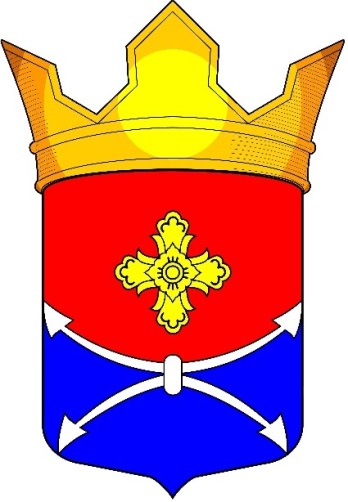
|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ:  **Глава администрации**  **Доможировского сельского поселения Ленинградской области**  М.К. Боричев  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |
|  |  |

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

**Обосновывающие материалы**

****

*Муниципальный контракт № 05-03-ПКР*

*от 30 марта 2015 г.*

**Оглавление**

1. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ДОМОЖИРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ 2

1.1. Характеристика муниципального образования 2

1.2. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз) 2

1.3. Прогноз развития застройки муниципального образования 2

1.4. Прогноз изменения доходов населения 2

2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ 2

3. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ 2

3.1. Теплоснабжение 2

3.2. Водоснабжение 2

3.3. Водоотведение 2

3.4. Электроснабжение 2

3.5. Утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов 2

4. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ В РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ И УЧЕТА И СБОРА ИНФОРМАЦИИ 2

5. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ 2

6. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ДОМОЖИРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ 2

7. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДОМОЖИРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ 2

8. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ ДОМОЖИРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ 2

9. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ДОМОЖИРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ 2

10. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ ДОМОЖИРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ 2

11. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТБО 2

12. ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ 2

13. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 2

14. ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ 2

15. ПРОГРАММЫ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ТАРИФ И ПЛАТА (ТАРИФ ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ, ПРИСОЕДИНЕНИЕ) 2

16. ПРОГНОЗ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, РАСХОДОВ И БЮДЖЕТА НА СОЦИАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ И СУБСИДИИ, ПРОВЕРКА ДОСТУПНОСТИ ТАРИФОВ НА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ 2

# ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ДОМОЖИРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ

* 1. Характеристика муниципального образования

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

*Численность населения*

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[[1]](#footnote-1) составляет 0,33, коэффициент демографической нагрузки[[2]](#footnote-2) -0,83 и коэффициент пенсионной нагрузки[[3]](#footnote-3) - 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.

*Характеристики территории*

Муниципальное образование 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[[4]](#footnote-4).

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.



*Климатические условия*

Муниципальное образование Доможировское сельское поселение Лодейнопольского муниципального района Ленинградской области находится в умеренном климатическим поясе с умеренно-континентальным климатом[[5]](#footnote-5).

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

Среднегодовая температура в муниципальном районе составляет +2,90 °C. Наиболее низкие температуры отмечаются в январе. Среднемесячная температура января составляет -10,2 °C, абсолютный минимум составил -52 °C. Среднемесячная температура июля, самого жаркого месяца, составляет +17,2 °C. Абсолютный максимум составил +35 °C. Продолжительность безморозного периода в муниципальном районе самая низкая в области и составляет — 104 дня.

Относительная влажность воздуха велика и в течение всего года составляет около 80%. Число дней, когда влажность в течение суток выше 80%, составляет в среднем за год 150, сухие дни (с влажностью 30% и менее) составляют за год всего 5–7 дней.

Наиболее высока влажность воздуха в холодный период с ноября по январь, когда относительная влажность воздуха в течение всех суток составляет около 85%. В мае–июне, самых сухих месяцах, влажность составляет не менее 60–65%.

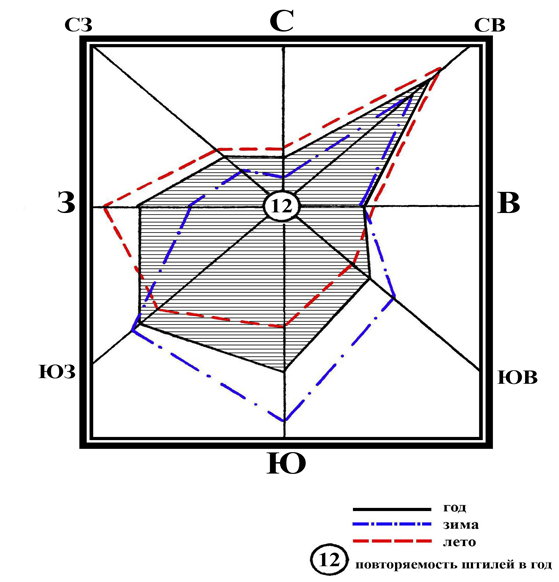
Годовое количество осадков составляет 638 мм — наибольшее количество во всей области. На побережье Ладожского озера количество осадков убывает до 530 мм, 70% всех осадков приходится на теплый период. В летний период осадки носят в основном ливневый характер, в холодный — длительные моросящие, облачные дожди.

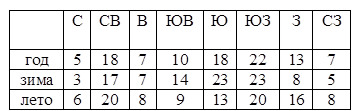
В течение всего года на рассматриваемой территории преобладают ветры южного и юго-западного направления, но в теплый период увеличивается повторяемость северных и северо-восточных направлений (см. рисунок 1)

Среднегодовая скорость ветра равна 4,2 м/с, увеличиваясь зимой (ноябрь–декабрь). На открытой, незалесенной местности ежегодно отмечаются скорости ветра, превышающие 15м/с, таких дней бывает 7–10 в среднем за год, хотя максимальное их количество может достигать 40–50.

Рисунок №1

Розы ветров по направлениям в % соотношении[[6]](#footnote-6)





Для Лодейнопольского муниципального района в целом характерна значительная облачность в течение всего года, с некоторым увеличением в холодный период. Годовое количество пасмурных дней, когда небо сплошь покрыто облаками, в прибрежной части около 100, на остальной территории — 110–115 дней. Число ясных дней может достигать 85 за год. Отмечается большая повторяемость туманов — до 52 за год.

С метелью отмечается 29 дней за сезон — в основном при южных и юго-западных ветрах.

Несмотря на определенную однородность климата в муниципальном районе, в направлении с северо-востока на юго-запад наблюдаются заметные различия в агроклиматических условиях.

Территория Доможировского сельского поселения относится к III агроклиматическому району.По данным метеостанции Лодейное Поле, среднегодовая температура воздуха +2,8 °C, период со среднесуточной температурой выше +10 °C составляет 115–120 дней, сумма положительных температур за это время — 1 600–1 700 °C. Вегетационный период составляет 165 дней. Средняя дата первого заморозка в этом районе наблюдается 24 сентября, а средняя дата последнего заморозка — 29 мая.

Общее среднегодовое количество осадков в Лодейнопольском муниципальном районе Ленинградской области около 620 мм. Гидротермический коэффициент муниципального района равен 1,6–1,8, что указывает на достаточно хорошие условия увлажнения растений в вегетационный период. Преобладание общего количества осадков над испарением обуславливает интенсивный промывной тип водного режима, способствуя повсеместному развитию на территории муниципального района процессов оподзоливания и оглеения.

По данным метеостанций Винницы и Лодейное Поле, абсолютный минимум температур наблюдается в январе-феврале и достигает -52 °C, а средний из абсолютных минимумов составляет -29–(-34) °C. Поэтому условия перезимовки сельскохозяйственных культур достаточно суровы.

При таких низких температурах решающее значение имеет высота снежного покрова. Максимальная высота снежного покрова наблюдается в феврале-марте и достигает 32–41 см.

Наиболее неблагоприятные условия для перезимовки сельскохозяйственных культур создаются в конце декабря, начале января, когда снежный покров еще маломощный (15–25 см), а температура воздуха в этот период достигает -26–(-34) °C.

Тем не менее, достаточно мощный снежный покров (с конца января по март), несмотря на низкие температуры, предохраняет почву от глубокого промерзания (средняя глубина промерзания почвы составляет 40–45 см).

Число дней со снежным покровом 151–159 дней. Средняя дата схода снежного покрова 14–16 апреля, полного оттаивания почвы 26–28 апреля.

Продолжительность периода от схода снежного покрова до мягкопластичного состояния почвы равна в среднем 17 дней. Мягкопластичное состояние почвы, оптимальное для начала пахотных и посевных работ, наступает в начале мая, реже — в конце апреля. Даты перехода средней суточной температуры воздуха через +5 °C ориентировочно могут быть приняты за возможные сроки посева ранних сортов яровых и зернобобовых культур.

В целях снижения влияния неблагоприятных климатических факторов рекомендуется для защиты сельскохозяйственных угодий от неблагоприятных явлений погоды организовывать систему ветро- и метелезащиты от ветров южного и юго-западного направления и придерживаться оптимальных сроков сева в связи с возможными заморозками.

По климатическим параметрам территория Доможировского сельского поселения в целом благоприятна:

— для ведения сельского хозяйства: теплом обеспечены все основные овощные культуры открытого грунта, злаковые (кроме озимой пшеницы), ягодники и плодовые деревья;

— для проживания во все сезоны года (по физиолого-климатическим показателям);

— для рекреации: за лето в среднем бывает до 100 дней с комфортными условиями, за зиму - около 120 дней, в целом за год 220 дней с комфортными условиями для отдыха;

— для строительного освоения: продолжительность отопительного периода - 238 дней, расчётные температуры для проектирования отопления и вентиляции равны соответственно: -29, -14 °C, сочетание зимнего и летнего комфортных периодов обуславливает целесообразность строительства капитальных учреждений отдыха круглогодичного действия[[7]](#footnote-7).

*Экономические показатели*

Особенность МО Доможировское сельское поселение – это отсутствие градоформирующих предприятий.

Промышленный потенциал Доможировского сельского поселения на сегодняшний день невелик. Крупные промышленные предприятия в поселении отсутствуют. Доля занятых на малых предприятиях, функционирующих в основном в области связанной с заготовкой древесины, охотничьего и рыбного хозяйства, сельского хозяйства.

Также практически не развита отрасль строительства.

Слабо развиты в городе такие сектора экономики, как сфера услуг, торговля, также нуждается в модернизации и расширении система культурно-бытового обслуживания населения.

Сельское поселение имеет удобные транспортные связи с Санкт-Петербургом и районами Ленинградской области, по территории поселения проходит автомобильная дорога федерального значения Санкт-Петербург – Мурманск (М-18), регионального значения «п.ст. Оять – с. Алеховщина», железнодорожная магистраль «Волховстрой - Петрозаводск - Мурманск». Река Свирь, соединяющая Ладожское и Онежское озера входит в состав Волго-Балтийского водного пути.

Транспортная инфраструктура Доможировскогго сельского поселения включает в себя автомобильный, железнодорожный и внутренний водный транспорт.

* 1. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз)

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.

Общая численность населения Доможировского сельского поселения составляет 2495 человек.

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[[8]](#footnote-8) составляет 0,33, коэффициент демографической нагрузки[[9]](#footnote-9) -0,83 и коэффициент пенсионной нагрузки[[10]](#footnote-10) - 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, 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.

*Таблица 1.2.1. 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** |

* 1. Прогноз развития застройки муниципального образования

Проведенный анализ жилой застройки Доможировского сельского поселения позволил сделать следующие выводы:

* площади аварийного и ветхого жилищного фонда незначительны;
* в поселении преобладают индивидуальные жилые дома усадебного и коттеджного типа;
* достаточно высокая жилищная обеспеченность – более 35 квадратных метров площади жилья на одного человека;
* жилищный фонд поселения имеет низкий уровень обеспеченности централизованными системами инженерных коммуникаций.

Уровень износа жилищного фонда составляет 50 %.

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

В таблице 1.3.1 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 | - | - |

* 1. Прогноз изменения доходов населения

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

Учитывая, что существующая система статистического наблюдения не позволяет проанализировать весь объем информации по ряду показателей, анализ отдельных показателей произведен на уровне Ленинградской области.

Таблица 1.4.1. Прогноз изменения доходов населения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **2014 г.** | **2015 г.** | **2020 г.** | **2025 г.** | **2030 г.** |
| **Среднемесячная номинальная заработная плата 1 работника** |  |  |  |  |  |
| по Доможировскому с.п., рублей | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| по Ленинградской области, рублей | 32850,00 | 36463,50 | 42297,66 | 47796,35 | 54009,88 |
| темп роста, % к предыдущему периоду | - | 1,11 | 1,16 | 1,13 | 1,13 |
| **Среднедушевые денежные доходы населения** |  |  |  |  |  |
| по Доможировскому с.п., рублей | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| по Ленинградской области, рублей | 23850,00 | 25042,50 | 27797,17 | 31132,83 | 34868,77 |
| темп роста, % к предыдущему периоду | - | 1,05 | 1,11 | 1,12 | 1,12 |

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

# ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

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

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

Перспективное потребление электрической энергии потребителями Доможировского сельского поселения представлено в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Суммарная электрическая нагрузка Доможировского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Потребитель** | **Электрическая нагрузка, МВт** | | | | | | | | | | |
| **2015 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 2.2.

*Таблица 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** |
| **2015 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 Программного документа.

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение поселения указаны в таблице 2.3.

Расчетный прогноз по расходам вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов централизованной системы водоотведения представлен в таблице 2.4.

Прогнозный расчет количества образующихся ТБО представлен в таблице 2.5.

*Таблица 2.5. 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 с.п.** | **2090** | **626** | **2214** | **662** |

*Таблица 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 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** |

# ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

* 1. Теплоснабжение

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

Источниками теплоснабжения Доможировского сельского поселения являются котельные, общее количество которых составляет - 2. Оба источника теплоснабжения находятся на балансе Администрации Доможировского сельского поселения. В таблице 3.1.1 представлены действующие котельные Доможировского сельского поселения.

*Таблица 3.1.1. Источники теплоснабжения Доможировского сельского поселения*

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

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. Водоснабжение

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.

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 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. В насосной станции для учета поднятой воды установлен счетчик воды турбинного типа марки ВМХ.

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.

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.

Насосная станция II-го подъема 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.

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.

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.

* 1. Водоотведение

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

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. 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.

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.

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.

* 1. Электроснабжение

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

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.

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. Утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов

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

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.

Перечень проблем:

* Отходы, поступающие на объект не проходят весовой контроль;
* Отсутствует резерв мощности у существующей санкционированной свалки;
* Не производится сортировка отходов, сортировочный комплекс не оборудован;
* Отсутствие технологий вторичной переработки отходов;
* Отсутствие технологий утилизации опасных отходов.

# ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ В РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ И УЧЕТА И СБОРА ИНФОРМАЦИИ

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

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

Достижение энергоэффективности работы объектов коммунальной инфраструктуры в период 2015-2030 гг. планируется обеспечить за счет мероприятий, направленных на обеспечение надежности, качества коммунальных услуг, а также на подключение к коммунальной инфраструктуре объектов нового строительства в рамках программы комплексного развития.

# 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.

Таблица 5.1 Ожидаемые результаты и целевые показатели Программы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Ожидаемые результаты программы** | **Целевые показатели** |
| 1 | Теплоэнергетическое хозяйство | |
| 1.1 | Технические показатели | |
| 1.1.1 | Надежность обслуживания систем теплоснабжения  Повышение надежности работы системы теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями | Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год |
| Износ коммунальных систем |
| Протяженность сетей, нуждающихся в замене |
| Доля ежегодно заменяемых сетей |
| Уровень и неучтенных расходов тепловой энергии |
| 1.1.2 | Сбалансированность систем теплоснабжения  Обеспечение услугами теплоснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения | Уровень использования производственных мощностей |
| 1.1.3 | Ресурсная эффективность теплоснабжения  Повышение эффективности работы системы теплоснабжения | Удельный расход электроэнергии |
| Удельный расход топлива |
| 2 | Водопроводно-канализационное хозяйство | |
| 2.1 | Технические показатели | |
| 2.1.1 | Надежность обслуживания систем водоснабжения и водоотведения  Повышение надежности работы системы водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями | Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год |
| Износ коммунальных систем |
| Протяженность сетей, нуждающихся в замене |
| Доля ежегодно заменяемых сетей |
| Уровень потерь и неучтенных расходов воды |
| 2.1.2 | Сбалансированность систем водоснабжения и водоотведения  Обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения | Уровень использования производственных мощностей |
| Наличие дефицита мощности (уровень очистки воды, уровень очистки стоков) |
| Обеспеченность потребителей приборами учета |
| 2.1.3 | Ресурсная эффективность водоснабжения и водоотведения  Повышение эффективности работы системы водоснабжения и водоотведения | Удельный расход электроэнергии |
| 3 | Электроснабжение | |
| 3.1 | Технические показатели | |
| 3.1.1 | Надежность обслуживания систем электроснабжения  Повышение надежности работы системы электроснабжения в соответствии с нормативными требованиями | Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год |
| Износ коммунальных систем |
| Протяженность сетей, нуждающихся в замене |
| Доля ежегодно заменяемых сетей |
| Уровень потерь электрической энергии |
| 3.1.2 | Сбалансированность систем электроснабжения  Обеспечение услугами электроснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения | Уровень использования производственных мощностей |
| Обеспеченность потребителей приборами учета |
| 3.1.3 | Ресурсная эффективность электроснабжения  Повышение эффективности работы системы электроснабжения | Удельные нормативы потребления |

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

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

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

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

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

1. Технические индикаторы

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

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

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

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

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

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

Целевые показатели для мониторинга реализации Программы комплексного развития систем инфраструктуры Доможировского сельского поселения Ленинградской области на период до 2030 г. представлены в таблице 5.2.

*Таблица 5.2. 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 |

# ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ДОМОЖИРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Комплекс мероприятий по развитию системы теплоснабжения Доможировского сельского поселения представлены в таблицах 6.1 и 6.2.

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

*Таблица 6.1. 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 6.2. 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 | - |

# ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДОМОЖИРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

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

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 7.1.

*Таблица 7.1. 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. |

# ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ ДОМОЖИРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

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

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 8.1.

*Таблица 8.1. 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. |

# ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ДОМОЖИРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в системе электроснабжения Доможировского сельского поселения представлен в таблице 9.1.

*Таблица 9.1. 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. |

# ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ ДОМОЖИРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

С целью создания систем централизованного газоснабжения на территории сельского поселения, необходимо осуществить ряд мероприятий, представленных в таблице 10.1.

Объемы мероприятий определены укрупненно. Список мероприятий на конкретном объекте детализируется после разработки проектной документации (при необходимости после проведения технических обследований).

Таблица10.1. 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»

# ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТБО

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

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

При строительстве мусоросортировочных комплексов обеспечивается:

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

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

*Таблица 11.1. 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. |

# ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ

Общая программа проектов по развитию систем инфраструктуры Доможировского сельского поселения Ленинградской области представлена в таблице 12.1.

Таблица 12.1. Общая программа проектов по развитию систем инфраструктуры

| **Наименование** | **Всего, тыс. руб.** | **1 этап** | **2 этап** |
| --- | --- | --- | --- |
| **(2015 - 2022 гг.)** | **(2022 - 2030 гг.)** |
| **Программа инвестиционных проектов в электроснабжении** | | | |
| Произвести реконструкцию ПС №532 «Рассвет» | 15000,00 | 15000,00 | - |
| **Итого по Программе инвестиционных проектов в электроснабжении** | **15000,00** | **15000,00** | **-** |
| **Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении** | | | |
| Установка ХВП комплексон-6 на котельной №11 | 75,00 | 75,00 | **-** |
| Строительство газовой блочно-модульной котельной мощностью 2,8 Гкал/час | 5000,00 | 5000,00 | **-** |
| Установка ХВП комплексон-6 на котельной №12 | 75,00 | 75,00 | **-** |
| Строительство новых тепловых сетей | 18464,98 | 6525,58 | 11939,40 |
| **Итого по Программе инвестиционных проектов в теплоснабжении** | **23614,98** | **11675,58** | **11939,40** |
| **Программа инвестиционных проектов в газоснабжении** | | | |
| Строительство межпоселкового газопровода от проектной ГРС «Рассвет» до ГРПШ населенных пунктов | - | - | - |
| Разработка проектной документации и строительство ГРС «Рассвет» | 5000,00 | 5000,00 | - |
| Строительство газопроводов | 139700,00 | 45300,00 | 94400,00 |
| Строительство ГРПШ в населенных пунктах | 2400,00 | 1800,00 | 600,00 |
| **Итого по Программе инвестиционных проектов в газоснабжении** | **147100,00** | **52100,00** | **95000,00** |
| **Программа инвестиционных проектов в водоснабжении** | | | |
| Перекладка существующих сетей водоснабжения ХВС | 3350,00 | 3350,00 | - |
| Замена сущ. колодцев на сетях ХВС, D = 1000÷1500 мм. | 200,00 | 200,00 | - |
| Замена сущ. арматуры на сетях ХВС, D = 50÷150 мм. | 2900,00 | 2900,00 | - |
| Замена сущ. пож. гидрантов | 40,00 | 40,00 | - |
| Строительство новых сетей водоснабжения для подключения новых потребителей (24-х квартирный дом) | 300,00 | 300,00 | - |
| Устройство защитного ограждения вокруг водонапорной башни | 100,00 | 100,00 | - |
| Разработка проектно-сметной документации на водоснабжение деревни Вахнова Кара | 3000,00 | 3000,00 | - |
| Строительство водозабора подземных вод в д. Вахнова Кара | 7000,00 | - | 7000,00 |
| Строительство новых сетей водоснабжения d=100-32 мм | 2200,00 | - | 2200,00 |
| Монтаж водопроводных колодцев на новых сетях водоснабжения | 160,00 | - | 160,00 |
| Монтаж арматуры на новых сетях водоснабжения | 2400,00 | - | 2400,00 |
| Монтаж пожарных гидрантов на новых сетях водоснабжения | 100,00 | - | 100,00 |
| Оснащение всех потребителей приборами учета | 140,00 | - | 140,00 |
| **Итого по Программе инвестиционных проектов в водоснабжении** | **21890,00** | **9890,00** | **12000,00** |
| **Программа инвестиционных проектов в водоотведении** | | | |
| Разработка проектной документации и строительство очистных сооружений Доможировского СП | 65000,00 | 65000,00 | - |
| Строительство сетей водоотведения под перспективную застройку | 400,00 | 400,00 | - |
| Строительство колодцев на новой сети водоотведения | 150,00 | 150,00 | - |
| Разработка проектно-сметной документации и реконструкция сетей хозяйственно-бытовой канализации пос. Рассвет | 12000,00 | - | 12000,00 |
| Замена колодцев на реконструируемых сетях водоотведения пос. Рассвет | 2000,00 | - | 2000,00 |
| Разработка проектной документации и строительство открытой ливневой канализации в пос. Рассвет | 10500,00 | - | 10500,00 |
| Разработка проектной документации и строительство локальных очистных сооружений дождевого стока пос. Рассвет | 1000,00 | - | 1000,00 |
| **Итого по Программе инвестиционных проектов в водоотведении** | **91050,00** | **65550,00** | **25500,00** |
| **Программа инвестиционных проектов в сфере утилизации (захоронения) ТБО** | | | |
| Разработка схемы санитарной очистки территорий. | 500,00 | 500,00 | **-** |
| Установка сортировочного комплекса ТБО | 3 000,00 | 3 000,00 | **-** |
| **Итого по Программе инвестиционных проектов в сфере утилизации ТБО** | **3 500,00** | **3 500,00** | **-** |

# ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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.

# ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ

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

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

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

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

1. направление 1 – инфраструктура частной или муниципальной формы собственности (с последующим заключением договора аренды или передача в хозяйственное ведение во втором случае), наличие внебюджетных источников финансирования. К этому направлению относятся проекты программы комплексного развития в сферах теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения;
2. направление 2 – реализация «greenfield»-проектов[[11]](#footnote-11) без привлечения бюджетных источников инвестиций. К этому направлению относятся инвестиционные проекты в сфере утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов.

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

Данный принцип реализуется посредством следующих управленческих механизмов.

1. Построение системы ключевых показателей и индикаторов деятельности ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса Доможировского сельского поселения. Данные показатели и индикаторы должны базироваться на программе комплексного развития Доможировского сельского поселения и отражать основные условия функционирования и развития инженерной инфраструктуры, которые должны быть обеспечены соответствующим предприятием. На основе данных индикаторов должны формироваться производственные (для обеспечения условий функционирования) и инвестиционные (для обеспечения условий развития) программы ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса. Оценка деятельности организаций должна основываться, в первую очередь, на оценке достижения установленных значений ключевых показателей и индикаторов.
2. Утверждение инвестиционных программ ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса и заключение договоров между администрацией сельского поселения и соответствующей организацией на их реализацию. Инвестиционные программы должны стать инструментом для достижения установленных Программой целевых показателей и индикаторов. Разработка инвестиционных программ должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными к таким программам. Инвестиционные программы утверждаются уполномоченными органами Ленинградской области. Однако для обеспечения возможности реализации мероприятий программы комплексного развития такие инвестиционные программы должны предварительно рассматриваться и согласовываться администрацией Доможировского сельского поселения.
3. Договоры, определяющие условия реализации инвестиционных программ, заключаются в целях развития систем коммунальной инфраструктуры. Договоры заключаются между администрацией Доможировского сельского поселения и соответствующей ресурсоснабжающей организацией и организацией коммунального комплекса. Такие договоры должны включать:

* цели договора, представленные системой показателей и индикаторов, характеризующих развитие систем коммунальной инфраструктуры (показатели обеспечения надежности, сбалансированности систем, эффективности деятельности, обеспечения экологической безопасности, энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в результате реализации программы, и их значения);
* права и обязанности сторон по таким ключевым вопросам, как порядок финансирования мероприятий, порядок выполнения мероприятий, порядок регистрации прав на создаваемые объекты и сооружения систем коммунальной инфраструктуры, порядок осуществления контроля и мониторинга, порядок и основания для пересмотра инвестиционной программы, тарифов;
* ответственность сторон;
* перечень мероприятий программы и их стоимость;
* объемы и источники финансирования мероприятий (в том числе, собственные средства организации коммунального комплекса, бюджетные средства, заемные средства);
* график поступления денежных средств для реализации инвестиционной программы, а также график осуществления инвестиций;
* порядок и условия приостановления реализации инвестиционной программы в случае нарушения графиков финансирования инвестиционной программы, а также определение условий возобновления реализации программы.

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

Особенности реализации Программы по выделенным направлениям.

Направление 1.

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

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

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

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

Направление 2.

Учитывая то, что новый мусоросортировочный комплекс будет строиться «с нуля» и на площадке, расположенной отдельно от существующего объекта по утилизации (захоронению) ТБО, для строительства МСК не предусматривается бюджетных инвестиций, представляется целесообразным выбор организации, которая будет реализовывать инвестиционные проекты по строительству и модернизации МСК на тендерных основаниях. Предметом данных торгов должны стать обязательства подрядчика по строительству и дальнейшей эксплуатации в течение определенного периода объектов по утилизации (захоронению) ТБО.

# ПРОГРАММЫ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ТАРИФ И ПЛАТА (ТАРИФ ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ, ПРИСОЕДИНЕНИЕ)

На 2015 г. для населения МО Доможировское сельское поселение установлены тарифы на коммунальные услуги, представленные в таблице 15.1.

Таблица 15.1. 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 15.2).

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

*Таблица 15.2. 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 |  |  |  |

# ПРОГНОЗ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, РАСХОДОВ И БЮДЖЕТА НА СОЦИАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ И СУБСИДИИ, ПРОВЕРКА ДОСТУПНОСТИ ТАРИФОВ НА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ

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

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

*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 | млн 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** |

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

а) доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;

б) доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;

в) уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;

г) доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Фактическая оценка критериев доступности:

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

Чпс – численность семей, претендующих на получение субсидий, единиц;

Ксем - средний по муниципальному образованию коэффициент семейности, человек.

Данный критерий соответствует высокому критерию доступности.

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

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

Чнпм – численность населения с доходами ниже прожиточного минимума в муниципальном образовании.

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

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

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

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

Qобщ – общий прогнозируемый совокупный платеж граждан за все потребляемые коммунальные услуги, тыс. руб. (определен на основании данных о потребленных ресурсах в муниципальном образовании);

Dср – среднедушевой доход населения муниципального образования.

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

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

**4.** Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги в Доможировском сельском поселении составляет 95,0%. Данный критерий соответствует высокому уровню доступности.

1. Соотношение численности населения моложе трудоспособного возраста (0-15) к численности населения в трудоспособном возрасте. [↑](#footnote-ref-1)
2. Соотношение численности нетрудоспособного населения к численности трудоспособного населения [↑](#footnote-ref-2)
3. Соотношение лиц пенсионного возраста (старше трудоспособного возраста) к численности трудоспособного населения [↑](#footnote-ref-3)
4. 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-4)
5. В соответствии с климатическим районированием Российской Федерации [↑](#footnote-ref-5)
6. В соответствии с данными метеостанции Лодейное Поле [↑](#footnote-ref-6)
7. Строительно-климатическая зона ПВ в соответствии со СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» [↑](#footnote-ref-7)
8. Соотношение численности населения моложе трудоспособного возраста (0-15) к численности населения в трудоспособном возрасте. [↑](#footnote-ref-8)
9. Соотношение численности нетрудоспособного населения к численности трудоспособного населения [↑](#footnote-ref-9)
10. Соотношение лиц пенсионного возраста (старше трудоспособного возраста) к численности трудоспособного населения [↑](#footnote-ref-10)
11. Строительство проектов «с нуля» на неосвоенной территории. [↑](#footnote-ref-11)