3/сут.*** | ***Расход сточных вод за год, тыс. м3/год*** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **Пос. Рассвет (2019 г.)** | | | | | | |
| 1. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями | 0,897 | 230 | 206,31 | 1,2 | 247,57 | 75,30 |
| 2. Неучтенные расходы 10% (от предприятий и организаций). |  |  | 20,63 |  | 24,76 | 7,53 |
| 3. Баня |  |  | 12,92 |  | 12,92 | 4,72 |
| **Всего на 2019 год** |  |  | **239,86** |  | **285,25** | **87,55** |
| **Пос. Рассвет (2024 г.)** | | | | | | |
| 1. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями | 0,923 | 230 | 212,29 | 1,2 | 254,75 | 77,48 |
| 2. Неучтенные расходы 10% (от предприятий и организаций). |  |  | 21,23 |  | 25,48 | 7,75 |
| 3. Баня |  |  | 13,29 |  | 13,29 | 4,85 |
| **Всего на 2024 год** |  |  | **246,81** |  | **293,52** | **90,08** |

# ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Результаты Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Доможировского сельского 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 2015-2030 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 Доможировского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование целевого индикатора** | **Область применения** | **Фактические значения 2014 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 | 55 | 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 | 2 | 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 | 10,4 | 2 | 2 |  |
| 1.1.2 Сбалансированность систем теплоснабжения | | | | | |
| Уровень использования производственных мощностей, % от установленной мощности | Оценка качества используемых услуг | 77 | 64,5 | 93 | Конкретное значение определяется по данным организации, 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 | 77,6 | 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 | 56,5 | 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 | 1 | 5,6 | 2 | Конкретное значение определяется, исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и промзводственно-технических возможностей организаций водоснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансирванию либо возврату кредитных ресурсов |
| Уровень потерь и неучтенных расходов, % от общего объема | Оценка надежности систем теплоснабжения | 4 | 2 | 1 |  |
| 2.1.2 Сбалансированность систем водоснабжения | | | | | |
| Уровень использования производственных мощностей, %от установленной мощности | Оценка качества используемых услуг | н/д | 47 | 85 | Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоснабжению |
| 3.Водоотведение | | | | | |
| 3.1Технические 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 | 80 | 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 | 47 | 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 промзводственно-технических возможностей организаций водоснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансирванию либо возврату кредитных ресурсов |
| 3.1.2 Сбалансированность систем водоотведения | | | | | |
| Уровень использования производственных мощностей, % от установленной мощности | Оценка качества используемых услуг | 22 | 82,2 | 80 | Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоотведению |
| 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 промзводственно-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 |

# ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

* 1. Система газоснабжения

С целью создания систем централизованного газоснабжения на территории сельского поселения, необходимо осуществить ряд мероприятий, представленных в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1 Инвестиционные проекты в системе газоснабжения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Цель проекта** | **Технические параметры проекта** | **Капитальные затраты, тыс. руб.** | **Срок реализации** |
| 1 | Разработка проектной документации и строительство ГРС «Рассвет» | Газификация потребителей в населенных пунктах муниципального образования | 1 шт. | 5 000,00 | 2015-2022 гг. |
| 2 | Соорудить межпоселковые газопроводы от проектной ГРС «Рассвет» до ГРП населённых пунктов\* | Газификация потребителей в населенных пунктах муниципального образования | Протяженность – 8,978 км. | - | 2015-2022 гг. |
| 3 | Строительство газопроводов | Газификация потребителей в населенных пунктах муниципального образования | Протяженность – 27,88 км. | 139 700,00 | 2015-2030 гг. |
| 4 | Строительство ГРПШ в населенных пунктах | Газификация потребителей в населенных пунктах муниципального образования | 8 шт. | 2 400,00 | 2015-2030 гг. |

\* Обязательства ОАО «Газпром»

* 1. 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 работ** | **Стоимость, тыс. руб.** | **Предполагаемый источник финансирования** | **Примечание** |
| Период 2015-2019 г.г. | | | | |
| 1.1 | Перекладка существующих сетей водоснабжения ХВС | 3350 | федеральный, региональный и местные бюджеты | Общая протяженность 1661,2 м |
| 1.2 | Замена сущ. колодцев на сетях ХВС, D = 1000÷1500 мм. | 200 | 12 шт. |
| 1.3 | Замена сущ. арматуры на сетях ХВС, D = 50÷150 мм. | 2900 | Задвижки d=150 мм – 3 шт.  Задвижки d=100 мм – 7 шт. |
| 1.4 | Замена сущ. пож. гидрантов | 40 | 3 шт. |
| 1.5 | Строительство новых сетей водоснабжения для подключения новых потребителей (24-х квартирный дом) | 300 | Протяженность 102,0 м. |
| 1.6 | Устройство защитного ограждения вокруг водонапорной башни | 100 |  |
| 1.7 | Разработка проектно-сметной документации на водоснабжение деревни Вахнова Кара | 3000 |  |
| Период 2020-2024 г.г. | | | | |
| 2.1 | Строительство водозабора подземных вод в д. Вахнова Кара | 7000 | федеральный, региональный и местные бюджеты |  |
| 2.2 | Строительство новых сетей водоснабжения d=100-32 мм | 2200 | Протяженностью 1093 м |
| 2.3 | Монтаж водопроводных колодцев на новых сетях водоснабжения | 160 | Ориентировочное количество 18 шт. |
| 2.4 | Монтаж арматуры на новых сетях водоснабжения | 2400 | Ориентировочное количество 10 шт |
| 2.5 | Монтаж пожарных гидрантов на новых сетях водоснабжения | 100 | Ориентировочное количество – 8 шт. |
| 2.6 | Оснащение всех потребителей приборами учета | 140 | Ориентировочное количество – 23 шт. |

* 1. 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 Доможировского сельского поселения представлен в таблице 5.3.1.

Таблица 5.3.1 Инвестиционные проекты в системе водоотведения

| **№**  **п/п** | **Наименование мероприятия** | **Сроки выполнения работ, гг.** | **Ориентировочная стоимость, тыс. руб.** | **Предполагаемый источник финансирования** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Разработка проектной документации и строительство очистных сооружений Доможировского СП | 2015-2019 | 65 000 | федеральный, региональный и местные бюджеты | КОС производительностью 300 м3/сут |
| 2 | Строительство сетей водоотведения под перспективную застройку | 400 | 80 метров |
| 3 | Строительство колодцев на новой сети водоотведения | 150 | 5 Шт. |
| 4 | Разработка проектно-сметной документации и реконструкция сетей хозяйственно-бытовой канализации пос. Рассвет | 2020-2024 | 12000 | 2432 метра. |
| 5 | Замена колодцев на реконструируемых сетях водоотведения пос. Рассвет | 2000 | 80 шт. |
| 6 | Разработка проектной документации и строительство открытой ливневой канализации в пос. Рассвет | 10500 | 1800 метров |
| 7 | Разработка проектной документации и строительство локальных очистных сооружений дождевого стока пос. Рассвет | 1000 | ЛОС, производительностью 300 м3/сут. |

* 1. Система теплоснабжения

План капитальных вложений в систему теплоснабжения в прогнозных ценах с НДС представлен в таблицах 5.4.1 и 5.4.2.

Таблица 5.4.1. Инвестиции в источники

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Наименование оборудования** | **Стоимость, тыс. руб.** | | |
| **2015-2018г** | **2019-2023г** | **2024-2029г** |
| Котельная №11 | Установка ХВП комплексон-6 | 75 | - | - |
| Котельная №11 | Газовая блочно-модульная котельная мощностью 2,8 Гкал/час | 5000 | - | - |
| Котельная №12 | Установка ХВП комплексон-6 | 75 | - | - |

Таблица 5.4.2. Инвестиции в тепловые сети

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период строительства** | **Условный диаметр, мм** | **Длина,**  **м** | | | **Капитальные вложения,**  **тыс. руб.** | | |
| **Перекладываемые** | | | **Перекладываемые** | | **Итого** |
| **Подземная** | **Надземная** | | **Подземная** | **Надземная** |
| До 2018 г. | **Котельная №11** | | | | | | |
| 32 | - | | 50 | - | 214,5 | **4682,53** |
| 50 | 151 | | 72 | 1079,65 | 308,88 |
| 70 | 46 | | - | 379,5 | - |
| Строительство новых тепловых сетей до 2018г. | 70 | 200 | | - | 2700,0 | - |
| До 2023г. | 80 | 56 | | - | 554,4 | - | **4339,5** |
| 100 | 42 | | - | 485,1 | - |
| 125 | 250 | | - | 3300,0 | - |
| До 2029 г. | 150 | 92 | | - | 1366,2 | - | **7599,9** |
| 200 | 184 | | 323 | 3036,0 | 3197,7 |
| До 2018 г. | **Котельная №12** | | | | | | |
| 40 | 36 | | - | 257,4 | - | **1843,05** |
| 50 | 201 | | - | 1437,15 | - |
| 80 | 15 | | - | 148,5 | - |

* 1. Система утилизации твердых бытовых отходов

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в сфере утилизации (захоронения) ТБО, обеспечивающих спрос на услуги по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Доможировского сельского поселения представлен в таблице 5.5.1.

Таблица 5.5.1 Инвестиционные проекты в сфере утилизации (захоронения) ТБО

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Цель проекта** | **Технические параметры проекта** | **Капитальные затраты, тыс. руб.** | **Срок реализации** |
| 1 | Разработка схемы санитарной очистки территорий | Повышение эффективности, надежности и устойчивости функционирования системы захоронения (утилизации) ТБО |  | 500,00 | 2015 г. |
| 2 | Установка сортировочного комплекса ТБО | 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 | 2015-2022 гг. |

* 1. Система электроснабжения

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в системе электроснабжения Доможировского сельского поселения представлен в таблице 5.6.1.

Таблица 5.6.1. Инвестиционные проекты в системе электроснабжения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Цель проекта** | **Капитальные затраты, тыс. руб.** | **Срок реализации** |
| 1 | Произвести реконструкцию ПС №532 «Рассвет» | Обеспечение надёжности электроснабжения потребителей сельского поселения | 15000,00 | 2015-2022 гг. |

# ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

* 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 Доможировское сельское поселение;

– 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) ТБО), 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.

* 1. Источники и объемы инвестиций по проектам

Источники финансирования инвестиций по проектам Программы включают:

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

Совокупные финансовые потребности для реализации проектов на период реализации Программы составляют **298 655,00 тыс. руб.**, в том числе по каждому виду системы ресурсоснабжения:

* 1 этап 2015 – 2022 гг. – 154 215,00 тыс. руб., в том числе:
* Система электроснабжения – 15 000,00 тыс. руб.;
* Система теплоснабжения – 11 675,00 тыс. руб.;
* Система водоснабжения – 9 890,00 тыс. руб.;
* Система водоотведения – 65 550,00 тыс. руб.;
* Система газоснабжения – 52 100,00 тыс. руб.
* Система утилизации твердых бытовых отходов – 3 500,00 тыс. руб.
* 2 этап 2022 – 2030 гг. – 144 440,00 тыс. руб., в том числе:
* Система теплоснабжения – 11 940,00 тыс. руб.;
* Система водоснабжения – 12 000,00 тыс. руб.;
* Система водоотведения – 25 500,00 тыс. руб.;
* Система газоснабжения – 95 000,00 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 Доможировское сельское 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 – 15 000,00 тыс. руб., в т.ч.:

• 1 этап 2015– 2022 гг. – 15 000,00 тыс. руб.;

Теплоснабжение – 23 615,00 тыс. руб., в т.ч.:

• 1 этап 2015 – 2022 гг. – 11 675,00 тыс. руб.;

• 2 этап 2022 – 2030 гг. – 11 940,00 тыс. руб.;

Газоснабжение – 147 100,00 тыс. руб., в т.ч.:

• 1 этап 2015 – 2022 гг. – 52 100,00 тыс. руб.;

• 2 этап 2022 – 2030 гг. – 95 000,00 тыс. руб.;

Водоснабжение – 21 890,00 тыс. руб., в т.ч.:

• 1 этап 2015 – 2022 гг. – 9 890,00 тыс. руб.;

• 2 этап 2022 – 2030 гг. – 12 000,00 тыс. руб.;

Водоотведение – 91 050,00 тыс. руб., в т.ч.:

• 1 этап 2015 – 2022 гг. – 65 550,00 тыс. руб.;

• 2 этап 2022 – 2030 гг. –25 500,00 тыс. руб.;

Утилизация ТБО – 3 500,00 тыс. руб., в т.ч.:

• 1 этап 2015 – 2022 гг. – 3 500,00 тыс. руб.

* 1. Уровни тарифов, надбавок, платы за подключение, необходимые для реализации Программы

На 2015 г. для населения МО Доможировское сельское поселение установлены тарифы на коммунальные услуги, представленные в таблице 6.3.1.

Таблица 6.3.1. Утвержденные тарифы на 2015 год для потребителей МО Доможировское сельское поселение

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование организации, оказывающей коммунальные услуги** | **Утвержденный тариф на 2015 год (без НДС)** | **Основание** |
| **1** | **Электроснабжение** | **руб./кВт·ч** |  |
|  | ОАО «Ленэнерго» | 2,49 | Постановление Управления по тарифному регулированию Ленинградской области от 18.12.2014 № 364-п |
| **2** | **Теплоснабжение** | **руб./Гкал** |  |
|  | ОАО «ЛОТЭК» | 2 317,43 | Постановление Управления по тарифному регулированию Ленинградской области от 18.12.2014 № 387-п |
| **3** | **Водоснабжение** | **руб./м3** |  |
|  | ООО «Вода-Сервис» | 36,15 | Постановление Управления по тарифному регулированию Ленинградской области от 19.12.2014 № 402-п |
| **4** | **Водоотведение** | **руб./м3** |  |
|  | ООО «Водоканал» | 34,33 | Постановление Управления по тарифному регулированию Ленинградской области от 19.12.2014 № 400-п |
| **5** | **Утилизация (захоронение) ТБО** | **руб./м3** |  |
|  | ООО «Спецтранс»  (НДС не облагается, УСН) | 104,48 | Постановление Правительства Ленинградской области от 15.11.2013 № 166-п |

В соответствии с прогнозным расчетом совокупных инвестиционных затрат по проектам и максимально возможным ростом тарифов с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) проведена оценка размеров тарифов, надбавок, инвестиционных составляющие в тарифе, необходимых для реализации Программы (таблица 6.3.2).

Прогнозные значения тарифов, надбавок, инвестиционных составляющих определены с учетом предельного индекса роста тарифов к уровню 2015 г. в ценах отчетного года.

Таблица 6.3.2. Оценка уровня тарифов, надбавок, платы за подключение, необходимые для реализации Программы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Ед. изм.** | **2015 г.** | **2016 г.** | **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2025 г.** | **2030 г.** | **2017/ 2015, %** | **2025/ 2015, %** | **2030/ 2015, %** |
| **Теплоснабжение** | **руб./Гкал** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Максимально возможный тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | руб./Гкал | 2670,83 | 2732,26 | 2804,37 | 2832,41 | 2863,57 | 2906,52 | 2937,91 | 3071,45 | 105 | 110 | 115 |
| тариф | руб./Гкал | 2670,83 | 2670,83 | 2670,83 | 2670,83 | 2670,83 | 2670,83 | 2670,83 | 2670,83 | 100 | 100 | 100 |
| инвестиционная составляющая в тарифе (инвестиционная надбавка) | руб./Гкал | 0,00 | 61,43 | 133,54 | 161,58 | 192,74 | 235,69 | 267,08 | 400,62 |  |  |  |
| Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | руб./Гкал | 2670,83 | 2702,88 | 2750,95 | 2783,96 | 2783,96 | 2770,04 | 2724,25 | 2724,25 | 103 | 102 | 102 |
| тариф | руб./Гкал | 2577,35 | 2603,12 | 2628,90 | 2655,19 | 2681,74 | 2708,56 | 2654,67 | 2628,90 | 102 | 103 | 102 |
| инвестиционная составляющая в тарифе (инвестиционная надбавка) | руб./Гкал | 93,48 | 99,76 | 122,05 | 128,77 | 102,22 | 61,48 | 69,58 | 95,35 |  |  |  |
| **Холодное водоснабжение** | **руб./м3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Максимально возможный тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | руб./м3 | 41,66 | 42,87 | 44,16 | 44,61 | 45,09 | 45,54 | 45,83 | 47,91 | 106 | 110 | 115 |
| тариф | руб./м3 | 41,66 | 41,66 | 41,66 | 41,66 | 41,66 | 41,66 | 41,66 | 41,66 | 100 | 100 | 100 |
| инвестиционная составляющая в тарифе (инвестиционная надбавка) | руб./м3 | 0,00 | 1,21 | 2,5 | 2,95 | 3,43 | 3,88 | 4,17 | 6,25 |  |  |  |
| Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | руб./м3 | 41,66 | 43,32 | 45,41 | 45,86 | 46,32 | 45,40 | 43,74 | 43,33 | 109 | 105 | 104 |
| тариф | руб./м3 | 41,66 | 42,07 | 42,49 | 42,49 | 42,49 | 42,49 | 42,49 | 42,91 | 102 | 102 | 103 |
| инвестиционная составляющая в тарифе (инвестиционная надбавка) | руб./м3 | 0,00 | 1,25 | 2,92 | 3,37 | 3,83 | 2,91 | 1,25 | 0,42 |  |  |  |
| **Водоотведение** | **руб./м3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Максимально возможный тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | руб./м3 | 39,56 | 40,47 | 41,54 | 42,20 | 42,88 | 43,26 | 43,52 | 45,49 | 105 | 110 | 115 |
| тариф | руб./м3 | 39,56 | 39,56 | 39,56 | 39,56 | 39,56 | 39,56 | 39,56 | 39,56 | 100 | 100 | 100 |
| инвестиционная составляющая в тарифе (инвестиционная надбавка) | руб./м3 | 0,00 | 0,91 | 1,98 | 2,64 | 3,32 | 3,7 | 3,96 | 5,93 |  |  |  |
| Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | руб./м3 | 39,56 | 41,14 | 42,72 | 43,57 | 44,00 | 44,45 | 44,31 | 40,35 | 108 | 112 | 102 |
| тариф | руб./м3 | 39,56 | 40,15 | 40,75 | 40,75 | 40,75 | 40,75 | 40,75 | 40,35 | 103 | 103 | 102 |
| инвестиционная составляющая в тарифе (инвестиционная надбавка) | руб./м3 | 0,00 | 0,99 | 1,97 | 2,82 | 3,25 | 3,7 | 3,56 | 0,00 |  |  |  |
| **Электроснабжение** | **кВт\*ч** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Максимально возможный тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | кВт\*ч | 2,86 | 2,90 | 3,00 | 3,06 | 3,10 | 3,13 | 3,15 | 3,29 | 105 | 110 | 115 |
| тариф | кВт\*ч | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 100 | 100 | 100 |
| инвестиционная составляющая в тарифе (инвестиционная надбавка) | кВт\*ч | 0,00 | 0,04 | 0,14 | 0,2 | 0,24 | 0,27 | 0,29 | 0,43 |  |  |  |
| Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | кВт\*ч | 2,86 | 2,88 | 2,95 | 2,96 | 2,97 | 2,98 | 3,00 | 3,03 | 103 | 105 | 106 |
| тариф | кВт\*ч | 2,86 | 2,88 | 2,92 | 2,93 | 2,95 | 2,96 | 2,97 | 3,00 | 102 | 104 | 105 |
| инвестиционная составляющая в тарифе (инвестиционная надбавка) | кВт\*ч | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 |  |  |  |
| **УТБО** | **руб./м3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Максимально возможный тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | руб./м3 | 119,73 | 122,36 | 125,72 | 127,73 | 129,65 | 131,33 | 131,70 | 137,69 | 105 | 110 | 115 |
| тариф | руб./м3 | 119,73 | 119,73 | 119,73 | 119,73 | 119,73 | 119,73 | 119,73 | 119,73 | 100 | 100 | 100 |
| инвестиционная составляющая в тарифе (инвестиционная надбавка) | руб./м3 | 0,00 | 2,63 | 5,99 | 8,00 | 9,92 | 11,60 | 11,97 | 17,96 |  |  |  |
| Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | руб./м3 | 119,73 | 120,93 | 122,12 | 122,85 | 123,47 | 124,08 | 124,52 | 126,91 | 102 | 104 | 106 |
| тариф | руб./м3 | 119,73 | 120,45 | 122,12 | 122,61 | 123,10 | 123,59 | 123,32 | 125,72 | 102 | 103 | 105 |
| инвестиционная составляющая в тарифе (инвестиционная надбавка) | руб./м3 | 0,00 | 0,48 | 0,00 | 0,24 | 0,37 | 0,49 | 1,2 | 1,19 |  |  |  |

* 1. 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 21.12.2011 № 1077 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг на 2012 – 2014 гг.».

3. Постановления Правительства РФ от 21.02.2013 № 146 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг на 2013 – 2015 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».

5. Постановления Правительства Ленинградской области от 15.10.2012 № 317 «О региональных стандартах жилищно-коммунальных услуг на 2012г.».

6. Постановления Правительства Ленинградской области от 18.03.2013 № 72 «О региональных стандартах жилищно-коммунальных услуг на 2013г.».

7. Постановления Правительства Ленинградской области от 17.02.2014 № 24 «О региональных стандартах жилищно-коммунальных услуг на 2014г.».

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 2015 – 2030 гг. сформирован прогноз изменения уровня платежей граждан Доможировского сельского 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) ТБО.

Нормативная величина платежей граждан (с учетом прогнозируемых тарифов в ценах отчетного периода) определена в соответствии с региональным стандартом для муниципального образования Доможировское сельское 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:

Д х 22

П пред. = ---------------- ,

100 х 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 Доможировское сельское 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 2015 – 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 Доможировского сельского поселения на коммунальные услуги на период 2015-2030 гг.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Ед. изм.** | **2015 г.** | **2016 г.** | **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2025 г.** | **2030 г.** |
| **Электроснабжение** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы | тыс.кВт·ч | 7316,707 | 7361,21 | 7406,52 | 7451,4 | 7496,25 | 7541,14 | 7586,50 | 7835,77 |
| Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | руб./кВт·ч | 2,86 | 2,88 | 2,95 | 2,96 | 2,97 | 2,98 | 3,00 | 3,03 |
| **Расходы населения на электроснабжение** | **тыс. руб.** | **20 926** | **21 200** | **21 849** | **22 056** | **22 263** | **22 472** | **22 759** | **23 742** |
| **Теплоснабжение (в т.ч. ГВС)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы | тыс. Гкал | 5,5 | 5,52 | 5,58 | 5,59 | 5,6 | 5,7 | 5,8 | 5,918 |
| Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | руб./Гкал | 2670,83 | 2702,88 | 2750,95 | 2783,96 | 2783,96 | 2770,04 | 2724,25 | 2724,25 |
| **Расходы населения на теплоснабжение** | **тыс. руб.** | **14 689** | **14 919** | **15 350** | **15 562** | **15 590** | **15 789** | **15 800** | **16 122** |
| **Водоснабжение** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы | тыс. м3 | 36,63 | 36,9 | 37,2 | 37,8 | 38,1 | 38,3 | 38,5 | 39,231 |
| Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | руб./м3 | 41,66 | 43,32 | 45,41 | 45,86 | 46,32 | 45,40 | 43,74 | 43,33 |
| **Расходы населения на водоснабжение** | **тыс. руб.** | **1 526** | **1 598** | **1 689** | **1 733** | **1 764** | **1 738** | **1 684** | **1 700** |
| **Водоотведение** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы | тыс. м3 | 31,25 | 32,1 | 33,5 | 34,6 | 35,5 | 36,1 | 36,5 | 36,5 |
| Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | руб./м3 | 39,56 | 41,14 | 42,72 | 43,57 | 44,00 | 44,45 | 44,31 | 40,35 |
| **Расходы населения на водоотведение** | **тыс. руб.** | **1 236** | **1 320** | **1 431** | **1 507** | **1 562** | **1 604** | **1 617** | **1 472** |
| **Утилизация ТБО** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы | тыс. м3 | 3,13 | 3,15 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,25 | 3,25 | 3,31 |
| Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) | руб./м3 | 119,73 | 120,93 | 122,12 | 122,85 | 123,47 | 124,08 | 124,52 | 126,91 |
| **Расходы населения на утилизацию ТБО** | **тыс. руб.** | **374** | **380** | **390** | **393** | **395** | **403** | **404** | **420** |
| **ВСЕГО расходов населения на коммунальные ресурсы** | **тыс. руб.** | **38 751** | **39 417** | **40 709** | **41 251** | **41 574** | **42 006** | **42 264** | **43 456** |

# УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ

* 1. Мониторинг и корректировка программы

Целью мониторинга Программы комплексного развития систем инфраструктуры Доможировского сельского 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 инфраструктуры Доможировского сельского 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 инфраструктуры Доможировского сельского 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 корректирорвка 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.

* 1. 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 Доможировского сельского 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 еденицу прироста целевого индикатора по тому же мероприятию.

*Система ответственности*

Организационная структура управления Программой базируется на существующей системе местного самоуправления Доможировского сельского поселения.

Общее руководство реализацией Программы осуществляется Главой администрации Доможировского сельского 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 Доможировского сельского поселения и утвержденного главой администрации Доможировского сельского 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.

1. В соответствии с данными паспорта муниципального образования по состоянию на 01.01.2009 года. Данные паспорта по состоянию на 01.01.2013 года не предоставлены. [↑](#footnote-ref-1)
2. В соответствии с данными раздела «Демография» паспорта муниципального образования по состоянию на 01.01.2013 года [↑](#footnote-ref-2)
3. Необходимо уточнить указанные площади, так как 0,03 тыс. м2  не определены по форме собственности [↑](#footnote-ref-3)
4. Соотношение численности населения моложе трудоспособного возраста (0-15) к численности населения в трудоспособном возрасте. [↑](#footnote-ref-4)
5. Соотношение численности нетрудоспособного населения к численности трудоспособного населения [↑](#footnote-ref-5)
6. Соотношение лиц пенсионного возраста (старше трудоспособного возраста) к численности трудоспособного населения [↑](#footnote-ref-6)
7. Не соответствует сведениям по аварийному фонду на 01.06.2013 год, предоставленным администрацией. Площадь составляет 447 м2, из них 330 м2 муниципальная собственность и 117,7 м2 – частная. [↑](#footnote-ref-7)
8. По состоянию на 01.01.2013 года [↑](#footnote-ref-8)
9. В соответствии с распоряжением Правительства Ленинградской области №618 от 02.11.2010 года норматив минимального обеспечения молодежи учреждениями по месту жительства составляет 25 м2 на 1 тыс. человек поселения [↑](#footnote-ref-9)
10. Согласно распоряжению Правительства Российской Федерации № 1063-р «Социальные нормативы и нормы» [↑](#footnote-ref-10)