



СОВЕТ ДЕПУТАТОВ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РУССКО-ВЫСОЦКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛОМОНОСОВСКОЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
третьего созыва

Р Е Ш Е Н И Е

от ноября 2017 года

№

Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Русско-Высоцкое сельское поселение МО Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области

Во исполнение Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Постановления Правительства Российской Федерации № 502 от 14.06.2013 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов» и в целях реализации генерального плана поселения, утверждённого Решением Совета депутатов № 33 от 18.07.2013 и внесенными изменениями (Решение Совета депутатов № 29 от 25.12.2014), рассмотрев проект Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Русско-Высоцкое сельское поселение МО Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области, заключение о результатах публичных слушаний руководствуясь Уставом МО Русско-Высоцкое сельское поселение Совет депутатов МО Русско-Высоцкое сельское поселение

РЕШИЛ:

1. Утвердить Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Русско-Высоцкое сельское поселение МО Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области согласно Приложению 1.
2. Настоящее решение вступает в силу со дня опубликования (обнародования) на официальном сайте муниципального образования Русско-Высоцкое сельское поселение по адресу в сети Интернет: www.russko-vys.ru
3. Контроль исполнения настоящего решения оставляю за собой.

Глава муниципального образования
Русско-Высоцкое сельское поселение

Л.И. Волкова

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «СтройАльянс»

УТВЕРЖДАЮ
Глава муниципального образования
Русско-Высоцкое сельское поселение
муниципального образования
Ломоносовский муниципальный район
Ленинградской области

_____ Крянев А.С.

_____ Волкова Л.И.

« » 2014 г.

« »2014 г.

**Программа комплексного развития систем коммунальной
инфраструктуры муниципального образования Русско-
Высоцкое сельское поселение муниципального
образования Ломоносовский муниципальный район
Ленинградской области на период с 2014 по 2035 год**

Пояснительная записка

**Муниципальный контракт
б/н от 07.09.2014 г.**

Разработчик: ООО «СтройАльянс»

Санкт-Петербург
2014 год

УТВЕРЖДАЮ
Глава муниципального образования
Русско-Высоцкое сельское поселение
муниципального образования
Ломоносовский муниципальный район
Ленинградской области

_____ Волкова Л.И.

«__»2014 г.



**Программа комплексного развития систем коммунальной
инфраструктуры муниципального образования Русско-
Высоцкое сельское поселение муниципального
образования Ломоносовский муниципальный район
Ленинградской области на период с 2014 по 2035 год**

Пояснительная записка

**Муниципальный контракт
б/н от 07.09.2014 г.**

Разработчик: ООО «СтройАльянс»

Санкт-Петербург
2014 год

СОСТАВ ПРОГРАММНОГО ДОКУМЕНТА

Обозначение	Наименование	Примечание
Том I	Пояснительная записка	
	1. Паспорт программы	Стр. 5
	Введение	Стр. 7
	Характеристика муниципального образования Территория Климат Население Анализ экономической ситуации	Стр. 10
	2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры 2.1. Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения, выявление проблем функционирования 2.2. Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения, выявление проблем функционирования 2.3. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения, выявление проблем функционирования 2.4. Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения, выявление проблем функционирования 2.5. Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения, выявление проблем функционирования 2.6. Краткий анализ существующего состояния сбора и вывоза бытовых отходов и мусора, выявление проблем функционирования	Стр. 14
	3. Перспективы развития сельского поселения и прогноз спроса на коммунальные ресурсы 3.1. Определение перспективных показателей развития сельского поселения с учетом социально-экономических условий 3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы	Стр. 39
	4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры	Стр. 47
	5. Программы инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей 5.1. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении 5.2. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении 5.3. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении 5.4. Программа инвестиционных проектов в водоотведении 5.5. Программа инвестиционных проектов в захоронении и утилизации ТБО 5.6. Программа инвестиционных проектов в газоснабжении	Стр. 56
	6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения	Стр. 86

Обозначение	Наименование	Примечание
	7. Управление программой 7.1. Мониторинг и корректировка программы 7.2. Система управления программой и контроль за ходом ее выполнения	Стр. 97
	Графическая часть	
	1. Перспективная схема электроснабжения Русско-Высоцкого сельского поселения	Стр. 103
	2. Перспективная схема газоснабжения Русско-Высоцкого сельского поселения	Стр. 103
	3. Схема теплоснабжения Русско-Высоцкого сельского поселения	Стр. 104
	4. Перспективная схема водоснабжения Русско-Высоцкого сельского поселения	Стр. 105
	5. Перспективная схема водоотведения Русско-Высоцкого сельского поселения	Стр. 106

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ
РУССКО-ВЫСОЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
НА 2014-2020 ГОДЫ С ПЕРСПЕКТИВОЙ ДО 2035 ГОДА**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование Программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Русско-Высоцкого сельского поселения на 2014-2020 годы с перспективой до 2035 года
Основание для разработки Программы	Распоряжение Главы местной администрации муниципального образования Русско-Высоцкое сельское поселение муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области на 2014-2020 годы с перспективой до 2035 года; Муниципальный контракт б/н от 07.09.2014 г. на выполнение работ по разработке Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Русско-Высоцкого сельского поселения на 2014-2020 годы с перспективой до 2035 года.
Ответственный исполнитель Программы	Администрация Русско-Высоцкого сельского поселения
Соисполнители Программы	Общество с ограниченной ответственностью «СтройАльянс»
Цели Программы	1. Создание базового документа для дальнейшей разработки инвестиционных, производственных программ организаций коммунального комплекса Русско-Высоцкого сельского поселения и муниципальных целевых программ Ломоносовского муниципального района. 2. Разработка единого комплекса мероприятий, направленных на обеспечение оптимальных решений системных проблем в области функционирования и развития коммунальной инфраструктуры Русско-Высоцкого сельского поселения, в целях: <ul style="list-style-type: none"> • повышения уровня надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса; • обновления и модернизации основных фондов коммунального комплекса в соответствии с современными требованиями к технологии и качеству услуг и улучшения экологической ситуации.
Задачи Программы	1. Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем. 2. Взаимосвязанное перспективное планирование развития систем. 3. Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации 4. Повышение надежности систем и качества

	<p>предоставления коммунальных услуг.</p> <p>5. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры муниципального образования.</p> <p>6. Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования.</p> <p>7. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.</p>
Целевые индикаторы и показатели	<p><u>снижение потерь коммунальных ресурсов:</u></p> <p>теплоснабжение до 3%;</p> <p>водоснабжение до 3%;</p> <p>водоотведение 3%;</p> <p>электроснабжение 3 %.</p>
Сроки и этапы реализации Программы	<p>Срок реализации программы - 2035 год.</p> <p>Этапы осуществления Программы:</p> <p>первый этап – с 2014 года по 2020 год;</p> <p>второй этап – с 2021 года по 2035;</p>
Объемы требуемых капитальных вложений	<p>Объем финансирования Программы составляет 553,495 млн.руб., в т.ч. по видам коммунальных услуг:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теплоснабжение-88.57млн. руб. • Водоснабжение-123,374млн. руб. • Водоотведение-15,29 млн. руб. • Электроснабжение-324,3 млн. руб. • Газоснабжение- 10,86 млн руб.
Ожидаемые результаты реализации программы	<p>Установление оптимального значения нормативов потребления коммунальных услуг с учетом применения эффективных технологических решений, использования современных материалов и оборудования.</p> <p>Предложения по созданию эффективной системы контроля за исполнением инвестиционных и производственных программ организации коммунального комплекса.</p> <p>Внедрение новых методик и современных технологий, в том числе энергосберегающих, в функционировании систем коммунальной инфраструктуры.</p> <p>Прогноз стоимости всех коммунальных ресурсов.</p> <p>Определение затрат на реализацию мероприятий программы, эффекты, возникающие в результате реализации мероприятий программы и источники инвестиций для реализации мероприятий программы.</p>

ВВЕДЕНИЕ

Целью разработки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Русско-Высоцкого сельского поселения является обеспечение развития коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного строительства, повышение качества производимых для потребителей коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Русско-Высоцкого сельского поселения является базовым документом для разработки инвестиционных и производственных программ организаций, обслуживающих системы коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Русско-Высоцкого сельского поселения представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры Русско-Высоцкого сельского поселения.

Основными задачами Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Русско-Высоцкого сельского поселения являются:

1. Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем.
2. Взаимосвязанное перспективное планирование развития коммунальных систем.
3. Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации.
4. Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг.
5. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры.
6. Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования.
7. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.

Принципы формирования Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Русско-Высоцкого сельского поселения.

Формирование и реализация Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Русско-Высоцкого сельского поселения базируются на следующих принципах:

системность – рассмотрение Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования как единой системы с учетом взаимного влияния разделов и мероприятий Программы друг на друга;

комплексность – формирование Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры в увязке с различными целевыми программами (федеральными, региональными, муниципальными).

Полномочия органов местного самоуправления при разработке, утверждении и реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Русско-Высоцкого сельского поселения.

В соответствии со статьей 11 Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры разработана в соответствии с документами территориального планирования Русско-Высоцкого сельского поселения, при этом органы местного самоуправления имеют следующие полномочия:

1. Представительный орган МО Русско-Высоцкое сельское поселение осуществляет рассмотрение и утверждение Программы.

2. Глава местной администрации муниципального образования Русско-Высоцкое сельское поселение муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области осуществляет принятие решения о разработке Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Русско-Высоцкое сельское поселение утверждение перечня функций по управлению реализацией Программы, передаваемых структурным подразделениям администрации муниципального образования или сторонней организации.

Глава местной администрации муниципального образования Русско-Высоцкое сельское поселение муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области имеет право:

- запрашивать и получать от потребителей и организаций коммунального комплекса, осуществляющих эксплуатацию систем коммунальной инфраструктуры в границах МО Русско-Высоцкое сельское поселение, необходимую для осуществления своих полномочий информацию;

- выносить предложения о разработке правовых актов местного значения, необходимых для реализации мероприятий Программы;

- рассматривать жалобы и предложения потребителей и организаций коммунального комплекса, осуществляющих эксплуатацию систем коммунальной инфраструктуры в границах муниципального образования, возникающие в ходе разработки, утверждения и реализации Программы.

3. Администрация МОРусско-Высоцкое сельское поселение:

- выступает заказчиком Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МОРусско-Высоцкое сельское поселение;

- организует проведение конкурса инвестиционных проектов субъектов коммунального комплекса для включения в Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МОРусско-Высоцкое сельское поселение;

- организует экспертизу Программы;

- организует реализацию и мониторинг Программы.

- Администрация МОРусско-Высоцкое сельское поселение имеет право:

- запрашивать и получать от потребителей и организаций коммунального комплекса, осуществляющих эксплуатацию систем коммунальной инфраструктуры в границах МОРусско-Высоцкое сельское поселение, необходимую для осуществления своих полномочий информацию;

- выносить предложения о разработке правовых актов местного значения, необходимых для реализации мероприятий Программы;

- рассматривать жалобы и предложения потребителей и организаций коммунального комплекса, осуществляющих эксплуатацию систем коммунальной инфраструктуры в границах МОРусско-Высоцкое сельское поселение, возникающие в ходе разработки, утверждения и реализации Программы.

Сроки и этапы

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Русско-Высоцкого сельского поселения на 2014-2020 годы с перспективой до 2035 г. реализуется по этапам:

1 этап – с 2014 года по 2020 год;

2 этап – с 2021 года по 2035 год.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Общие данные, влияющие на разработку технологических и экономических параметров Программы:

Общая площадь – 1905,91 га

Численность населения (на 01.01.2013 г.) - 5596 чел.

Темп роста численности населения (2010/2013 гг.) – (убыль) 1,4%.

Общая площадь жилищного фонда (на 2013 г.) – 117,7 тыс. кв. м.

Число источников (2013 г.):

теплоснабжения - 1

электроснабжения (центров питания) – 4

водоснабжения – 0

Протяженность сетей (2012 г.):

тепловых в двухтрубном исчислении – 19,136 км

электрических – 77 км

водоснабжения – 17 км

водоотведения – 8,68 км

Территория

Территория Русско-Высоцкого сельского поселения является частью территории Ломоносовского района Ленинградской области. Русско-Высоцкое сельское поселение расположено в пределах ледниковой равнины на северной краевой части Ижорского плато, на склоне Балтийско-Ладожского глинта.

Территория Русско-Высоцкого сельского поселения расположена в юго-восточной части МО Ломоносовского муниципального района. С севера территория граничит с Ропшинским сельским поселением, с востока с Лаголовским сельским поселением, с юга с Гатчинским районом, с запада с Кипенским сельским поселением.

В состав муниципального образования Русско-высоцкое сельское поселение входят 2 населённых пунктов – с. Русско-Высоцкое (административный центр), д. Телези.

Климат

Климат – атлантико-континентальный, близкий к морскому, с умеренно теплым, влажным летом и довольно продолжительной, умеренно холодной зимой. Характерны густые и продолжительные туманы в ночное и утреннее время. Многолетняя

среднегодовая температура +4,3°C, средняя многолетняя зимняя температура -7,7°C, средняя многолетняя летняя температура +17,8°C.

Зима продолжается 5 месяцев. Средняя температура самых холодных месяцев января и февраля составляет -9,0°C, а абсолютного минимума температура достигает в феврале -35,0°C. Началом лета считается июнь, когда воздух прогревается до +15°C. Абсолютный максимум приходится на июль, когда температура доходит до +30°C. Продолжительность летнего периода три месяца, средняя многолетняя температура лета +17,8°C.

Продолжительность безморозного периода 190-210 дней.

Устойчивые морозы наступают в конце ноября, начале декабря и продолжаются от 150 до 170 дней. Средняя годовая норма осадков – 673 мм. Ветра в течение года преобладают северо-восточных и северо-западных направлений, со средней скоростью 4-6 м/сек.

На территории МО Русско-Высоцкое сельское поселение крупные водные объекты отсутствуют. В северо-западной части имеется ручей Безымянный, впадающий в р. Стрелка. Ручей используется для сброса сточных вод на основании Разрешения, выданного Департаментом Росприроднадзора по Северо-Западному федеральному округу.

Грунты преобладают супесчаные и глинистые. Преобладающая мощность рыхлых грунтов 1-5 м, под ними находятся скально-щебёночные и глинистые грунты. Грунтовые воды залегают на глубине 0,2-0,6 м. В округе расположены парки и леса Глуховского парк-лесхоза.

Население

Согласно последним данным, полученным в результате переписи населения, численность постоянного населения МО Русско-Высоцкое сельское поселение составляет на 2013 год - 5596 человек, из них около 69 % граждан трудоспособного возраста, 15 % старше трудоспособного возраста, 16 % младше трудоспособного возраста.

Основная часть населения проживает в селе Русско-Высоцкое (5356 чел.).

Анализ динамики численности населения показал, что в 2010 году относительно 2007 года численность населения увеличилась на 7,1%, в последующие года наблюдается

незначительное снижение численности населения, в 2013 году относительно 2010 года численность населения снизилась на 1,4% (рисунок 1).

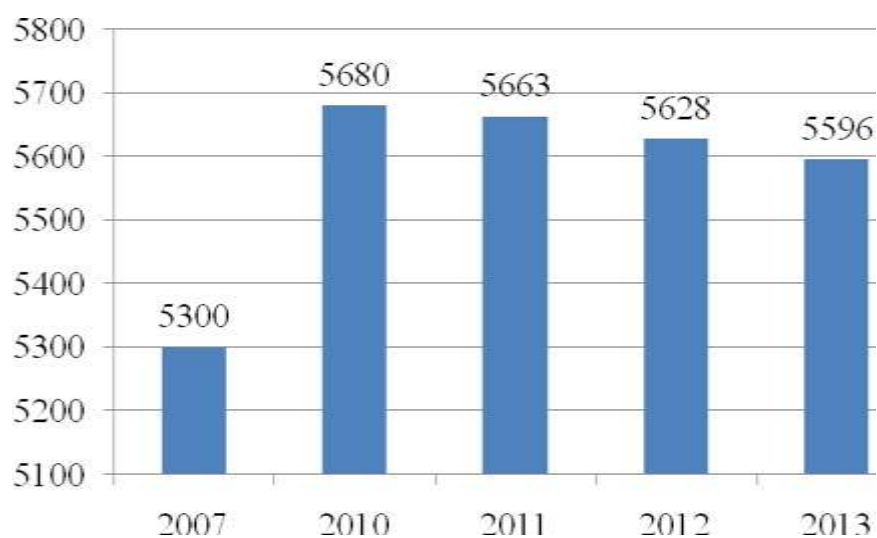


Рисунок 1- Динамика изменения численности населения, в чел.

Превышение численности детей и подростков над числом людей пенсионного возраста в 2013 году почти в 1,1 раза (таблица 1).

Таблица1 - Возрастная структура населения

	в том числе:		
	Моложе трудоспособного возраста	В трудоспособном возрасте	Старше трудоспособного возраста
МО Русско-Высоцкое сельское поселение	896 чел.	3862 чел.	838 чел.
	16 %	69%	15 %

В пределах расчетного срока Генерального плана развития МО Русско-Высоцкое сельское поселение численность населения по демографической емкости территории определена в размере 9,27 тыс. человек, для расселения которых необходимо задействовать территории жилых зон площадью 98,65 га.

Предполагая, что освоение территориальных ресурсов будет происходить за счет механического притока, в составе которого будут преобладать люди в трудоспособном возрасте с детьми, демографическая структура населения может стабилизироваться или улучшиться.

Расчет возрастной структуры населения для проектной численности (9,27 тыс. чел.) представлен в таблице 2.

В дальнейшем можно ожидать тенденции увеличения удельного веса детской возрастной группы вследствие повышения рождаемости и миграционного притока населения, в структуре которого будет преобладать молодой детородный возраст.

Таблица 2 - Возрастная структура населения согласно генеральному плану

Возрастные группы	Современное состояние*		Расчетный срок (2025 г.)	
	тыс.чел.	%	тыс.чел.	%
Численность населения, всего	5,596	100,0	9,27	100,0
в том числе:				
Моложе трудоспособного возраста	0,896	16 %	1,668	18
В трудоспособном возрасте	3,862	69 %	6,118	66
Старше трудоспособного возраста	0,838	15 %	1,483	16
*Данные получены в Администрации МО «Русско-Высоцкое сельское поселение»				

Анализ экономической ситуации

Основные предприятия, осуществляющие свою деятельность в Русско-Высоцком сельском поселении: ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика»

Наибольший процент территории занимают жилые зоны, застроенные различными типами жилых домов и общественными зданиями, размещенные непосредственно в жилой застройке.

Вторая по величине зона – дорог, третья - рекреационная, далее – производственно-деловая - логистический центр, зона размещения объектов инженерной инфраструктуры, а также коммунальных объектов обслуживания населенных пунктов, общественно-деловая, в состав которой входят как территории с размещением объектов культурно-бытового

обслуживания населения периодического спроса, так и территории многофункциональной общественно-деловой застройки.

Раздел 2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры

2.1. Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения, выявление проблем функционирования

Основная часть территории с.п. Русско-Высоцкое находится в зоне действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Централизованным теплоснабжением обеспечены многоквартирные жилые дома и социально значимые объекты с. Русско-Высоцкое, а также обеспечены объекты ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика».

Система теплоснабжения потребителей Русско-Высоцкого сельского поселения базируется на котельной, работающей на газе. Услуги теплоснабжения оказывают ООО «ЛР ТЭК», которая покупает тепловую энергию у ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» и перепродает населению в соответствии с установленным тарифом.

Существующая схема теплоснабжения

В настоящее время основными теплоисточниками Русско-Высоцкого сельского поселения являются котельная, которая находится на балансе ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика». Тепловая мощность котельной составляет 118 Гкал/ч.

Основным топливом для котельных является природный газ среднего давления. Резервное топливо отсутствует, имеется резервный газопровод. Мазутное хозяйство разрушено. Учет потребленного в котельной газа осуществляется на ГРП. Приборы учета служат для коммерческого учета потребленного газа и находятся на балансе газоснабжающей организации ЗАО «Петербургрегионгаз».

Котельная предназначена для производства тепловой энергии в виде пара (для собственных нужд котельной и на технологию птицефабрики) и горячей воды (для покрытия тепловых нагрузок на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение подключенных потребителей). Также от котельной осуществляется теплоснабжения сторонних потребителей – ООО «ЛР ТЭК» с. Русско-Высоцкое и ЗАО «Русско-Высоцкое-Связь».

Тепловая энергия, вырабатываемая котельной, используется преимущественно на технологические нужды.

Схема теплоснабжения закрытая, четырехтрубная с непосредственным присоединением системы отопления. Вода для целей ГВС подогревается на бойлерной сетевой водой от котельной через водо-водяной нагреватель.

Внешние абоненты присоединены к тепловым сетям птицефабрики и получают тепловую энергию на основании заключенных договоров на теплоснабжение. По отчетным данным, за 2011 год доля сторонних абонентов в тепловом балансе предприятия составила 29,42 % от общего теплоотпуска или 36 625,61 Гкал.

На территории МО с.п. Русско-Высоцкое можно выделить 2 основные зоны централизованного теплоснабжения:

- территория ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика»
- территория жилой многоэтажной и социально-административной застройки.

Общая протяженность тепловых сетей составляет 19136 м в двухтрубном исчислении.

В состав основного оборудования котельной входят:

Два паровых котла (летом – один в работе, один резервный; зимой – оба в работе) ДЕ 16/14 мощностью 9 Гкал/ч и два водогрейных котла КВ 50ГМ мощностью 50 Гкал/ч (один в работе, один резервный).

Паровые котлы ДЕ 16/14ГМ оборудованы чугунными питательными экономайзерами ЭП1-330. Тягодутьевая установка каждого котла включает в себя вентилятор ВДН-10 и дымосос ВДН-11,2. Водогрейные котлы КВ-ГМ-50 оборудованы дутьевыми вентиляторами ВДН-15,5 и двумя дымососами ДН-21-ГМ. Отвод дымовых газов производится в железобетонную дымовую трубу высотой 80 м.

Котельная работает в круглосуточном режиме, что обусловлено спецификой производственного процесса птицефабрики, а именно необходимостью поддержания определенного значения температуры воздуха внутри цехов.

Химводоподготовка котельной оборудована Na-катионитовыми фильтрами. Питательная вода котлоагрегатов ДЕ-16-14ГМ проходит умягчение, деаэрацию в атмосферном деаэраторе ДСА-25/15 и подается в котлы питательными насосами ЦНСГ-38-198.

Топливом для котельной является природный газ среднего давления. Резервное топливо отсутствует, имеется резервный газопровод. Мазутное хозяйство разрушено.

Регулирование отпуска теплоты осуществляется на котельной путем изменения температуры теплоносителя при изменении температуры наружного воздуха (качественное регулирование).

В таблице 3 приведены паспортные характеристики установленных котлов.

Таблица 3 - Характеристики котлов котельной

Наименование	Количество, шт	Теплопроизводительность, т/час, Гкал/ч	Год ввода в эксплуатацию	КПД, %	Температура уходящих газов, °С
ДЕ-16-14ГМ №1	1	16 т/час	1979	91,7	160
ДЕ-16-14ГМ №2	1	16 т/час	1979	91,96	129
КВ-ГМ-50 №3	1	50 Гкал/час	1979	93,65	115
КВ- .гм-50 №4	1	50 Гкал/час	1979	92,66	155

Установленная мощность эксплуатируемых котлов – 118 Гкал/час (137,2 МВт), расчетная присоединенная тепловая нагрузка потребителей составляет 107 Гкал/ч.

Ограничение тепловой мощности – нет.

Учет потребленного в котельной газа осуществляется на ГРП.

Количество тепловой энергии, отпускаемой потребителям, вычисляется расчетным путем по расходу потребляемого газа. В домах №6, 7, 14, 18, 19, 21 с. Русско-Высоцкое установлены счетчики Теплоком.

Загрузка котельной составляет 91%, Основными объектами централизованного теплоснабжения являются цеха и административные здания ООО «Русско-Высоцкая Птицефабрика». Кроме того, имеются также внешние потребители тепловой энергии, их доля в общем теплоотпуске, по отчётным данным 2011 год, составила 29,42 % или 36 625,61 Гкал.

Таблица 4 - Установленная мощность и присоединенная тепловая нагрузка по населенным пунктам Русско-Высоцкого сельского поселения

Район Аннинского сельского поселения	Установленная мощность (Гкал/ч)	Присоединенная нагрузка (Гкал/ч)	Процент загрузки котельных, %
Котельная с. Русско-Высоцкое	118	107	91

Фактические температурные режимы котельной ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» не соблюдаются. Среднее отклонение температуры за 2012 г. превышает 3%.

Тепловые сети от котельной

Тепловая сеть от котельной четырехтрубная. Общая протяженность сетей 19,136 км сетей в двухтрубном исчислении. Средний износ сети составляет 30%.

Оптимальный радиус теплоснабжения котельной ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» составляет 531 м.

Большая часть тепловых сетей проложена под землей бесканально.

Присоединение установок ГВС производится по закрытой схеме.

Тепловые сети введены в эксплуатацию с 1965 по 2002 года.

Потребители тепловой энергии. Расчетные расходы теплоты потребителей в зонах действия котельной Русско-Высоцкого сельского поселения и сводные данные по потребителям в зонах действия котельной представлены в таблице 5.

Зоны действия котельной Русско-Высоцкого сельского поселения представлены на рисунке 2.

Таблица 5 - Расчетные тепловые нагрузки в границах Русско-Высоцкого сельского поселения

Наименование района	Всего	Жилые здания	Административные	Прочие
	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч
с. Русско-Высоцкое	6,8166	5,9716	0,845	-
ООО «Русско-Высоцкая»	100,1834	-	-	100,1834
Всего	107	5,9716	0,845	100,1834

В деревне Телезипредусмотрено индивидуальное теплоснабжение.

Основные проблемы теплоснабжении Русско-Высоцкого сельского поселения

Организациикачественного теплоснабженияРусско-Высоцкого сельского поселенияприсущиследующие проблемы:

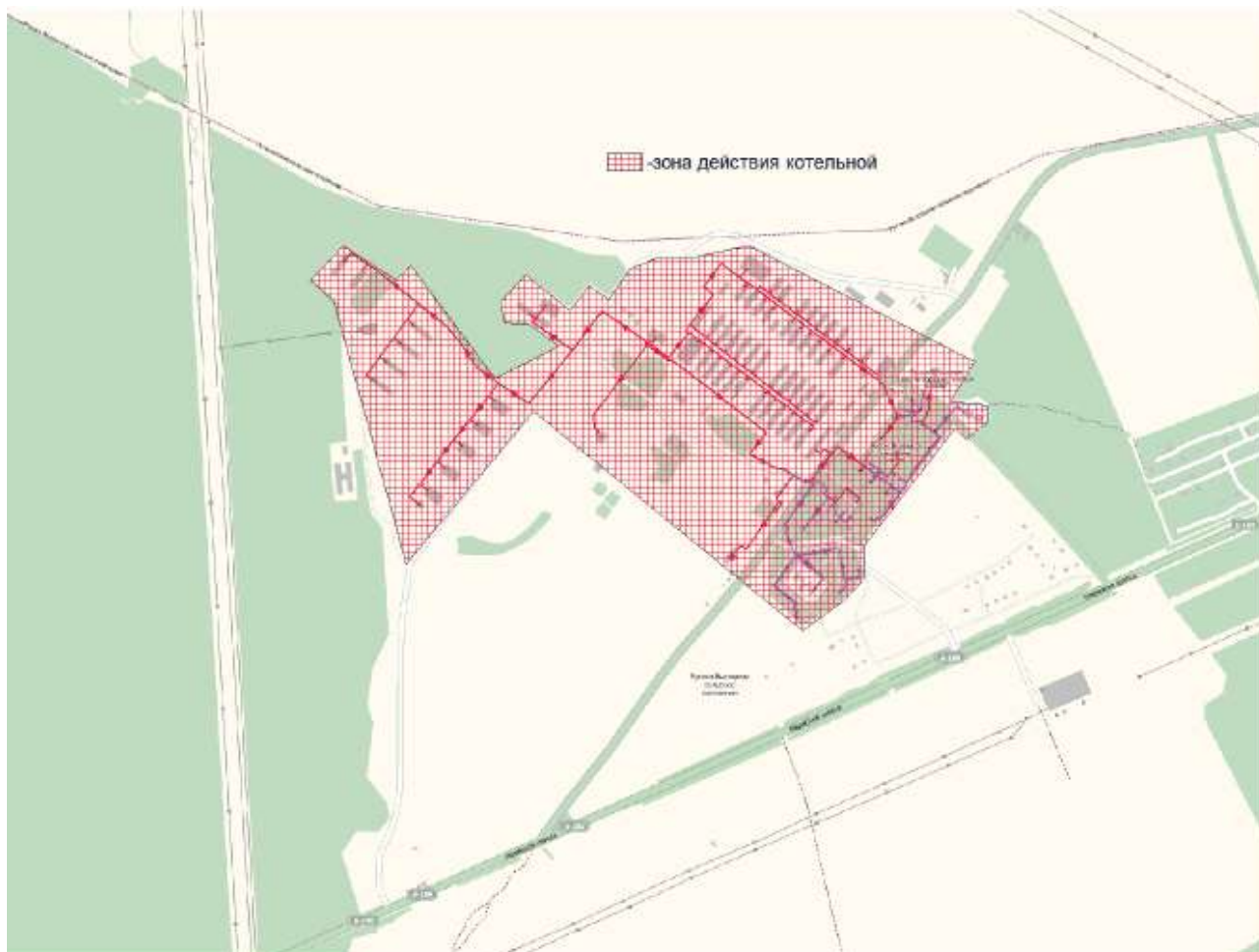


Рисунок 2 –Зоны действия котельной Русско-Высоцкого сельского поселения

- Трубопроводы тепловой сети от котельной до границ раздела балансовой и эксплуатационной принадлежности с ООО «ЛРТЭК» выработали нормативный срок эксплуатации
- Котельная ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» выработала нормативный ресурс, оборудование котельной морально и физически устарело
- На котельной отсутствует резерв тепловой мощности, что говорит о невозможности подключения новых потребителей
- Подключены потребители низкой тепловой мощности, значительно удалены от магистральных тепловых сетей

- Фактические тепловые потери значительно превышают нормативные
- Вся тепловая сеть требует наладки

2.2. Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения, выявление проблем функционирования

В настоящее время на территории Русско-Высоцкого сельского поселения имеются слаборазвитые централизованные системы водоснабжения и водоотведения.

Централизованным водоснабжением обеспечена часть жилищного фонда и социально значимые объекты с. Русско-Высоцкое, а также обеспечены объекты ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» и другие потребители.

Водоснабжение потребителей МО Русско-Высоцкое сельское поселение производится из системы Невского водовода ОАО «ЛОКС» через накопительные емкости и водонасосную станцию отд. Южное ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика». Также существует отвод Ду-50 мм из системы Невского водовода ОАО «ЛОКС» в южной части д. Телези (на водораздаточную колонку).

Поступающая в накопительные емкости ВНС отд. Южное питьевая вода подается на нужды птицефабрики, направляется на котельную, очистные сооружения и на накопительные емкости и водонасосную станцию второго подъема отд. Русско-Высоцкое. Все указанные объекты находятся на балансе ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика». Далее по водопроводу Ду-150 мм вода поступает в водопроводную систему с. Русско-Высоцкое, в зону ответственности эксплуатирующей организации ООО «ЛР ТЭК».

На данный момент в Русско-Высоцком сельском поселении один населенный пункт не охвачен централизованным водоснабжением – д. Телези. Основная застройка д. Телези – это частные индивидуальные дома и дачная застройка. Снабжение населения питьевой водой осуществляется через водораздаточные колонки, общественные колодцы и индивидуальные артезианские скважины.

На территории с. Русско-Высоцкое имеются 2 подкачивающие станции для 10-этажных домов:

ВНС №1 у дома № 25 - подает воду на три дома (расстояния до домов - 200м, 100м и 500м): Насос КМ-50-32-125 подача – 12.5 м³/час, напор – 20 м, мощность – 2.2 кВт.

ВНС №2 подает воду на дом №28 (расстояния до дома – 800 м): Насос КМ-50-32-125 , подача – 12.5м³/час, напор – 20 м, мощность – 2.2 кВт.

Также на территории поселения имеется 5 артезианских скважин, использующихся в качестве резервного источника технического водоснабжения производственных объектов ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика». Все 5 артезианских скважин находятся в собственности ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика».

Характеристика оборудования водонасосных станций приведена в таблице 6

Таблица 6 - Характеристика оборудования водонасосных станций

№ п.п.	Марка насоса	Производительность м ³ /час	Напор м	Мощность кВт	% износа
Водонапорная станция отд.Южное					
1.	ДЗ20-50	320	50	75	50
2.	ДЗ20-50	320	50	75	50
3.	ДЗ20-50	320	50	75	20
Водонапорная станция отд.Русско-Высоцкое					
1.	К100-65-350	100	80	45	60
2.	К100-65-350	100	80	45	30
3.	Calpeda NM 80 200AE	130	50	30	20
4.	Calpeda NM 80 200AE	130	50	30	20

Оборудование ВНС находится в удовлетворительном состоянии.

Действующих станций очистки и подготовки воды (ВОС) на территории Русско-Высоцкого сельского поселения нет.

Снабжение абонентов холодной питьевой водой надлежащего качества осуществляется через централизованные системы сетей водопровода. Общая протяженность водопроводных сетей Русско-Высоцкого сельского поселения составляет 17 км, из них на территории с. Русско-Высоцкое 7,1 км.

Водопроводные сети, состоящие на балансе ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика», выполнены чугунными и стальными трубами диаметром от 150 мм до 300 мм. Год ввода в эксплуатацию – 1968 год. Процент износа – 70 %.

Водопроводные сети, состоящие на балансе ООО «ЛР ТЭК», выполнены чугунными, стальными и полиэтиленовыми трубами диаметром от 100 мм до 150 мм. Протяженность водопроводных сетей – 7,1 км. Процент износа – 60 %.

Для всей системы характерны частые прорывы водопроводной сети. Объёмы аварийных ремонтов превышают допустимые уровни, что увеличивает расходы на водоснабжение потребителей и стоимость услуг.

В настоящее время проблемой в водоснабжении Русско-Высоцкого сельского поселения является значительный износ сетей водоснабжения. На 1 января 2013 года процент износа водопроводной сети составляет 60%.

Для всей системы характерны частые прорывы водопроводной сети. Объёмы аварийных ремонтов превышают допустимые уровни, что увеличивает расходы на водоснабжение потребителей и стоимость услуг.

Поскольку подача воды населению производится из Невского водовода от поставщика ОАО «ЛОКС» через накопительные емкости и водонасосную станцию ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика», то в первую очередь учитываются интересы ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика», и по остаточному принципу подается питьевая вода населению. То же относится и к подаче горячей воды коммунальным потребителям. Температура воды, подающейся в птичники птицефабрики, по технологическим требованиям должна быть около 40 °С. Бойлер настраивается в первую очередь как технологическая единица птицефабрики. Как следствие, в летний период население получает горячую воду, несоответствующую нормативам по температуре.

При временных ограничениях подачи воды из системы Невского водовода ОАО «ЛОКС», собственник накопительных емкостей и водонасосных станций ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» ограничивает либо полностью прекращает подачу воды населению и коммунальным потребителям с. Русско-Высоцкое.

В с. Русско-Высоцкое резерв мощности системы водоснабжения зависит от возможности птицефабрики подать необходимое количество воды.

Для решения этой проблемы необходимо строительство водонасосной станции второго подъема с накопительными резервуарами в обход птицефабрики, напрямую от системы водоснабжения ОАО «ЛОКС».

Недостаточная оснащенность потребителей приборами учета. Только 65 % потребителей укомплектованы счетчиками холодной воды. Установка современных общедомовых приборов учета позволит не только решить проблему достоверной информации о потреблении воды, но и позволит расширить применение автоматизированных систем АСОДУ.

Централизованным водоснабжением не охвачена большая часть индивидуальной жилой застройки.

На сегодняшний день предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, за нарушениями, влияющими на качество и безопасность воды отсутствуют.

2.3. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения, выявление проблем функционирования

Централизованной системой водоотведения на территории МО Русско-Высоцкое сельское поселение обеспечена часть с. Русско-Высоцкое: многоквартирный жилищный фонд, социально-значимые объекты, объекты ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика».

Система сбора, очистки и отведения сточных вод в Русско-Высоцком сельском поселении включает в себя систему самотечных и напорных канализационных трубопроводов, размещенных на них канализационными насосными станциями.

Водоотведение с территории с. Русско-Высоцкое осуществляется через систему водоотведения, эксплуатируемой ООО «ЛР ТЭК», на очистные сооружения ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» по трем напорным канализационным коллекторам с помощью трех канализационных напорных станций. От канализационных напорных станций сточные воды по напорным коллекторам перекачиваются в колодец-гаситель. Колодец-гаситель находится на территории канализационных очистных сооружений ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика». От колодца-гасителя стоки по самотечному коллектору подаются на очистные сооружения ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика».

Выпуск очищенных сточных вод осуществляется в 1,2 км от устья ручья Безымянный.

Индивидуальные жилые дома с. Русско-Высоцкое и д. Телези оборудованы локальными очистными сооружениями.

Очистка производственных и хозяйственно-бытовых вод производится на очистных сооружениях ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» проектной мощностью: среднесуточная - 5937 м³/сут., максимальная часовая - 296,8 м³/ч. Сдача очистных сооружений в эксплуатацию – 1985 год. Тип очистных сооружений и способ очистки: механическая очистка, биологическая очистка на биофильтрах, доочистка в прудах.

Состав очистных сооружений: приемная камера, песколовка двухсекционная, первичные 2-х ярусные отстойники 8 единиц, высоконагружаемые 4-х секционные биофильтры, вторичные вертикальные отстойники 6 единиц, хлоратор ЛОНИИ 100, контактные резервуары 2 единицы, аэрируемые биопруды 3 единицы и, иловые площадки 4 единицы.

Выпуск очищенных сточных вод осуществляется в 1,2 км от устья ручья Безымянный. Выпуск сосредоточенный береговой. Ручей Безымянный - водоем второй категории рыбохозяйственного водопользования. Относится к бассейну Финского залива (ручей Безымянный - ручей Сепитейка – р. Стрелка - Финский залив). Ручей является малым водотоком. Относится к водотокам равнинного типа, для которых характерно смешанное питание с преобладанием снегового. Ручей не перемерзает и не пересыхает.

Разрешение на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду № 26-11785-С-11/14 выдано Департаментом Росприроднадзора по Северо-Западному федеральному округу. Срок действия до 31 августа 2014 г.

Проверка качества сточных вод по химическим и микробиологическим показателям проводится 1 раз в квартал аккредитованной лабораторией филиала ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии Ленинградской области в Ломоносовском районе».

Централизованную систему водоотведения Русско-Высоцкого сельского поселения можно разделить на две технологические зоны:

- зона обслуживания КНС-1, КНС-2, КНС-3 с. Русско-Высоцкое;
- зона обслуживания ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика»;

В первую зону входят потребители села Русско-Высоцкое. Стоки от потребителей расположенных на данной территории поступают на КНС-1, КНС-2, КНС-3 далее по напорному коллектору стоки поступают на колодец-гаситель и затем по самотечному коллектору на очистные сооружения ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика».

Во вторую зону входит ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика». Промышленные площадки ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» оборудованы общесплавной системой канализации.

Отвод и транспортировка хозяйственно-бытовых стоков абонентов Русско-Высоцкого сельского поселения осуществляется через систему самотечных и напорных трубопроводов, установленных в канализационных насосных станциях.

Общая протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации по Русско-Высоцкому сельскому поселению составляет 8,68 км.

Канализационные сети выполнены из чугуна, стали,

Год ввода в эксплуатацию канализационных сетей -1968 г, износ сетей составляет – 76,1 %.

Внастоящеевремяв Русско-Высоцком сельском поселении действуеттриканализационно-насосные станции:

- Канализационная насосная станция (КНС-1);
- Канализационная насосная станция (КНС-2);
- Канализационная насосная станция (КНС-3).

Канализационная насосная станция (КНС-1)

На станции установлен насос СМ-100-65-250/4.Характеристики насоса приведены в таблице 7.

Таблица7 - Характеристики насосов, установленных на КНС-1

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	КПД насоса, %	Мощность электродвигателя, кВт
СМ-100-65-250/4	50	20	55	6

К сожалению, эффективность работы насосов в настоящее время снижена из-за отсутствия автоматического регулирования частоты вращения электродвигателей насосного оборудования. Применение частотных преобразователей на электрических двигателях насосов и автоматизированной системы поддержания уровня в приемной камере с применением логических контроллеров и гидростатических уровнемеров позволило бы значительно сократить потребление электроэнергии на КНС-1 и повысить надежность работы станции в целом.

Оборудование КНС-1 находится в удовлетворительном состоянии.

Канализационная насосная станция (КНС-2)

На станции установлен насос СМ-100-65-250/4.Характеристики насоса приведены в таблице 8.

Таблица8 - Характеристики насосов, установленных на КНС-2

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	КПД насоса,	Мощность
--------------	---------------------------	----------	-------------	----------

			%	электродвигателя , кВт
СМ-100-65-250/4	50	20	55	6

К сожалению, эффективность работы насосов в настоящее время снижена из-за отсутствия автоматического регулирования частоты вращения электродвигателей насосного оборудования. Применение частотных преобразователей на электрических двигателях насосов и автоматизированной системы поддержания уровня в приемной камере с применением логических контроллеров и гидростатических уровнемеров позволило бы значительно сократить потребление электроэнергии на КНС-2 и повысить надежность работы станции в целом.

Оборудование КНС-1 находится в удовлетворительном состоянии.

Канализационная насосная станция (КНС-3)

На станции установлен насос ФГПУ 30/10. Характеристики насоса приведены в таблице 9.

Таблица 9 - Характеристики насосов, установленных на КНС-3

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	КПД насоса, %	Мощность электродвигателя , кВт
ФГПУ 30/10	30	10	55	2,2

Эффективность работы канализационной насосной станции снижена из-за отсутствия автоматического регулирования.

Оборудование КНС-3 находится в не удовлетворительном состоянии, установленный насос требует замены.

Оборудование КНС-3 изношено морально и физически и нуждается в замене.

Канализационная насосная станция №4 на данный момент не используется, нуждается в реконструкции.

Схема размещения КНС представлена на рисунке 3.

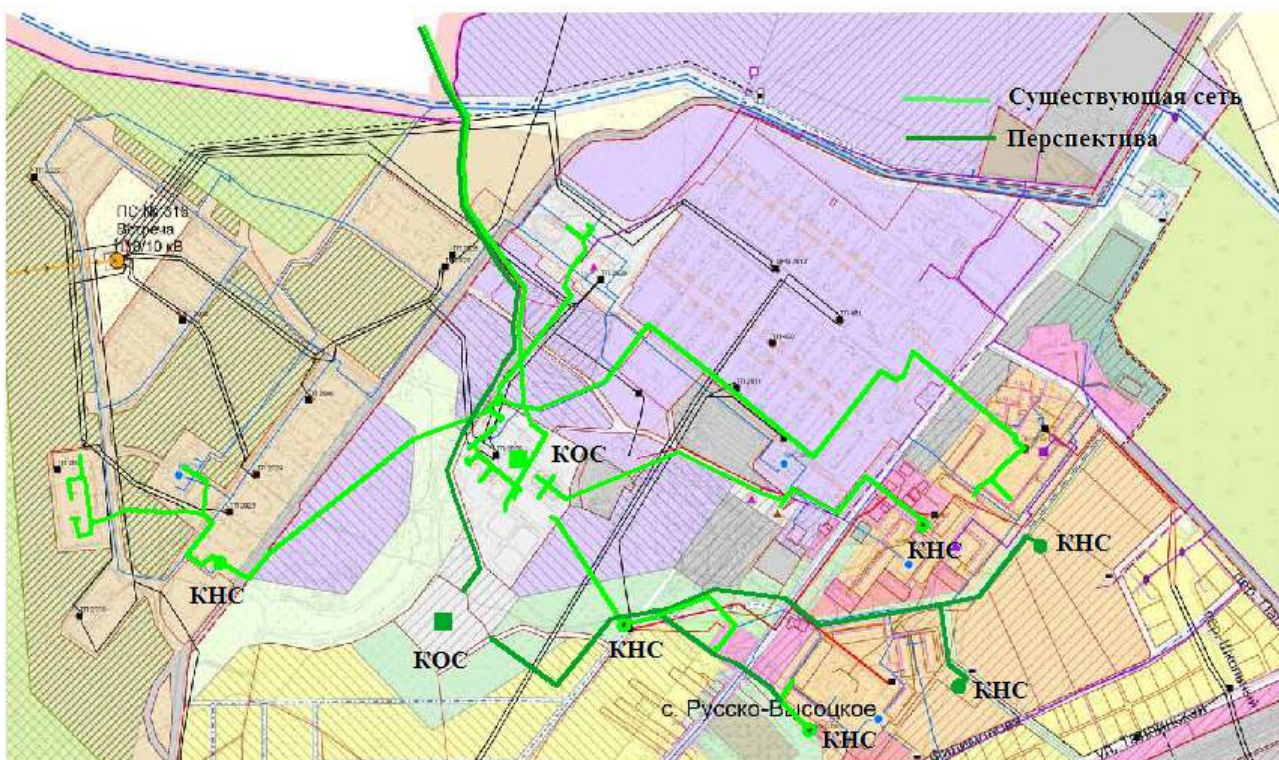


Рисунок 3 - Схема размещения канализационно-насосных станций Русско-Высоцкого сельского поселения

В настоящее время в МО Русско-Высоцкое сельское поселение Централизованной системой канализации оборудовано 100 % многоквартирного жилого фонда, частные домовладения имеют локальную бытовую канализацию.

Длительный срок эксплуатации, агрессивная среда, увеличение объемов перекачивания сточных вод привели к физическому износу сетей, оборудования и сооружений системы водоотведения

Проблемным вопросом в части сетевого канализационного хозяйства является истечение срока эксплуатации трубопроводов, а также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры на напорных канализационных трубопроводах.

Износ канализационных сетей составляет 76,1 %. Это приводит к аварийности на сетях – образованию утечек. Поэтому необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей хозяйственно-бытовой канализации и запорно-регулирующей арматуры.

Отсутствие перспективной схемы водоотведения замедляет развитие сельского поселения в целом. Требуется строительство новых канализационных сетей, устройство водонепроницаемых выгребов в частной застройке при отсутствии канализации, развитие системы бытовой канализации.

Отсутствие систем сбора и очистки поверхностного стока в промышленных зонах сельского поселения способствует загрязнению существующих водных объектов, грунтовых вод и грунтов, а также подтоплению территории. Необходимо строительство сети сбора поверхностных стоков, накопительных резервуаров и очистных сооружений поверхностного стока.

Для насосного оборудования, установленного на КНС с. Русско-Высоцкое характерен высокий износ насосов и высокая энергоёмкость. Необходимо замена оборудования канализационных насосных станций.

2.4. Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения, выявление проблем функционирования

Электроснабжение потребителей Русско-Высоцкого сельского поселения осуществляется от энергосистемы Ленинградской области на напряжении высокого и среднего-второго классов напряжения.

Центрами питания сети 110 кВ Ломоносовского муниципального района являются:

- ЛАЭС;
- ПС 330/110 кВ № 9 «Западная» (на территории Санкт-Петербурга);
- ПС 330/110 кВ № 42 «Гатчинская»;
- ПС 330/110 кВ № 7 «Кингисеппская».

Распределение электроэнергии по потребителям МО Русско-Высоцкое сельское поселение производится через подстанции:

- ПС № 153 Русско-Высоцкая – 110/10 кВ (трансформаторы мощностью 2·10 МВ·А) распределение электроэнергии через 11 фидеров, год постройки – 1969;
- ПС № 316 Встреча — 110/10 кВ (трансформаторы мощностью 2·10 МВ·А), распределение электроэнергии через 10 фидеров, год постройки – 1978 год.

Обе ПС 110 кВ обслуживаются Красносельским РЭС, входящим в состав филиала ОАО «Ленэнерго» «Гатчинские электрические сети». Центрами питания для ПС 110/10 кВ № 153 Русско-Высоцкая и ПС 110/10 кВ № 316 Встреча являются:

- ЛАЭС;
- ПС 330/110 кВ № 9 «Западная» (на территории Санкт-Петербурга);
- ПС 330/110 кВ № 42 «Гатчинская».

Существующая нагрузка на шинах 10 кВ в зимний максимум 2011 года в сумме по трансформаторам составила:

- ПС 110/10 кВ № 153 Русско-Высоцкая – 10,88 МВ·А;
- ПС 110/10 кВ № 316 Встреча — 3,61 МВ·А.

Согласно схеме и программе развития электроэнергетики Ленинградской области на пятилетний период, разработанной ОАО «СевЗап НТЦ», ОАО «Ленэнерго» к 2015 году предлагается реконструкция ПС 110/10 кВ № 153 Русско-Высоцкая с установкой трансформаторов мощностью 2·25 МВ·А.

Всего на территории МО Русско-Высоцкое сельское поселение 2 ПС 110/10 кВ и 37 трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.

По территории МО Русско-Высоцкое сельское поселение проходят следующие воздушные линии электропередач:

напряжением 110 кВ (регионального значения):

- ПС № 153 Русско-Высоцкая - ПС № 154 Красносельская 1,8 км;
- ПС № 153 Русско-Высоцкая - ПС № 316 Встреча 5,8 км;
- ПС № 153 Русско-Высоцкая - ПС № 39 Ломоносовская 5,9 км;
- ПС № 153 Русско-Высоцкая - ПС № 391 Скворицы 2,5 км;
- ПС № 316 Встреча - ПС № 39 Ломоносовская 1,1 км;
- ПС № 391 Скворицы - ПС № 225Н Мариенбург 0,2 км;

напряжением 330 кВ (федерального значения):

- ЛАЭС - ПС № 42 Гатчинская 3,2 км;
- ЛАЭС – ПС № 1 Восточная 0,7 км;
- ПС № 2 Южная - ПС № 9 Западная 0,6 км.

Все воздушные линии напряжением 110 кВ на территории поселения выполнены изолированными проводами марки АС-150. Воздушные линии напряжением 330 кВ выполнены изолированными проводами марки АС-500 и АС-600.

Общая протяженность сетей воздушных линий 110 кВ на территории МО Русско-Высоцкое сельское поселение составляет 14,8 км, воздушных линий 330 кВ – 1,6 км.

В соответствии со Схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Ленинградской области на 2011 - 2015 годы (утверждена постановлением Правительства Ленинградской области от 28 декабря 2011 г. № 466) на территории МО Русско-Высоцкое сельское поселение планируется:

- для выдачи мощности первого энергоблока ЛАЭС-2 намечается в 2013 году сооружение – ВЛ 330 кВ ЛАЭС-2 – ПС № 42 Гатчинская длиной порядка 94 км, из них по территории поселения 3,2 км.

В соответствии со схемой развития электрических сетей 6-10 кВ ОАО «Ленэнерго» в Ленинградской области на период до 2015 года Красносельский РЭС» и обзорной карта-схемой электрических сетей 35-330 кВ на расчетный срок, выполненных ОАО «СевЗап НТЦ», ОАО «Ленэнерго» к 2015 году планируется строительство ПС 330 кВ Красносельская (Санкт-Петербург), а также воздушных линий 330 кВ ЛАЭС-2 – ПС 330 кВ Красносельская. Данные воздушные линии 330 кВ планируется построить вдоль существующих воздушных линий ПС № 2 Южная - ПС № 9 Западная, из них на территории МО Русско-Высоцкое сельское поселение порядка 0,5 км.

Общая протяженность сетей 10 кВ на территории поселения составляет 60,6 км, из них воздушные линии 10 кВ – 55,9 км, кабельные линии 10 кВ – 4,7 км.

Все населенные пункты МО Русско-Высоцкое сельское поселение электрифицированы.

Электроснабжающая компания потребителей МО Русско-Высоцкое сельское поселение - ОАО «Петербургская сбытовая компания». По данным ОАО «Петербургская сбытовая компания» потребление электроэнергии населением МО Русско-Высоцкое сельское поселение в 2011 году составило 3979 тыс. кВт·ч.

По данным администрации МО Русско-Высоцкое сельское поселение организациями, финансируемыми из местного бюджета, в 2011 году потреблено электроэнергии 109,7 тыс. кВт·ч.

Потребление электроэнергии ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» за 2010 год составил 28772 тыс. кВт·ч.

2.5. Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения, выявление проблем функционирования

Газоснабжение потребителей МО Русско-Высоцкое сельское поселение осуществляется от магистрального газопровода Кохтла-Ярве – Ленинград. Данный газопровод проходит по территории поселения вдоль автомобильной дороги федерального значения М-11 «Нарва». Газопровод введен в эксплуатацию в 1948 г.

диаметром 530 мм с рабочим давлением 38 кгс/см². В настоящий момент газопровод находится в неудовлетворительном техническом состоянии из-за засора осадками от сланцевого газа и не имеет резерва пропускной способности (коэффициент гидравлической эффективности 0,63).

На территории МО Русско-Высоцкое сельское поселение природным газом газифицированы все населенные пункты – с. Русско-Высоцкое, д. Телези. Газоснабжение осуществляется от газораспределительной станции «Лаголово», находящийся в юго-восточной части д. Телези. Длина газопровода-отвода от магистрального газопровода Кохтла-Ярве – Ленинград до ГРС «Лаголово» составляет 176 м диаметром 108 мм.

Таблица 10 - Технические характеристики газораспределительной станции «Лаголово»

Наименование ГРС	Год ввода в эксплуатацию	Балансодержатель	Р проектное, МПа		Р рабочее, МПа		Q проект., тыс. м ³ /ч	Q факт. макс., тыс. м ³ /ч
			на входе	на выходе	на входе	на выходе		
Лаголово	1972	ОАО «Газпром»	5,5	0,3/0,6	1,9	0,3/0,2	9,5	5,947

В МО Русско-Высоцкое сельское поселение используется двухступенчатая система распределения газа по давлению. Газопроводом первой ступени является межпоселковый газопровод диаметром 273 мм от ГРС «Лаголово». Природный газ со средним давлением (0,3 МПа) подается к котельной и ГРП, далее по газопроводам второй ступени низкого давления (0,003 МПа) газ подается к жилым домам.

Межпоселковый газопровод проходит вдоль автомобильной дороги федерального значения М-11 «Нарва» до автомобильной дороги местного значения вдоль планировочного квартала 2 к автомобильной дороге регионального значения «Подъезд от автомобильной дороги Санкт-Петербург – Нарва к Русско-Высоцкой птицефабрике», далее вдоль этой автодороги в направлении Ропшинского сельского поселения. В районе отвода газопровода среднего давления на котельную Русско-Высоцкой птицефабрике диаметр межпоселкового газопровода уменьшается до 219 мм, а направление меняется

на северо-западное до ЗАО «СМХ “Энергобалт”», оттуда, увеличиваясь в диаметре до 325 мм, уходит в Ропшинское сельское поселение.

Протяженность газовых сетей в с. Русско-Высоцкое – 19 км, в д. Телези – 9 км. В центральной части с. Русско-Высоцкое располагается ГРП № 7 и ГРП № 8 2005 и 1986 года ввода в эксплуатацию соответственно (см. Карта планируемого размещения объектов местного значения поселения (инженерная инфраструктура)). Производительность ГРП № 8 2000 м³/ч при давлении 0,3 МПа, ГРП № 7 7000 м³/ч при таком же давлении.

На территории с. Русско-Высоцкое располагается 6 ШРП, питающих индивидуальные жилые дома и малые частные предприятия, в д. Телези находится 74 индивидуальных ШРП, питающих частные жилые дома.

Природный газ в настоящее время используется для приготовления пищи, в качестве топлива для котельной и на технологические нужды ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика».

Согласно сведениям, предоставленным ЗАО «Газпром Межрегионгаз Санкт-Петербург», в 2011 г. объем потребления природного газа муниципальным образованием Русско-Высоцкое сельское поселение составляет 22 236 тыс. м³, из них котельной 21 267 тыс. м³, населением 969 тыс. м³.

По состоянию на 2011 г. уровень газификации жилого фонда сетевым природным газом составляет 95 %.

Сжиженный и углеводородный сетевой газ на территории муниципального образования Русско-Высоцкое сельское поселение отсутствует.

Газоснабжение Русско-Высоцкого сельского поселения осуществляется природным газом.

Аварийных участков газопроводов нет. Ведется постоянное обслуживание и контроль за состоянием системы газопроводов, сооружений и технических устройств на них.

2.6. Краткий анализ существующего состояния сбора и вывоза бытовых отходов и мусора, выявление проблем функционирования

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

Нормы накопления твердых бытовых отходов величина не постоянная, а изменяющаяся с течением времени. Это объясняется тем, что количество образующихся отходов зависит от уровня благосостояния населения, культуры торговли, уровня развития промышленности и др. Так, отмечается тенденция роста количества образующихся отходов с ростом доходов населения. Кроме того, значительную долю в общей массе отходов составляет использованная упаковка, качество которой за последние несколько лет изменилось - помимо традиционных материалов, таких, как бумага, картон, стекло и жемчуг, значительная часть товаров упаковывается в полимерную пленку, металлическую фольгу, пластик и др., что влияет на количество удельного образования отходов. Наблюдается тенденция быстрого морального старения вещей, что также ведет к росту количества отходов.

Объектами санитарной очистки являются территории домовладений, уличные и районные проезды, объекты культурно-бытового назначения, территории учреждений и организаций и т.п. Специфическими объектами, обслуживаемыми отдельно от остальных, считаются медицинские учреждения.

На территории муниципального образования образуются бытовые отходы, промышленные отходы, отходы агропромышленного комплекса, биологические отходы, отходы лечебно-профилактических учреждений.

Ответственность за организацию санитарной очистки в МО Русско-Высоцкое сельское поселение возложена на местную администрацию МО Русско-Высоцкое сельское поселение.

Бытовые отходы, подлежащие удалению с территории населенных пунктов, разделяют на твердые и жидкие бытовые отходы. К твердым бытовым отходам (ТБО) относят отходы жизнедеятельности человека, отходы текущего ремонта квартир, местного отопления, смет с дворовых территорий, крупногабаритные отходы населения, а также отходы учреждений и организаций общественного назначения, торговых предприятий. К жидким бытовым отходам относятся нечистоты, собираемые в неканализованных зданиях.

Твердые бытовые отходы

Согласно Генеральной схеме санитарной очистки на территории МО Русско-Высоцкое сельское поселение общий объем образующихся твердых бытовых отходов составляет 14 593 м³/год (отходы от населения составляют 9 296,32 м³, от предприятий и организаций – 5 297,11 м³).

Для сбора используются контейнеры объемом 0,75 м³ (всего 45 единиц). На территории поселения имеется 10 контейнерных площадок, оборудованных водонепроницаемым покрытием и ограждением. Среднее количество контейнеров на площадке 3-4 единицы. Содержание площадок обеспечивает ООО «ЛР ТЭК». Вывоз отходов от населения, проживающего в благоустроенном муниципальном фонде, производится ежедневно. Вывоз отходов от населения, проживающего в благоустроенном частном фонде, производится по заявкам.

Для сбора отходов от населения неблагоустроенного фонда применяется преимущественно бесконтейнерная система. Вывоз производится по заявкам.

Для вывоза отходов используются мусоровозы типа КО-449 на базовом шасси КамАЗ с объемом кузова 18 м³.

Система сбора крупногабаритных отходов (КГО) – бесконтейнерная. КГО складироваться на муниципальных контейнерных площадках. Контейнеры для сбора КГО не применяются.

Для вывоза КГО используются мусоровозы типа МСК-10-04 на базовом шасси вместимость 20 м³.

Сбор и вывоз отходов от населения, включая крупногабаритные отходы, осуществляет специализированная организация ООО «Сервис-Плюс».

Система сбора отходов от предприятий и организаций – контейнерная. Сбор и вывоз ТБО от предприятий и организаций осуществляют специализированные организации ООО «Сервис-Плюс», ООО «Эко-Точка» и др. Периодичность вывоза – по заявкам. Для вывоза отходов используются мусоровозы типа КО-449 на базовом шасси КамАЗ с объемом кузова 18 м³.

Жидкие бытовые отходы

В МО Русско-Высоцкое сельское поселение имеется централизованная система водоотведения. К ней подключены административные здания, поликлиника, образовательные учреждения, многоквартирные жилые дома, предприятия.

Водоотведение осуществляется на канализационные очистные сооружения. Очищенные сточные воды отводятся в ручей Безымянный.

Индивидуальные жилые дома в с. Русско-Высоцкое и д. Телези оборудованы локальными очистными сооружениями и выгребными ямами. Вывоз жидких бытовых отходов из неканализованных домовладений производится по заявкам.

Организация сбора и вывоза опасных отходов

К наиболее распространенному виду опасных отходов, образующихся как на предприятиях и организациях, так и в жилых домах, относятся отработанные ртутьсодержащие лампы.

Обращение с отработанными люминесцентными лампами следует осуществлять согласно СанПиН 4607-88 Санитарные правила при работе с ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением

Вывоз отходов, образующихся при проведении строительных, ремонтных и реконструкционных работ в жилых и общественных зданиях, а также люминесцентных ламп обеспечивается самими предприятиями или с привлечением сторонних организаций. Для вывоза отходов привлекается транспорт специализированных организаций, имеющих разрешительную документацию на данный вид деятельности. Вывоз отходов осуществляется на специально отведенные участки, имеющие необходимую разрешительную документацию

Отходы лечебно-профилактических учреждений

Медицинские отходы на территории поселения образуются в Русско-Высоцкой участковой больнице, а также в медицинских кабинетах детского дошкольного учреждения и школах.

Данные о количестве и способах обезвреживания и утилизации медицинских отходов, образующихся на территории поселения, отсутствуют.

Биологические отходы

По данным ГУЛО «Станция по борьбе с болезнями животных Ломоносовского района Ленинградской области» на территории МО Русско-Высоцкое сельское поселение нет объектов захоронения биологических отходов (действующих и закрытых).

Для утилизации биологических отходов на территории птицефабрики «Русско-Высоцкая» производится термическая переработка тушек умерших птиц в собственных горизонтальных вакуумных котлах (ГВК).

Пометохранилище

Пометохранилище, принадлежащее ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика», расположено на расстоянии около 1,5 км северо-восточнее с. Русско-Высоцкое -

заглубленное, открытого типа, конструкция железобетонная. Площадь помехранилища 10000 м², вместимость 45000 т. Одна площадка вместимостью 5000 т, 4 площадки по 10000 т.

Система защиты окружающей среды - гидроизоляция. Ближайший водный объект: ручей Безымянный на расстоянии 4 км.

Отходы, поступающие на помехранилище, хранятся в течение полугода. Дважды в год производится вывоз помета, прошедшего биотермическую обработку.

Уборка территории

Содержание и уборка мест общественного пользования возлагается на организации, в ведении которых они находятся, т.е. на частные и муниципальные предприятия.

Содержание и санитарную очистку зон отчуждения вдоль автомобильных дорог регионального значения и автобусных остановок обеспечивает ГП «Пригородное ДРЭУ»

Содержание и санитарная очистка территорий, не вошедших в зону содержания и санитарной очистки предприятий, организаций, учреждений, частных домовладений возложена на администрацию МО Русско-Высоцкое сельское поселение.

Уборка улично-дорожной сети и обособленных территорий производится вручную и механизированным способом.

Летняя ручная уборка включает в себя подметание, мойку тротуаров, придомовых территорий, поливку газонов, уборку контейнерных площадок. Зимняя уборка включает подметание, сдвигание снега, посыпка наледи песком или смесью песка с хлоридами, удаление снега и снежно ледяных образований.

Механизированную уборку территории выполняют спецавтохозяйства, дорожно-эксплуатационные управления и иные коммунальные предприятия.

На территории МО Русско-Высоцкое сельское поселение в первую очередь уборке подлежит улично-дорожная сеть с. Русско-Высоцкое и д. Телези и часть автомобильной дороги М-11 «Нарва».

Утилизация и обезвреживание отходов

На территории МО Русско-Высоцкое сельское поселение используется обезвреживание ТБО путём захоронения на полигоне ПТО-1 «Южный» (Ленинградская область, Ломоносовский район, Волхонское шоссе, д. 20), который эксплуатирует ЗАО «Завод комплексной переработки отходов». Среднее расстояние от населенных пунктов

(с. Русско-Высоцкое и д. Телези) до полигона около 20 км, однако ЗАО «Завод КПО» с 14.02.2012 не имеет лицензии на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I - IV классов опасности.

По данным администрации МО Русско-Высоцкое сельское поселение в настоящее время стихийные несанкционированные свалки на территории поселения ликвидированы. При этом, по данным Комитета государственного контроля природопользования и экологической безопасности Ленинградской области (письмо №960/12-0-1 от 22.05.2012), напротив производственных корпусов птицефабрики «Русско-Высоцкая» и в придорожной полосе ранее неоднократно возникали несанкционированные свалки объёмом менее 10 м³.

Отходы, образующиеся в результате деятельности птицефабрики, сдаются для утилизации следующим организациям:

- твердые бытовые отходы (ТБО) - АО «Завод КПО»;
- ТБО 4-5 класса опасности - ЗАО «Промотходы»;
- металл - ООО «ВестМеталлСервис»;
- отходы 3 класса опасности (маслосодержащие) - ООО «Контур СПб»;
- иловый осадок КОС - ООО «Крона Плюс»;
- помет - ЗАО «Красносельское»;
- лампы люминесцентные - ГУП «Экострой».

Основные проблемы и недостатки системы санитарной очистки МО Русско-Высоцкое сельское поселение:

- На территории частных домовладений отсутствуют организованные места сбора крупногабаритных отходов.
- Часть предприятий и организаций не охвачена договорами на вывоз отходов и используют контейнеры для сбора ТБО от населения.
- Не развита система снижения объема отходов, поступающих на захоронение, отсутствует система извлечения ценных компонентов, которые могут использоваться как вторичное сырье.
- Система удаления жидких отходов от неблагоустроенного частного сектора не организована.

- Плохое состояние дорожного покрытия, значительное количество дорог на территории частных домовладений без усовершенствованного покрытия.

На территории поселения не организованы базы по ремонту и содержанию техники снегосвалки, пескобазы и водозаправочные пункты.

2.7. Краткий анализ существующего состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей.

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

Недостаточная оснащенность приборами учета холодной воды, тепловой энергии потребителей. Установка современных общедомовых приборов учета позволит не только решить проблему достоверной информации о потреблении воды, тепловой энергии, но и позволит расширить применение автоматизированных систем АСОДУ

Раздел 3. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы

3.1. Определение перспективных показателей развития МО с учетом социально-экономических условий

Динамика численности населения

Прогноз численности населения МО Русско-Высоцкое сельское поселение является важным аспектом обоснования вариантов решения задач территориального планирования. Определение перспективной численности населения необходимо для расчета нормативных характеристик сети объектов социальной инфраструктуры на первую очередь и на расчетный срок и для определения перечня предлагаемых мероприятий по достижению нормативных параметров обеспечения населения основными видами обслуживания.

При расчете численности населения МО Русско-Высоцкое сельское поселение рассматривались 2 сценария социально-экономического развития: инерционный и инновационный:

Инерционный сценарий

Инерционный сценарий развития предполагает сохранение текущих тенденций на долгосрочную перспективу. При этом сохраняются такие негативные тенденции как: увеличение смертности, старение населения, прекращение миграционного притока населения.

Рост численности населения к 2020 году предполагается за счёт миграции населения на территорию МО Русско-Высоцкое сельское поселение.

По данному сценарию численность населения в 2020 году составит 8300 человек, а в 2035 году – 8310 человек.

Инвестиционный сценарий

Инвестиционный сценарий предполагает сохранение положительных тенденций (включая новое жилищное строительство), а также проведение политики направленной на повышения качества жизнедеятельности на территории поселения в первую очередь за счет повышения темпов развития экономики, развития новых отраслей экономики, создании новых рабочих мест на территории поселения. Появление новых рабочих мест

приведет к повышению привлекательности поселения для работы и проживания, и росту миграционного притока в поселение и сокращению оттока молодежи. Реформирование бюджетного процесса, рациональное распределение бюджетных средств, сотрудничество с органами управления муниципальным районом позволит повысить долю расходов на социальную сферу. Реализация инвестиционного сценария позволит решить существующие проблемы поселения в рамках полномочий муниципального образования, а также достигнуть основные цели социально-экономического развития.

В качестве основного сценария развития выбран инвестиционный сценарий.

Таблица 11 - Демографический прогноз

Демографическая ситуация, прогноз изменения численности населения	ед. измерения	2012 год (факт)	2020 год	2035 год
Численность населения всего	чел.	5 705	8 300	9 270
Коэффициент рождаемости	чел./1000 жителей	9,3	9,1	9,8
Коэффициент смертности	чел./1000 жителей	11,4	8,9	8,7
Коэффициент естественного прироста	чел./1000 жителей	-2,1	0,2	1,1
Коэффициент миграционного притока	чел./1000 жителей	48	42	10
Половозрастная структура населения:				
моложе трудоспособного возраста	чел./%	907/16	1494/18	1668/18
трудоспособного возраста	чел./%	3936/69	5478/66	6118/66
старше трудоспособного населения	чел./%	862/15	1328/16	1483/16

Численность населения, а также коэффициенты естественного движения населения на первую очередь (2020 г.) также принимается в соответствии с утверждённой

Концепцией социально-демографического развития МО Русско-Высоцкое сельское поселение до 2020 г.

В период с 2020 по 2035 гг. увеличение численности населения будет происходить за счёт увеличения естественного прироста населения в большей мере, чем за счёт миграционных процессов. Коэффициент рождаемости к 2035 г. увеличится на 8 % по сравнению с 2020 г., а коэффициент смертности сократится на 2 % относительно 2020 г.

Таким образом, численность населения в 2020 г. составит 8300 чел., в 2035 г. – 9270 чел.

Жилищный фонд

Жилищный фонд МО Русско-Высоцкое сельское поселение представлен муниципальным и частным жилищным фондом.

В структуре застройки выделяются индивидуальная жилая застройка, представленная 330 индивидуальными домами (из них 124 дома в с. Русско-Высоцкое, что составляет 10400 м², и 206 домов в д. Телези, что составляет 17100 м²), малоэтажная многоквартирная застройка, представленная двумя 2-этажными домами, среднеэтажная многоквартирная застройка, представленная 20 пятиэтажными домами и многоэтажной застройкой – 4 10-этажные дома. Общая площадь многоквартирного жилищного фонда составляет 90,2 тыс. м², всего 1688 квартир, из них 1403 приватизированных квартиры общей площадью 72,1 тыс. м², таким образом муниципальный жилищный фонд представлен 285 квартирами в многоквартирных домах площадью 15,9 тыс. м². Площадь индивидуального жилищного фонда составляет 27,5 тыс. м².

Как перспективная, так и сохраняемая жилая застройка предполагает увеличение существующего показателя заселения с 19,2 м² на человека до 28 м² общей площади на человека к 2020 году, а к 2035 году до 30,5 м² на человека.

Перспективная численность населения составит 9,27 тыс. человек.

Согласно Концепции социально-экономического развития МО Русско-Высоцкое сельское поселение муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области до 2020 г. жилищная обеспеченность должна возрасти до 30 м²/чел. Однако, территориальные ресурсы не позволяют разместить на территории поселения такое количество жилищного фонда с учётом существующей структуры застройки. Поэтому проектом генерального плана принимается направление на

постепенное увеличение жилищной обеспеченности населения. К 2020 г. жилищная обеспеченность составит 28 м²/чел., а к 2035 г. – 30,5 м²/чел.

В соответствии с Генеральным планом развития МО Русско-Высоцкое сельское поселение на I очередь строительства (2020 г.) жилищный фонд поселения составит 232,446 тыс. м² общей площади, средняя жилищная обеспеченность - 28 м² общей площади на одного жителя. На расчетный период (2035 г) жилищный фонд поселения составит 283,335 тыс. м² общей площади, средняя жилищная обеспеченность –30,5 м² общей площади на одного жителя (таблица 12).

Существующий жилищный фонд в границах проекта составляет 117,706 тыс. м² общей площади, и в подавляющей части подлежит сохранению до конца расчетного периода в качестве опорного.

Таблица12 - Распределение строительства жилищного фонда по этапам реализации Генерального плана

Показатель Генерального плана	Единицы измерения	2011	1 очередь	Расчетный срок
Жилой фонд	тыс м ²	117,706	232,446	283,335
Выбытие жилого фонда	тыс м ²	-	-	-
Новое строительство	тыс м ²	-	114,739	50,89
Обеспеченность жилым фондом	м ² /чел	20,6	28	30,5

Объекты обслуживания населения и здравоохранения

Размещение учреждений и предприятий обслуживания в пределах Русско-Высоцкогосельского поселениябудет осуществляется следующим образом:

- Больницы, поликлиники: согласно Методическим рекомендациям по формированию и экономическому обоснованию территориальной программы государственных гарантий обеспечения граждан Российской Федерации бесплатной медицинской помощью (информационное письмо Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 21 декабря 2009 г. № 20-0/10/2-10360 «О формировании и экономическом обосновании Территориальной программы государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи на 2010 год), нормативное количество коек различного профиля в МО Русско-Высоцкое сельское поселение на 2020 г. должно составлять 67 коек при

численности населения 8300 человек, а на 2035 г. – 75 коек при численности населения 9270 человек.

Для достижения нормативного значения необходимо создание 56 дополнительных коек различного профиля к 2020 г. и 6 дополнительных коек к 2035 г. с учётом наличия стационара с двумя отделениями: хирургическим на 20 коек и гинекологическим на 15 коек дневного пребывания. Строительство новых объектов здравоохранения на территории Русско-Высоцкого сельского поселения не планируется, возможно увеличение мощности существующих объектов.

- Магазины: на 1 очередь (2020 г.) существует потребность в расширении площадей торговых объектов на 957 м², а к 2035 г. – на 393 м²

- Предприятия общественного питания: проектом Генерального плана развития МО Русско-Высоцкое сельское поселение предусматривается развитие сети предприятий общественного питания. В настоящее время обеспеченность предприятиями общественного питания составляет 150 мест. Потребность в местах общественного питания к 2035 г. составит 371 место. Таким образом, необходимо размещение предприятий общественного питания общим количеством мест 182 к 2020 году, к 2035 году необходимо размещение ещё одного предприятия общественного питания на 40 мест.

- Иные предприятия бытового обслуживания (парикмахерские, ателье по пошиву и ремонту и другие) не требуют сколько-нибудь значительных земельных участков и их размещение не связано с какими-либо серьезными санитарными или планировочными ограничениями. Такие учреждения могут размещаться непосредственно в жилых и общественных зданиях или комплексно в домах быта, поэтому расчет потребности в них в проекте Генерального плана развития не приводится.

3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Возможность подключения объектов нового строительства к системам коммунальной инфраструктуры оценивалась по следующим критериям:

а) Теплоснабжение:

- место расположения объекта;

- характеристика нагрузок по видам потребления (технологические нужды, отопление, вентиляция, горячее водоснабжение) и видам теплоносителя (Гкал/ч);

- пропускная способность трубопроводов водяных тепловых сетей по диаметру трубопровода и температурному графику регулирования отпуска тепловой энергии;
- сроки проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию;
- источник теплоснабжения и точки присоединения к тепловым сетям;
- параметры (давление и температура) теплоносителей.

б) Водоснабжение и водоотведение:

- наличие резерва пропускной способности сетей, обеспечивающего передачу необходимого объема ресурса;
- максимальный объем водопотребления (куб. м/час) объекта капитального строительства;
- требуемый гарантируемый свободный напор в месте подключения и геодезическая отметка верха трубы;
- диаметр и отметки лотков в местах подключения к системе канализации.

в) Электроснабжение:

- наличие резерва и недопущение дефицита отпускаемой мощности на существующих источниках системы электроснабжения муниципального образования в результате перспективного строительства;
- целесообразность строительства новых или модернизации существующих объектов электрических сетей.

г) Газоснабжение:

- наличие резерва и недопущение дефицита отпускаемого количества газового топлива от существующих газопроводов в результате перспективного строительства и подключения к газоснабжению новых населенных пунктов;
- целесообразность строительства новых или модернизации существующих объектов газовых сетей.

Возможность модернизации или нового строительства объектов коммунальной инфраструктуры оценивалась по критериям:

а) Теплоснабжение:

- год ввода в эксплуатацию;
- подключенная нагрузка Гкал/ч;
- пропускная способность трубопроводов водяных тепловых сетей по диаметру трубопровода и температурному графику регулирования отпуска тепловой энергии;

- параметры (давление и температура) теплоносителей;
- данные о порывах на тепловых сетях, аварийность, износ.

б) Водоснабжение и водоотведение:

- год ввода в эксплуатацию;
- подключенная нагрузка л/с;
- наличие резерва пропускной способности сетей, обеспечивающих передачу необходимого объема ресурса;
- максимальный объем водопотребления (л/с) объекта капитального строительства;
- требуемый гарантируемый свободный напор в месте подключения;
- данные о порывах на сетях водоснабжения и водоотведения, аварийность, износ.

в) Электроснабжение:

- год ввода в эксплуатацию;
- наличие резерва, дефицита отпускаемой мощности (кВт) на существующих источниках системы электроснабжения МО;
- пропускная способность электрических сетей;
- подключаемые нагрузки (кВт);
- целесообразность модернизации существующих объектов электрических сетей.

г) Газоснабжение:

- год ввода в эксплуатацию;
- наличие резерва, дефицита отпускаемого количества газового топлива от существующих газопроводов;
- пропускная способность газопроводов;
- требуемое количество топлива;
- целесообразность модернизации существующих объектов газовых сетей.

Таблица 13 - Перечень объектов нового строительства, которые могут быть подключены к системам коммунальной инфраструктуры в период реализации Программы

Наименование квартала	Функциональная зона	Численность населения, чел.	Этап реализации	Планируемая дата подключения к СКИ

Наименование квартала	Функциональная зона	Численность населения, чел.	Этап реализации	Планируемая дата подключения к СКИ
«Татьянина усадьба»	Ж1	108	1 очередь	С 2014 г. поэтапно
Квартал 1	Ж2 и Ж3	1063	1 очередь	С 2014 г. поэтапно
Квартал 2	Ж2	2022	1 очередь	С 2014 г. поэтапно
Квартал 3	Ж1	112	1 очередь	С 2014 г. поэтапно
Квартал 4	Ж1	85	расч. срок	2020-2035
Квартал 5	Ж1	426	расч. срок	2020-2035
Квартал 6	Ж1	337	расч. срок	2020-2035
Квартал 7	П	28,43	1 очередь	С 2014 г. поэтапно
Квартал 8	П	22,84	расч. срок	2020-2035
Квартал 9	П	51,77	1 очередь	С 2014 г. поэтапно
Квартал 10	П	5,59	расч. срок	2020-2035
Квартал 11	П	7,06	расч. срок	2020-2035
Квартал 12	П	6,8	расч. срок	2020-2035

Раздел 4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Результаты Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Русско-Высоцкое сельское поселение определяются с помощью целевых индикаторов. Для мониторинга реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Русско-Высоцкого сельского поселения и для оценки финансово-экономического и технического состояния организаций и объектов коммунального хозяйства необходимо применение системы стандартов услуг ЖКХ.

Таблица14 - Ожидаемые результаты и целевые показатели Программы

N п/п	Ожидаемые результаты Программы	Целевые индикаторы
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 потерь 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	Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год

N п/п	Ожидаемые результаты Программы	Целевые индикаторы
	Повышение надежности работы системы водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями	<p data-bbox="991 282 1390 315">Износ коммунальных систем</p> <p data-bbox="991 349 1501 427">Протяженность сетей, нуждающихся в замене</p> <p data-bbox="991 461 1453 495">Доля ежегодно заменяемых сетей</p> <p data-bbox="991 528 1414 607">Уровень потерь и неучтенных расходов воды</p>
2.1.2	Сбалансированность систем водоснабжения и водоотведения Обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	<p data-bbox="991 645 1414 723">Уровень использования производственных мощностей</p> <p data-bbox="991 757 1398 875">Наличие дефицита мощности (уровень очистки воды, уровень очистки стоков)</p> <p data-bbox="991 909 1414 987">Обеспеченность потребителей приборами учета</p>
2.1.3	Ресурсная эффективность водоснабжения и водоотведения Повышение эффективности работы систем 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	<p data-bbox="991 1352 1485 1431">Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год</p> <p data-bbox="991 1464 1390 1498">Износ коммунальных систем</p> <p data-bbox="991 1532 1310 1610">Протяженность сетей, нуждающихся в замене</p> <p data-bbox="991 1644 1453 1677">Доля ежегодно заменяемых сетей</p> <p data-bbox="991 1711 1414 1789">Уровень потерь электрической энергии</p>
3.1.2	Сбалансированность систем электроснабжения Обеспечение услугами электроснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	<p data-bbox="991 1816 1414 1895">Уровень использования производственных мощностей</p> <p data-bbox="991 1928 1414 2007">Обеспеченность потребителей приборами учета</p>

N п/п	Ожидаемые результаты Программы	Целевые индикаторы
3.1.3	Ресурсная эффективность электроснабжения Повышение эффективности работы систем электроснабжения	Удельные нормативы потребления
4	Газоснабжение	
4.1	Технические показатели	
4.1.1	Надежность обслуживания систем газоснабжения Повышение надежности работы системы газоснабжения в соответствии с нормативными требованиями	Износ коммунальных систем Протяженность газопроводов, нуждающихся в замене
4.1.2	Сбалансированность систем газоснабжения Обеспечение услугами газоснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Уровень использования производственных мощностей Обеспеченность потребителей приборами учета
4.1.3	Ресурсная эффективность газоснабжения Повышение эффективности работы систем газоснабжения	Удельные нормативы потребления

В соответствии с действующим законодательством администрация МО Русско-Высоцке сельское поселение 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 индикаторов 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 индикаторы анализируются по каждому виду коммунальных услуг и периодически пересматриваются и актуализируются.

Значения целевых индикаторов разработаны на базе обобщения, анализа и корректировки фактических данных по предприятиям коммунального комплекса Русско-Высоцкого сельского поселения и в целом по Российской Федерации, разделены на 3 группы:

1. Технические индикаторы

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

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

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

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

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

Нормативы потребления коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Целевые индикаторы для мониторинга реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Русско-Высоцкое сельское поселение на период до 2035 г. представлены в таблице 15.

Таблица 15 - Целевые индикаторы для мониторинга реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Русско-Высоцкое сельское поселение на период до 2035 года

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактическое значение 2013 г.	Значение целевого показателя на 2035	Рациональное значение	Примечание
1. Теплоэнергетическое хозяйство					
1.1. Технические (надежностные) показатели					
1.1.1. Надежность обслуживания систем теплоснабжения					
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования)	Используется для оценки надежности работы систем теплоснабжения, анализа 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.

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактическое значение 2013 г.	Значение целевого показателя на 2035	Рациональное значение	Примечание
Износ коммунальных систем, %	Используется для оценки надежности работы систем теплоснабжения, анализа необходимой замены оборудования и определения потребности в инвестициях	80	-	-	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по теплоснабжению
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Используется для оценки объемов работ и затрат на ремонт сетей	80	0	0	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по теплоснабжению
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Используется для оценки объемов работ и затрат на ремонт сетей	н/д			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
2. Водоснабжение					
2.1. Технические (надежностные) показатели					
2.1.1. Надежность обслуживания систем водоснабжения					
Количество	Используется для	н/д	1,9	0,3	Количество аварий и

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактическое значение 2013 г.	Значение целевого показателя на 2035	Рациональное значение	Примечание
аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования)	оценки надежности работы систем водоснабжения, анализа необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях				повреждений, требующих проведения аварийно - восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно - диспетчерской службы предприятия.
Износ коммунальных систем, %	Используется для оценки надежности работы систем водоснабжения, анализа необходимой замены оборудования и определения потребности в инвестициях	60	20	20	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоснабжению
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Используется для оценки объемов работ и затрат на ремонт сетей	60	-	-	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоснабжению
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Используется для оценки объемов работ и затрат на ремонт сетей	н/д	-	-	Конкретное значение определяется исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и производственно - технических возможностей организаций водоснабжения, социальных ограничений в

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактическое значение 2013 г.	Значение целевого показателя на 2035	Рациональное значение	Примечание
					динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию либо возврату кредитных ресурсов
3. Водоотведение					
3.1. Технические (надежностные) показатели					
3.1.1. Надежность обслуживания систем водоотведения					
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования)	Используется для оценки надежности работы систем водоотведения, анализа необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	1,0	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, %	Используется для оценки надежности работы систем водоотведения, анализа необходимой замены оборудования и определения потребности в инвестициях	76,1	40	40	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоотведению

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактическое значение 2013 г.	Значение целевого показателя на 2035	Рациональное значение	Примечание
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Используется для оценки объемов работ и затрат на ремонт сетей	76,1	-	-	Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоотведению
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Используется для оценки объемов работ и затрат на ремонт сетей	н/д	-	-	Конкретное значение определяется исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и производственно – технических возможностей организаций водоотведения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию либо возврату кредитных ресурсов
4. Электроснабжение					
4.1. Технические (надежностные) показатели					
4.1.1. Надежность обслуживания систем электроснабжения					
Количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год (с учетом повреждений оборудования)	Используется для оценки надежности работы систем электроснабжения, анализа 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.

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактическое значение 2013 г.	Значение целевого показателя на 2035	Рациональное значение	Примечание
Износ коммунальных сетей, %	Используется для оценки надежности работы систем электроснабжения, анализа необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	-	-	Конкретное значение определяется по данным сетевой организации
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Используется для оценки надежности работы систем электроснабжения, анализа необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	-	-	Конкретное значение определяется по данным сетевой организации
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Используется для оценки объемов работ и затрат на ремонт сетей	н/д	4	2	Конкретное значение определяется исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и производственно - технических возможностей организаций, оказывающих услуги в сфере электроснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактическое значение 2013 г.	Значение целевого показателя на 2035	Рациональное значение	Примечание
					либо возврату кредитных ресурсов
5. Газоснабжение					
5.1. Технические (надежностные) показатели					
5.1.1. Надежность обслуживания систем газоснабжения					
Количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год (с учетом повреждений оборудования)	Используется для оценки надежности работы систем газоснабжения, анализа необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	0	0	Количество аварий и повреждений, требующих проведения аварийно - восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно - диспетчерской службы предприятия.
Износ коммунальных сетей, %	Используется для оценки надежности работы систем газоснабжения, анализа необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	-	-	Конкретное значение определяется по данным газоснабжающей организации

Наименование целевого индикатора	Область применения	Фактическое значение 2013 г.	Значение целевого показателя на 2035	Рациональное значение	Примечание
Протяженность сетей, нуждающихся в замене, % от общей протяженности	Используется для оценки надежности работы систем газоснабжения, анализа необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях	н/д	-	-	Конкретное значение определяется по данным газоснабжающей организации
Доля ежегодно заменяемых сетей, в % от их общей протяженности	Используется для оценки объемов работ и затрат на ремонт сетей	н/д	-	-	Конкретное значение определяется исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и производственно - технических возможностей организаций, оказывающих услуги в сфере газоснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию либо возврату кредитных ресурсов

Раздел 5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

5.1. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении

Согласно результатам обработки исходных данных показатели спроса на тепловую мощность потребителей тепловой энергии в зонах действия источников теплоты (котельных) на 01.01.2011 составляют 107 Гкал/ч.

Удельные показатели теплопотребления перспективного строительства рассчитываются исходя из:

- базового уровня энергопотребления зданий с учетом требований энергоэффективности в соответствии с Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 мая 2011 г. № 224 «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений». Показатели, полностью идентичные опубликованным в постановлении представлены также в СНиП 23-02, РД 10 ВЭП, в региональных ТСН 23 серии и др.

- сроков введения и уровня снижения энергопотребления новых и реконструируемых зданий относительно базового уровня – в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 25.01.2011 №18 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов»;

- возможного максимального увеличения мощности систем отопления (вентиляции) зданий нового строительства, обеспечивающих требования энергоэффективности при их оснащении средствами автоматизации – на основе методики расчета годового потребления тепловой энергии на отопление (вентиляцию) СНиП 23-02, Руководства АВОК-8-2005, учитывающих максимальное использование внутренних тепловыделений и инсоляции;

- предельной плотности застройки перспективного строительства – на основе нормативных показателей плотности застройки территориальных зон по СП 42.13330.2011;

- предельной плотности застройки перспективного строительства – на основе нормативных показателей плотности застройки территориальных зон по Региональным нормативам градостроительного проектирования Ленинградской области.

Генеральным планом Русско-Высоцкого сельского поселения предусматривается общий прирост спроса на тепловую мощность за расчетный период на 10,27 Гкал/ч.

Генеральным планом развития предусматривается ежегодный прирост площади жилой застройки в объеме: 114739 м² на первую очередь (из них 6739 м² – индивидуальная застройка, 108000 м² – среднеэтажная и многоэтажная многоквартирная застройка) и 50890 м² на расчетный срок (индивидуальная застройка).

Таблица 16 - Приросты строительных фондов относительно 2013 г по административным районам Русско-Высоцкого сельского поселения, тыс. м²

Район	Существующее положение	Первая очередь (до 2020 г.)	Расчётный срок (до 2035 г.)
<i>с. Русско-Высоцкое</i>	100,606	215,346	266,235
<i>д. Телези</i>	17,1	17,1	17,1
Всего по Русско-Высоцкому сельскому поселению	117,706	232,446	283,335

В таблице 17 приведены данные прироста показателей спроса на тепловую мощность централизованных систем теплоснабжения, определенные в Генеральном плане Русско-Высоцкого сельского поселения до анализа соответствия их требованиям энергоэффективности.

Таблица 17 - Приросты показателей спроса на тепловую мощность централизованных систем теплоснабжения по Генеральному плану Русско-Высоцкого сельского поселения

Наименование	Теплоснабжение		
	2011 год	1 очередь	Расчетный срок

Удельный расход тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение, Гкал/м ² /месяц	0,024	0,043	0,043
---	-------	-------	-------

Генеральным планом развития предусмотрено строительства нового теплового источника.

Целесообразность строительства нового источника объясняется следующими факторами:

- существующий тепловой источник выработал свой эксплуатационный ресурс;
- резерв мощности отсутствует;
- ведомственная разобщенность источника теплоты и системы теплоснабжения поселка;
- несоблюдение фактических температурных режимов ввиду производственной деятельности предприятия;
- подключение, как существующих потребителей, так и перспективных нецелесообразно из-за увеличения совокупных расходов в данной системе теплоснабжения.

В связи с этим целесообразно обеспечить теплоснабжение поселка путем строительства новой муниципальной котельной обслуживающей только жилую зону поселка и объекты социально-культурного назначения.

Выбран вариант строительства одного источника

Для осуществления надежного и качественного теплоснабжения существующих потребителей тепловой энергии МО с.п. Русско-Высоцкое, рекомендуется строительство одной блочно-модульной газовой котельной. Установленная мощность котельной составит 10,75 Гкал/ч. При этом необходимо проложить дополнительный участок тепловой сети отопления.

Также для осуществления надежного и качественного теплоснабжения потребителей, схемой теплоснабжения МО Русско-Высоцкое сельское поселение рекомендуется перекладка труб тепловой сети.

С целью обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения потребителей тепловой энергии Русско-Высоцкого сельского поселения в качестве первоочередных мероприятий (в период с 2015 по 2020 год) необходимо проведение капитальных ремонтов участков тепловых сетей, имеющих значительный износ и повышенную повреждаемость (таблицы 18).

Таблица18 - Протяженность сетей от котельной, предназначенных для реконструкции (с учетом перекладки участков из-за уменьшения подключенной нагрузки потребителей)

Ди, мм	Протяженность сетей, м
40	21
57	41
70	259
89	394
108	103
125	222
200	376
250	892

Строительство новых источников тепловой энергии

Для осуществления качественного и надежного теплоснабжения необходимо строительство одной блочно-модульной газовой котельной.

Затраты на строительство ориентировочно составят (таблица 19):

- газовая котельная (10,75 Гкал/ч) –55,125 млн.руб инвестиционных затрат (в ценах 2014 г.) с учетом НДС (18 %).

- прокладка тепловой сетиДи 200, 300 м –11,9 млн. руб инвестиционных затрат (в ценах 2014 г.) с учетом НДС (18 %)

Целесообразно провести реконструкцию существующих тепловых сетей с использованием трубопроводов с современной изоляцией из ППУ. Это потребует инвестиций в размере 21,545 млн. руб. в ценах 2014 г.:

Таблица19 - Финансовые потребности в мероприятия по развитию системы теплоснабжения, млн руб

№	Наименование	1 очеред ь	Расчетны й срок	Итог о
---	--------------	------------------	--------------------	-----------

1	Строительство новой газовой котельной	55,125	-	55,125
2	Прокладка тепловой сети	11,90	-	11,90
3	Реконструкция системы теплоснабжения	21,545	-	21,545
	ИТОГО	88,57	-	88,57

5.2 Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

Необходима разработка проекта системы электроснабжения Русско-Высоцкого сельского поселения.

Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора рассчитаны по удельным нормам коммунально-бытового электропотребления на одного жителя. Нормы предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, системами водоснабжения и теплоснабжения.

Расчетные электрические нагрузки определены в соответствии с РД 34.20.185-94 «Изменения и дополнения к Инструкции по проектированию городских электрических сетей» с учётом пищевого приготовления на газовых плитах в многоквартирных жилых домах средней обеспеченностью общей жилой площадью на 1 человека 35 м², а также на территориях индивидуальной жилой застройки домами оборудованными плитами на природном газе.

Расчет электрических нагрузок коммунально-бытовых потребителей по планировочным кварталам МО Русско-Высоцкое сельское поселение на 1 очередь и расчетный срок представлен в таблице 20

Таблица 20 - Электрические нагрузки коммунально-бытовых потребителей проектируемой жилой застройки

Наименование квартала	Функциональная зона	Численность населения, чел.	Этап реализации	Электрическая нагрузка	
				Активная, кВт	Полная, кВА
с. Русско-Высоцкое					
Квартал 1	Ж2 и Ж3	1063	1 очередь	541,7	552,7
Квартал 2	Ж2	2022	1 очередь	1051,1	1072,6
Квартал 3	Ж1	112	1 очередь	97,3	99,3
Квартал 4	Ж1	85	расч. срок	88,0	89,8
Квартал 5	Ж1	426	расч. срок	283,7	289,5
Квартал 6	Ж1	337	расч. срок	225,0	229,6

Итого электрическая нагрузка коммунально-бытовых потребителей поселения проектируемой жилой застройки составит: первая очередь – 1,69 МВА, расчетный срок – 2,29 МВА.

Потребление электроэнергии коммунально-бытовыми потребителями в год составит: первая очередь – 20,58 млн. кВт·ч в год, расчетный срок – 22,99 млн. кВт·ч в год.

Существующая электрическая нагрузка на шинах 10 кВ в зимний максимум 2011 года в сумме по трансформаторам ПС 110/10 кВ № 153 Русско-Высоцкая и ПС 110/10 кВ № 316 Встреча составила 14,41 МВ·А. Электрические нагрузки существующих предприятий (с учетом сохранения потребности ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» в электроэнергии на прежнем уровне) и жилищно-коммунального сектора на перспективу приняты с учётом прироста 1 % в год. Таким образом, нагрузка на шинах 10 кВ источников электроснабжения составит: первая очередь – 15,60 МВА, расчетный срок – 18,12 МВА.

Таблица21 - Электрические нагрузки промышленных потребителей нового строительства поселения

Наименование квартала	Функциональная зона	Площадь, га	Этап реализации	Нагрузка
				Полная, кВА
Квартал 7	П	28,43	1 очередь	6,31
Квартал 8	П	22,84	расч. срок	5,07
Квартал 9	П	51,77	1 очередь	11,49
Квартал 10	П	5,59	расч. срок	1,24
Квартал 11	П	7,06	расч. срок	1,57
Квартал 12	П	6,8	расч. срок	1,51

Итого электрические нагрузки промышленных потребителей нового строительства составят: первая очередь – 17,80 МВА, расчетный срок – 27,18 МВА.

Суммарные электрические нагрузки в разрезе потребителей поселения представлены в таблице22.

Таблица22 - Электрические нагрузки по потребителям

Потребители	Единица	1	Расчетн
-------------	---------	---	---------

	измерения	очередь	ый срок
Нагрузка на шинах 10 кВ источников электроснабжения с учетом развития существующих потребителей 1 % в год	МВА	15,60	18,12
Коммунально-бытовые потребители проектируемой жилой застройки	МВА	1,69	2,29
Новые промышленные потребители	МВА	17,80	27,18
Итого	МВА	35,09	47,59

Электроснабжение потребителей МО Русско-Высоцкое сельское поселение на первую очередь и расчетный срок предусматривается от существующих подстанций: ПС 110/10 кВ № 153 Русско-Высоцкая (существующие и проектируемые жилые зоны поселения в кварталах 1 - 6) и ПС 110/10 кВ № 316 Встреча (объекты ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» и проектируемые производственные зоны в кварталах 7 - 12).

Электроснабжение новых очистных сооружений предусматривается от проектируемой ТП 10/0,4 кВ мощностью 2х250 кВт, запитанной от ПС 110/10 кВ № 316 Встреча по воздушным линиям 10 кВ длиной около 1 км.

Электроснабжение проектируемой водонасосной станции второго подъема с накопительными резервуарами в северо-восточной части с. Русско-Высоцкое предусматривается от проектируемой ТП 10/0,4 кВ мощностью 2х250 кВт, запитанной от ПС 110/10 кВ № 153 Русско-Высоцкая.

Электроснабжение в полном объеме проектируемых производственных зон в кварталах 7 - 12 возможно только после реконструкции ПС 110/10 кВ № 316 Встреча с установкой трансформаторов мощностью 2·40 МВ·А.

Распределение электроэнергии предусматривается через распределительные трансформаторные подстанции (РТП) и трансформаторные подстанции (ТП) 10/0,4 кВ.

Количество, тип и мощность проектируемых РТП и ТП необходимо уточнить на последующих стадиях проектирования. Трассы кабельных и воздушных линий также уточнить на последующей стадии проектирования в зависимости от очередности строительства объектов.

Линии электропередачи на территории жилой застройки кварталов 1 и 2 должны выполняться кабельными. На территориях жилой застройки кварталов 3 – 6 и

проектируемых производственных зон линии электропередачи следует выполнять воздушными.

Для обеспечения электроэнергией коммунально-бытовых и промышленных потребителей проектом генерального плана предлагается проведение следующих мероприятий местного значения поселения (таблица 23)

Таблица 23 - Финансовые потребности в мероприятия по развитию системы электроснабжения, млн руб

№	Наименование	1 очередь	Расчетный срок	Итого
1	Реконструкция существующих линий электропередачи 10 кВ, отслуживших срок службы, в с. Русско-Высоцкое и д. Телези с учетом изменения нагрузки	100,5		100,5
2	Строительство трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ мощностью 1х630 кВт в планировочном квартале 1	19,32		19,32
3	Строительство воздушных линий 10 кВ протяженностью 700 м от ПС 110/10 кВ № 153 Русско-Высоцкая и далее кабельных линий 10 кВ протяженностью 200 м до новой трансформаторной подстанций 10/0,4 кВ в планировочном квартале 1	4,43		4,43
4	Строительство 2 трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ мощностью 1х630 кВт в планировочном квартале 2	38,64		38,64
5	Строительство кабельных линий 10 кВ протяженностью 600 м вдоль ул. Павлика Филимонова до новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в планировочном квартале 2	5,1		5,1
6	Строительство трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ мощностью 1х160 кВт	19,4		19,4

	в планировочном квартале 3			
7	Строительство кабельных линий 10 кВ протяженностью 400 м вдоль улицы Павлика Филимонова до новой трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ в планировочном квартале 3	3,4		3,4
8	Строительство трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ мощностью 2x250 кВт для электроснабжения проектируемой водонасосной станции в северо-восточной части с. Русско-Высоцкое	20,5		20,5
9	Строительство воздушных линий 10 кВ протяженностью 1100 м и кабельных линий 10 кВ протяженностью 400 м от ПС 110/10 кВ № 153 Русско-Высоцкая до проектируемой водонасосной станции второго подъема	7,69		7,69
10	Строительство распределительной трансформаторной подстанции 10 кВ в квартале 7 для электроснабжения проектируемой промышленной зоны из расчета подключаемой мощности 7 – 10 МВА на каждую РТП, с учетом развития промышленной зоны в квартале 8 на расчетный срок	30,47		30,47
11	Строительство воздушных линий 10 кВ от ПС 110/10 кВ № 316 Встреча до распределительной трансформаторной подстанции 10 кВ в квартале 7	3,9		3,9
12	Строительство 3 трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ - мощностью 1x160 кВт в планировочном квартале 4, мощностью 1x250 кВт в планировочных кварталах		61,2	61,2

	5 и 6			
13	Строительство воздушных линий 10 кВ протяженностью 2500 м от ПС 110/10 кВ № 153 Русско-Высоцкая трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в планировочных кварталах 4 – 6		9,75	9,75
	ИТОГО	253,35	70,95	324,3

5.3. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении

Генеральным планом развития Русско-Высоцкого сельского поселения предусматривается дальнейшее развитие централизованной системы водоснабжения.

Система водоснабжения принимается централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая, противопожарная низкого давления с тушением пожаров с помощью автонасосов из пожарных гидрантов.

Проектом предлагается централизованное водоснабжение холодной водой населения:

- существующей индивидуальной жилой застройки территории «Гатьяниной усадьбы» на первую очередь;
- проектируемой многоэтажной и среднеэтажной многоквартирной жилой застройки и индивидуальной жилой застройки кварталов 1-3 на первую очередь;
- индивидуальной жилой застройки кварталов 4 - 6 на расчетный срок.

Генеральный план развития Русско-Высоцкого сельского поселения до 2035 года предусматривает увеличение доли жилого фонда в 2,4 раза от существующего жилого фонда застройки сельского поселения.

Генеральным планом развития предусматривается ежегодный прирост площади жилой застройки в объеме: 114739 м² на первую очередь (из них 6739 м² – индивидуальная застройка, 108000 м² – среднеэтажная и многоэтажная многоквартирная застройка) и 50890 м² на расчётный срок (индивидуальная застройка).

Прогнозные приросты строительных фондов по отдельным населенным пунктам, входящим в состав Русско-Высоцкого сельского поселения представлены в таблице 24.

Таблица 24 - Приросты строительных фондов относительно 2013 г по административным районам Русско-Высоцкого сельского поселения, тыс. м²

Район	Существующее положение	Первая очередь (до 2020 г.)	Расчётный срок (до 2035 г.)
<i>с. Русско-Высоцкое</i>	100,606	215,346	266,235
<i>д. Телези</i>	17,1	17,1	17,1
Всего по Русско-Высоцкому сельскому поселению	117,706	232,446	283,335

В период с 2014 по 2035 год ожидается сохранение тенденции к уменьшению удельного водопотребления жителями и предприятиями поселения. При этом суммарное потребление холодной воды будет расти по мере присоединения к сетям водоснабжения новых жилых домов планируемых к застройке в существующих или вновь образуемых кварталах Русско-Высоцкого сельского поселения.

При временных ограничениях подачи воды из системы Невского водовода ОАО «ЛОКС», собственник накопительных емкостей и водонасосных станций ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» ограничивает либо полностью прекращает подачу воды населению и коммунальным потребителям с. Русско-Высоцкое.

В с. Русско-Высоцкое резерв мощности системы водоснабжения зависит от возможности птицефабрики подать необходимое количество воды.

Фактическое потребление воды за 2011 года составило 1641,65 тыс.м³/год, в средние сутки 4,4975 тыс.м³/сут. К 2035 году ожидаемое потребление составит 5990,1 тыс.м³/год, в средние сутки 5,7413 тыс.м³/сут, в максимальные сутки расход составил 5,9901 тыс.м³/сут.

В таблицах 25 и 26 приведены прогнозируемые объемы воды (среднесуточные и максимальные), планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития изменения состава и структуры застройки.

Таблица 25 - Значения расчетного потребления воды (среднесуточное) по административным районам Русско-Высоцкого сельского поселения, м³/сут

Район	Существующее положение	Первая очередь (до 2020 г.)	Расчётный срок (до 2035 г.)
<i>с. Русско-Высоцкое</i>	4497,5	5453,3	5741,3

Всего по Русско-Высоцкому сельскому поселению	4497,5	5453,3	5741,3
--	---------------	---------------	---------------

Таблица26 - Значения расчетного потребления воды (в часы максимума) по административным районам Русско-Высоцкого сельского поселения, м³/сут

Район	Существующее положение	Первая очередь (до 2020 г.)	Расчётный срок (до 2035 г.)
<i>с. Русско-Высоцкое</i>	4497,5	5644,5	5990,1
Всего по Русско-Высоцкому сельскому поселению	4497,5	5644,5	5990,1

Перспективное потребление воды по отдельным категориям потребителей Русско-Высоцкого сельского поселения приведено в таблице27.

Прогноз основывался на данных Генерального плана развития Русско-Высоцкого сельского поселения и данных по застройке новых микрорайонов.

Таблица27 - Значения расчетного потребления воды по отдельным категориям потребителей.

Потребитель	Единицы измерения	Существующее положение	Первая очередь (до 2020 г.)	Расчётный срок (до 2035 г.)
Население	м ³ /сут	845,75	1638,95	1842,45
Бюджет	м ³ /сут	12,9	12,9	12,9
Промышленность	м ³ /сут	0	188,7	288,2
Прочие	м ³ /сут	10,3	152,2	194,8
ВСЕГО	м³/сут	868,95	1992,75	2338,35

Годовое потребление воды по отдельным населенным пунктам Русско-Высоцкого сельского поселения представлено в таблице 28

Таблица28 - Планируемое потребление воды по отдельным населенным пунктам Русско-Высоцкого сельского поселения на 01.01.2036

Район	Единицы	2035
-------	---------	------

	измерения	
с. Русско-Высоцкое	тыс м ³ /год	2186,4
д. Телези	тыс м ³ /год	0
Всего по Русско-Высоцкому сельскому поселению	тыс м ³ /год	2186,4

Водоснабжение потребителей МО Русско-Высоцкое сельское поселение производится из системы Невского водовода ОАО «ЛОКС» через накопительные емкости и водонасосную станцию отд. Южное ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» по вводу Ду-273 мм. Также существует отвод Ду-50 мм из системы Невского водовода ОАО «ЛОКС» в южной части д. Телези (на водораздаточную колонку).

Поступающая в накопительные емкости ВНС отд. Южное питьевая вода подается на нужды птицефабрики, направляется на котельную, очистные сооружения и на накопительные емкости и водонасосную станцию второго подъема отд. Русско-Высоцкое. Все указанные объекты находятся на балансе ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика». Далее по водопроводу Ду-150 мм вода поступает в водопроводную систему с. Русско-Высоцкое, в зону ответственности эксплуатирующей организации ООО «ЛР ТЭК».

Поскольку подача воды населению производится из Невского водовода от поставщика ОАО «ЛОКС» через накопительные емкости и водонасосную станцию ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика», то в первую очередь учитываются интересы ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика», и по остаточному принципу подается питьевая вода населению.

При временных ограничениях подачи воды из системы Невского водовода ОАО «ЛОКС», собственник накопительных емкостей и водонасосных станций ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика» ограничивает либо полностью прекращает подачу воды населению и коммунальным потребителям с. Русско-Высоцкое.

В с. Русско-Высоцкое резерв мощности системы водоснабжения зависит от возможности птицефабрики подать необходимое количество воды.

Для решения этой проблемы необходимо строительство водонасосной станции второго подъема с накопительными резервуарами в обход птицефабрики, напрямую от системы водоснабжения ОАО «ЛОКС».

В 1990-х гг. была выбрана площадка в северо-восточной части поселения на расстоянии около 400 м от действующего водопровода с. Русско-Высоцкое и 50 м от Невского водовода для размещения водонасосной станции второго подъема с накопительными резервуарами, и начато строительство. Однако объект достроен не был.

В перспективе развития Русско-Высоцкого сельского поселения предусматривается 100%-ное обеспечение централизованным водоснабжением существующих и планируемых объектов капитального строительства.

Для водоснабжения с. Русско-Высоцкого, кварталов, где планируется новая жилая застройка, планируется строительство водонасосной станции второго подъема мощностью не менее 2200 м³/сут. с накопительными резервуарами объемом не менее 7000 м³ и подключение к системе Невского водовода, строительство водопровода от Невского водовода до проектируемой водонасосной станции, строительство водопровода от проектируемой водонасосной станции до существующей водопроводной сети села. Для поквартального обеспечения потребителей новой жилой застройки необходимо строительство новых разводящих водопроводных сетей. Существующие водопроводные сети для обеспечения надежной работы системы водоснабжения поселка должны быть заменены на новые, как исчерпавшие свой срок службы и имеющие значительный износ.

В д. Телези развитие централизованного водоснабжения не планируется.

Для реализации предложений по развитию систем водоснабжения придется построить более 10 км водопроводов, что потребует вложения инвестиций в размере 34,37 млн. руб. (таблица 29).

По предварительным подсчетам на строительство новой водонасосной станций с. Русско-Высоцкое потребует затрат в размере 89,004 млн. руб.

Всего мероприятия по развитию системы водоснабжения Русско-Высоцкого сельского поселения потребуют вложений в размере 123,374 млн руб с учетом НДС.

Таблица 29 - Финансовые потребности в реализацию мероприятий по развитию системы водоснабжения, млн руб

Наименование мероприятия	1 очередь	Расчетный срок	Итого
---------------------------------	------------------	-----------------------	--------------

Наименование мероприятия	1 очередь	Расчетный срок	Итого
Замена участка трубопровода от ВНС №2 до дома №20 диаметром 100 мм , протяженностью 300 м.п.	1,05	-	1,05
Строительство водонасосной станции второго подъема мощностью не менее 2200 м ³ /сут. с накопительными резервуарами объемом не менее 7000 м ³ в северо-восточной части с. Русско-Высоцкое и подключение к системе Невского водовода	75,427	-	75,427
Строительство водопровода от Невского водовода до проектируемой водонасосной станции протяженностью 50 м	0,722	-	0,722
Строительство водопровода от проектируемой водонасосной станции до существующей водопроводной сети села Русско-Высоцкое протяженностью 700 м	3,08	-	3,08
Строительство водопровода от проектируемой котельной до существующей сети горячего водоснабжения села Русско-Высоцкое	1,735	-	1,735
Строительство водопровода от существующей водопроводной сети с. Русско-Высоцкое вдоль ул. Павлика	10,56	-	10,56

Наименование мероприятия	1 очередь	Расчетный срок	Итого
Филимонова протяженностью 2400 м			
Строительство водопровода от проектируемой водонасосной станции до планировочного квартала 7 протяженностью 400 м, с учетом возможности продолжения водопровода на расчетный срок до квартала 8	1,76	-	1,76
Строительство водопровода вдоль проектируемой главной улицы от существующей водопроводной сети в районе поликлиники к территории жилой застройки кварталов 5 и 6 и разводка в этих кварталах протяженностью 6100 м	-	26,84	26,84
Строительство продолжения водопровода от квартала 7 до квартала 8 протяженностью 500 м	-	2,2	2,2
Итого	94,334	29,04	123,374

5.4. Программа инвестиционных проектов в водоотведении

В Русско-Высоцком сельском поселении предусматривается дальнейшее развитие централизованной системы водоотведения.

Водоотведение хозяйственно-бытовых и дождевых стоков с территории существующей многоквартирной жилой застройки предлагается по существующей схеме на канализационные очистные сооружения ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика».

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков с территории проектируемой многоквартирной жилой застройки предлагается по проектируемому напорному коллектору на проектируемые в канализационные очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков с выпуском очищенных стоков в ручей без названия.

Водоотведение поверхностных стоков с территории проектируемой многоквартирной жилой застройки предлагается по проектируемому коллектору на проектируемые в канализационные очистные сооружения поверхностных стоков с выпуском очищенных стоков в ручей без названия. Поверхностные стоки предлагается отводить по самостоятельной закрытой сети дождевой канализации на канализационные очистные сооружения поверхностного стока.

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков от проектируемых производственных территорий кварталов 7 – 12 предлагается после предварительной очистки в ручей без названия. Для этого на территории промышленных зон необходимо предусмотреть строительство локальных очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков, а также строительство коллектора до точки сброса.

Согласно СНиП 2.04.03-85 система водного хозяйства промышленных предприятий должна быть с максимальным повторным (последовательным) использованием производственной воды в отдельных технологических операциях и с оборотом охлаждающей воды. Безвозвратные потери воды должны восполняться за счет аккумуляирования поверхностных сточных вод и производственных сточных вод после их очистки и обеззараживания (обезвреживания). Проектом предлагается максимальное использование поверхностных сточных вод в технологическом цикле и для полива проектируемых промышленных территорий.

С целью аккумуляирования и использования поверхностных сточных вод после очистки на проектируемых промышленных территориях необходимо предусмотреть строительство сети сбора поверхностных стоков, накопительных резервуаров и очистных сооружений поверхностного стока.

Сведения о годовом ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения Русско-Высоцкого сельского поселения представлены в таблице 24, среднесуточное потребление к 2036 году составит $5600,3 \text{ м}^3/\text{сут.}$ или $2043,4 \text{ тыс. м}^3/\text{год.}$

Данное увеличение связано со строительством новых жилых домов.

Структура существующего и перспективного территориального баланса централизованной системы водоотведения Русско-Высоцкого сельского поселения представлена в таблице 30-31.

Таблица 30 - Существующее и планируемое отведение воды по отдельным населенным пунктам Русско-Высоцкого сельского поселения

Район	Единицы измерения	2013	2036
с. Русско-Высоцкое	тыс м ³ /год	1599	2043,4
д. Телези	тыс м ³ /год	0	0
Всего по Русско-Высоцкому сельскому поселению	тыс м³/год	1599	2043,4

Таблица 31 - Значения расчетного потребления воды (среднесуточное) по отдельным категориям потребителей, м³/сут

Потребитель	Единицы измерения	Существующее положение	Первая очередь (до 2020 г.)	Расчётный срок (до 2035 г.)
Население	м ³ /сут	846	1586,4	1586,4
Бюджет	м ³ /сут	13	13	13
Промышленность	м ³ /сут	0	188,7	288,2
Прочие	м ³ /сут	10	10	10
ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика»	м ³ /сут	3400	3400	3400
ВСЕГО	м³/сут	4269	5198,1	5297,6

Проектом генерального водоотведения хозяйственно-бытовых и дождевых стоков с территории существующей многоквартирной жилой застройки предлагается по существующей схеме на канализационные очистные сооружения ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика». Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков с территории проектируемой многоквартирной жилой застройки предлагается по проектируемому напорному коллектору на проектируемые в канализационные очистные сооружения

хозяйственно-бытовых стоков с выпуском очищенных стоков в ручей без названия. Водоотведение поверхностных стоков с территории проектируемой многоквартирной жилой застройки предлагается по проектируемому коллектору на проектируемые в канализационные очистные сооружения поверхностных стоков с выпуском очищенных стоков в ручей без названия. Поверхностные стоки предлагается отводить по самостоятельной закрытой сети дождевой канализации на канализационные очистные сооружения поверхностного стока. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков от проектируемых производственных территорий кварталов 7 – 12 предлагается после предварительной очистки в ручей без названия. Для этого на территории промышленных зон необходимо предусмотреть строительство локальных очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков, а также строительство коллектора до точки сброса.

На перспективу предлагается дальнейшее развитие централизованной системы канализации в с. Русско-Высоцкое. Необходима реконструкция существующей канализационной насосной станции - 3 в районе дома № 28 с. Русско-Высоцкое, реконструкция канализационной насосной станции – 4, восстановление напорного коллектора от КНС№4 до существующих очистных сооружений.

Для планируемых к строительству жилых кварталов и производственных объектов генеральным планом предусматривается строительство новых сетей, строительство очистных сооружений поверхностного стока и очистных сооружений хозяйственно-бытовых отходов, строительство канализационных насосных станций хозяйственно-бытовых стоков, строительство насосных станций дождевой канализации, строительство напорных сетей дождевой канализации, строительство сети самотечной дождевой канализации.

Оценка капитальных вложений приведена в таблице 32.

Таблица 32 - Финансовые потребности в реализацию мероприятий по развитию системы водоотведения, млн руб

Наименование мероприятия	1 очередь	Расчетный срок	Итого
Строительство коллектора от проектируемых очистных сооружений до точки сброса сточных вод после очистки	1,07	-	1,07
Строительство напорных канализационных сетей хозяйственно-бытовых стоков от реконструируемой и	1,56	-	1,56

проектируемых канализационных станций до проектируемых очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков			
Строительство напорных сетей дождевой канализации от проектируемых насосных станций дождевой канализации до проектируемых очистных сооружений поверхностного стока	2,55	-	2,55
Реконструкция существующей сети самотечной дождевой канализации	2,17	-	2,17
Строительство сети самотечной дождевой канализации вдоль улиц и проездов кварталов 1 и 2	4,14	-	4,14
Восстановление напорного коллектора от КНС№4 до существующих очистных сооружений (Труба Ду 150 мм, 500 м.п.)	3,8	-	3,8
Итого	15,29	-	15,29

5.5. Программа инвестиционных проектов в захоронении и утилизации ТБО

Для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Правительством Санкт-Петербурга совместно с Правительством Ленинградской области рассматривались варианты строительства нового комплекса по переработке и размещению отходов в Тосненском или в Кировском муниципальных районах Ленинградской области. Вопрос о месте и сроках строительства нового комплекса пока остаётся открытым. Окончательная рекультивация полигона на Волхонском шоссе не предполагается до ввода в эксплуатацию первой очереди нового полигона. В тоже время на территории Ленинградской области эксплуатируется 19 полигонов, из них 5 – с современным оснащением.

Из инвестиционных проектов переработки ТБО, рассматриваемыми Правительством Ленинградской области в 2012 году, наиболее близким к территории МО Русско-Высоцкое сельское поселение является проект строительства комплекса сортировки и глубокой переработки ТБО и отходов сельского хозяйства ООО «Мусоросортировочные комплексы Северо-Запада» вблизи п. Терволово Гатчинского муниципального района. На данном объекте запланирована сортировка ТБО, извлечение вторичных ресурсов и изготовление строительных материалов с использованием не утилизируемой части отходов. Общая площадь земельного участка, необходимого для реализации проекта, составляет 25 га, но в настоящее время его местоположение не определено, а государственная экспертиза ещё не проводилась. При этом, из-за протестов местных

жителей, данный проект может быть перемещён в более отдалённую от МО Русско-Высоцкое сельское поселение часть Гатчинского муниципального района. Также в связи с развитием города-порта Усть-Луга правительство Ленинградской области рассматривает возможность строительства инновационного мусороперерабатывающего завода по испанской технологии на юго-западе области (по проекту «ЛенНИИГипроХим»).

Администрации МО Русско-Высоцкое сельское поселение совместно с администрациями соседних поселений и Ломоносовского муниципального района в данной ситуации до открытия новых мусороперерабатывающих комплексов или нового полигона необходимо рассмотреть пути вывоза отходов на санкционированные места размещения или захоронения отходов и возможные варианты места организации мусоросортировочной станции для оптимизации расходов на вывоз отходов при очевидном увеличении расстояния до места захоронения.

В целях упорядочения процесса сбора и удаления отходов необходимо:

- при размещении новых предприятий предпочтение отдавать предприятиям с безотходными и малоотходными ресурсосберегающими технологиями;
- организация системы удаления жидких бытовых отходов из частного сектора;
- организация мест для сбора ТБО и КГО в соответствии с требованиями СанПиН 42-128-4690-88 п. 2.2., обустройство контейнерных площадок;
- обеспечить периодичность вывоза ТБО и КГО от населения, в соответствии с требованием СанПиН 42-128-4690-88 п. 2.2.1.;
- 100 % охват населения системой сбора и вывоза ТБО, КГО и ЖБО в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями СанПиН 42-128-4690-88 п.2.1. (включая индивидуальную застройку);
- 100 % охват организаций и предприятий договорами на вывоз отходов;
- организация механизированной летней и зимней уборки в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями СанПиН 42-128-4690-88 п.4.;
- установка урн вдоль тротуаров, у остановок общественного транспорта, в зоне зеленых насаждений, входов многоквартирных жилых домов и строений общественного назначения, на территории лечебно-профилактических учреждений;
- организация на территории поселения базы по ремонту и содержанию техники, снегосвалки, пескобазы и водозаправочного пункта.

Благодаря использованию контейнеров малого объёма (в настоящее время имеется 45 контейнеров объёмом 0,75 м³) возможно перейти к селективному сбору ТБО, в том числе таких вторичных ресурсов как цветные и чёрные металлы, бумага, пластик и стекло. Учитывая необходимость рационального использования ресурсов и сокращения объёма размещения ТБО при использовании двух мусоровозов на расчётный срок рекомендуется организация раздельного сбора двух потоков (двух контейнеров):

- ценных «сухих» вторичных ресурсов на промышленную переработку;
- «прочих» отходов.

Разделение отходов на большее количество потоков нецелесообразно. Так, любой компонент «сухих» отходов требует дополнительной профессиональной сортировки по сортам с одновременным удалением остаточных загрязняющих фракций, что делает бессмысленным их раздельный вывоз. Выделение потока «влажных» отходов на биологическую переработку не рекомендуется, в связи с активным использованием компостирования населением неблагоустроенного фонда.

Также необходимо организовать на постоянной или передвижной основе сбор вторичного сырья (макулатуры, металлолома, стеклотары) на дальнейшую переработку за пределами территории МО Русско-Высоцкое сельское поселение. Сбор вторичного сырья позволит значительно уменьшить экологическую нагрузку при захоронении смешанных фракций отходов на полигоне ТБО и добыче природных ресурсов для производства первичного сырья. Для донесения информации о пользе сбора вторичных ресурсов до населения возможно проведение мероприятий в области экологического просвещения (субботников, открытых уроков по экологии и краеведению для школьников и их родителей).

Сбор и удаление отходов от населения должно осуществляться в сроки, предусмотренные санитарными правилами и правилами уборки населённых мест

5.6. Программа инвестиционных проектов в газоснабжении

Газоснабжение Русско-Высоцкого сельского поселения планируется осуществлять природным газом.

В 2005 году была разработана «Генеральная схема газоснабжения и газификации Ленинградской области» до 2015 года, согласно которой газоснабжение населенных пунктов Русско-Высоцкого сельского поселения предусматривается от существующей ГРС Лаголово.

Согласно «Генеральной схеме газоснабжения и газификации Ленинградской области» до 2015 года, от ГРС Лаголово планируется газификация сетевым природным газом ряда населенных пунктов за пределами Русско-Высоцкого сельского поселения, а также увеличение объема отпуска газа потребителям на территории Русско-Высоцкого сельского поселения. Максимальный расчетный расход газа на ГРС Лаголово составит 12,07 тыс. м³/ч. Учитывая проектную мощность существующей ГРС Лаголово 9,5 тыс. м³/ч, схемой газоснабжения планируется реконструкция ГРС Лаголово с увеличением мощности до 12,5 тыс. м³/ч.

Объемы газопотребления на территории Русско-Высоцкого сельского поселения определены в соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Ленинградской области.

Показатель потребления газа на нужды пищеприготовления, м³/год на 1 чел, принят:

- при наличии централизованного горячего водоснабжения – 120;
- при отсутствии горячего водоснабжения – 250.

Таблица 33 - Расход сетевого природного газа на территории Русско-Высоцкого сельского поселения в разрезе потребителей

Потребители	Расходы сетевого природного газа, тыс. куб. м в год		
	Существующее положение, за 2011 год	Первая очередь, 2020 год	Расчетный срок, 2035 год
Население, пищеприготовление	813	1462	1705

Потребители	Расходы сетевого природного газа, тыс. куб. м в год		
	Существующее положение, за 2011 год	Первая очередь, 2020 год	Расчетный срок, 2035 год
Население, индивидуальное отопление	154	1711	3214
Котельная, в том числе на нужды ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика»	21267	21267	21267
Промышленные предприятия*	0	0	0
Всего	22234	24440	26186

Согласно Генеральному плану развития Русско-Высоцкого сельского поселения проектные решения в сфере газоснабжения потребителей поселения:

1 очередь

Подача природного газа к жилым домам кварталов 1 и 2 осуществляется от газопроводов среднего давления через установленные в каждом доме местные шкафные блочные газорегуляторные установки, в которых газ редуцируется до параметров низкого давления и подается непосредственно конечным потребителям.

По проектируемым газопроводам среднего давления будет осуществляться газификация автономных крышных котельных, установленных в многоквартирных жилых домах кварталов 1 и 2. При применении горелок на котельных, работающих на природном газе низкого давления, у потребителя предусматривается понижающая газорегуляторная установка.

От ШРП Бабаев проектируется прокладка газопровода среднего давления в жилые дома квартала 3.

От межпоселкового газопровода диаметром 325 мм в районе ЗАО «СМХ «Энергобалт»» предполагается строительство газопровода среднего давления, для газификации проектируемой на первую очередь бойлерной.

От межпоселкового газопровода диаметром 273 мм, идущего вдоль планировочного квартала 7, предполагается строительство газопровода среднего давления со строительством ГРП. Газоснабжение производственной зоны квартала 7 предполагается от проектируемого газораспределительный пункт шкафного типа.

Снабжение квартала 9 горячей водой и теплом будет осуществляться от котельной ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика».

Расчетный срок

От ГРП №7, находящейся в центральной части с. Русско-Высоцкое в юго-западном направлении к кварталам 5 и 6 проектируется строительство распределительного газопровода низкого давления, для газоснабжения индивидуальных жилых домов в кварталах 5 и 6.

От газораспределительного пункта шкафного типа квартала 7 проектируемого на 1 очередь будет осуществляться снабжение природным газом производственной зоны квартала 8.

Потребители квартала 10, квартала 11 и квартала 12 будут получать горячее водоснабжение и отопление от котельной ООО «Русско-Высоцкая птицефабрика».

Таблица 34 - Финансовые потребности в реализацию мероприятий по развитию системы газоснабжения , млн руб

№	Наименование	1 очередь	Расчетный срок	Итого
1	Строительство в 3 планировочном квартале 500 м газопровода низкого давления от ЦРП Бабаев	2,15		2,15
2	Строительство 100 м газопровода среднего давления от межпоселкового газопровода среднего давления к проектируемой бойлерной	0,46		0,46
3	Строительство 500 м газопровода низкого давления в планировочном квартале 4 и дальнейшая его закольцовка с существующим газопроводом низкого давления, проходящего вдоль автомобильной дороги Регионального значения «Подъезд от автомобильной дороги Санкт-Петербург – Нарва к Русско-Высоцкой птицефабрике»		2,1	2,1

4	Строительство 1,5 км распределительного газопровода низкого давления от ГРП №7 в с. Русско-Высоцкое к планировочным кварталам 5 и 6		6,15	6,15
	ИТОГО	2,61	8,25	10,86

Финансовые потребности для реализации Программы

Таблица35 - Совокупные потребности в капитальных вложениях для реализации программы инвестиционных проектов, млнруб.

№	Наименование	1 очередь	Расчетный срок	Итого
1	Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении	88,57	-	88,57
2	Программа инвестиционных проектов в электроснабжении	253,35	70,95	324,3
3	Программа инвестиционных проектов в водоснабжении	94,334	29,04	123,374
4	Программа инвестиционных проектов в водоотведении	15,29	-	15,29
5	Программа инвестиционных проектов в газоснабжении	2,61	8,25	10,86
	ИТОГО	454,154	108,24	562,394

Раздел 6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения

Финансирование мероприятий Программы может осуществляться из двух основных групп источников: бюджетных и внебюджетных.

Бюджетное финансирование указанных проектов осуществляется из бюджета Российской Федерации, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в соответствии с Бюджетным кодексом РФ и другими нормативно-правовыми актами.

Дополнительная государственная поддержка может быть оказана в соответствии с законодательством о государственной поддержке инвестиционной деятельности, в том числе при реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Внебюджетное финансирование осуществляется за счет собственных средств энергоснабжающих и энергосетевых предприятий, состоящих из прибыли и амортизационных отчислений.

В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами тарифного регулирования в тарифы энергоснабжающих и энергосетевых организаций может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации указанных выше мероприятий.

Реализация мероприятий Программы будет осуществляться посредством следующих механизмов:

1. Инструментом реализации Программы являются инвестиционные и производственные программы организаций коммунального комплекса (в том числе в сферах электро-, тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов, газоснабжения). Одним из источников финансирования таких программ организаций коммунального комплекса являются тарифы, в том числе долгосрочные, надбавки к тарифам, инвестиционные составляющие в тарифах, утвержденные с учетом их доступности для потребителей, а также Тариф на подключение (плата за подключение) к системе коммунальной инфраструктуры, получаемая от застройщиков.

2. При недоступности тарифов или надбавок частичное финансирование осуществляется за счет бюджетных источников и привлеченных средств, в т.ч. заемных средств (кредит) и собственных капиталов инвестора.

Установление тарифов на товары (услуги) организаций коммунального комплекса в сферах электро-, тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов, на долгосрочную перспективу, а также надбавок к тарифам (инвестиционных составляющих) должно сопровождаться заключением соглашения между, соответственно, администрацией Аннинского сельского поселения (в части водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод и утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов) или Региональной службы по тарифам (электроснабжение, теплоснабжение) и организацией коммунального комплекса.

3. Основными функциями по реализации Программы являются:

- реализация мероприятий Программы;
- подготовка и уточнение перечня программных мероприятий и финансовых потребностей на их реализацию;
- осуществление мероприятий в сфере информационного освещения и сопровождения реализации Программы;
- организация оценки соответствия представленных инвестиционных программ организаций коммунального комплекса установленным требованиям;
- организационное, техническое и методическое содействие организациям, участвующим в реализации Программы;
- сбор информации о ходе выполнения производственных и инвестиционных программ организаций в рамках проведения мониторинга Программы;
- осуществление сбора информации о реализации Программы и использовании финансовых средств;
- обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления, организаций коммунального комплекса, участвующих в реализации Программы;
- обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления, Региональной службы по тарифам по вопросам по заключению на инвестиционные программы организаций коммунального комплекса, участвующих в реализации Программы;
- мониторинг и анализ реализации Программы;

- осуществление оценки эффективности Программы и расчет целевых показателей и индикаторов реализации Программы;

- подготовка заключения об эффективности реализации Программы;

- подготовка докладов о ходе реализации Программы и предложений о ее корректировке;

- участие в разработке инвестиционных программ и подготовка проекта соглашения с организациями коммунального комплекса на реализацию инвестиционных программ;

- организация и координация действий по созданию информационно-расчетного комплекса коммунальной инфраструктуры.

4. Основными функциями финансового отдела по реализации Программы являются:

- оценка эффективности использования финансовых средств;

- вынесение заключения по вопросу возможности выделения бюджетных средств на реализацию Программы.

5. Контроль за исполнением Программы осуществляет Глава местной администрации муниципального образования Русско-Высоцкое сельское поселение муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области.

Величины капитальных вложений в реализацию мероприятий, предусмотренных Программой приведены в таблице 36.

По состоянию на 01.07.2014 г. в МО Русско-Высоцкое сельское поселение, установлены следующие тарифы на коммунальные услуги для населения, проживающего в благоустроенном жилищном фонде:

Отопление -2001,96 руб/Гкал;

Холодное водоснабжение –32,66 руб/м³;

Водоотведение – 26,08 руб/м³;

Газоснабжение – 5,437 руб/м³;

Электроснабжение (для потребителей сельской местности):

при использовании одноставочного тарифа –3,53руб/кВт ч

при использовании 2-х ставочного тарифа

- в пиковой зоне – 3,55 руб/кВт ч;

- в ночное время – 2,14 руб/кВт ч.

Таблица 36 - Капитальные вложения (инвестиционные затраты) для реализации программы инвестиционных проектов и источники их финансирования, млн руб

№	Наименование	Объект инвестирования	Инвестиционные затраты	Источник финансирования кап вложений		
				Заемные средства	Собственный капитал инвестора	Бюджетные средства
1	Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении	Строительство новой газовой котельной №1	55,125			
		Прокладка тепловой сети	11,90			
		Реконструкция системы теплоснабжения	21,545			
2	Программа инвестиционных проектов в электроснабжении	Реконструкция существующих линий электропередачи 10 кВ, отслуживших срок службы, в с. Русско-Высоцкое и д. Телези с учетом изменения нагрузки	100,5			
		Строительство трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ мощностью 1х630 кВт в планировочном квартале 1	19,32			
		Строительство воздушных линий 10 кВ протяженностью 700 м от ПС 110/10 кВ № 153 Русско-Высоцкая и далее кабельных линий 10 кВ протяженностью 200 м до новой трансформаторной подстанций 10/0,4 кВ в планировочном квартале 1	4,43			
		Строительство 2 трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ мощностью 1х630 кВт в планировочном квартале 2	38,64			
		Строительство кабельных линий 10 кВ	5,1			

№	Наименование	Объект инвестирования	Инвестиционные затраты	Источник финансирования кап вложений		
				Заемные средства	Собственный капитал инвестора	Бюджетные средства
		протяженностью 600 м вдоль ул. Павлика Филимонова до новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в планировочном квартале 2				
		Строительство трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ мощностью 1х160 кВт в планировочном квартале 3	19,4			
		Строительство кабельных линий 10 кВ протяженностью 400 м вдоль улицы Павлика Филимонова до новой трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ в планировочном квартале 3	3,4			
		Строительство трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ мощностью 2х250 кВт для электроснабжения проектируемой водонасосной станции в северо-восточной части с. Русско-Высоцкое	20,5			
		Строительство воздушных линий 10 кВ протяженностью 1100 м и кабельных линий 10 кВ протяженностью 400 м от ПС 110/10 кВ № 153 Русско-Высоцкая до проектируемой водонасосной станции второго подъема	7,69			
		Строительство распределительной трансформаторной подстанции 10 кВ в	30,47			

№	Наименование	Объект инвестирования	Инвестиционные затраты	Источник финансирования кап вложений		
				Заемные средства	Собственный капитал инвестора	Бюджетные средства
		квартале 7 для электроснабжения проектируемой промышленной зоны из расчета подключаемой мощности 7 – 10 МВА на каждую РТП, с учетом развития промышленной зоны в квартале 8 на расчетный срок				
		Строительство воздушных линий 10 кВ от ПС 110/10 кВ № 316 Встреча до распределительной трансформаторной подстанции 10 кВ в квартале 7	3,9			
		Строительство 3 трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ - мощностью 1х160 кВт в планировочном квартале 4, мощностью 1х250 кВт в планировочных кварталах 5 и 6	61,2			
		Строительство воздушных линий 10 кВ протяженностью 2500 м от ПС 110/10 кВ № 153 Русско-Высоцкая трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в планировочных кварталах 4 – 6	9,75			
3	Программа инвестиционных проектов в водоснабжении	Замена участка трубопровода от ВНС №2 до дома №20 диаметром 100 мм , протяженностью 300 м.п.	1,05			
		Строительство водонасосной станции второго подъема мощностью не менее 2200 м ³ /сут. с накопительными	75,427			

№	Наименование	Объект инвестирования	Инвестиционные затраты	Источник финансирования кап вложений		
				Заемные средства	Собственный капитал инвестора	Бюджетные средства
		резервуарами объемом не менее 7000 м ³ в северо-восточной части с. Русско-Высоцкое и подключение к системе Невского водовода				
		Строительство водопровода от Невского водовода до проектируемой водонасосной станции протяженностью 50 м	0,722			
		Строительство водопровода от проектируемой водонасосной станции до существующей водопроводной сети села Русско-Высоцкое протяженностью 700 м	3,08			
		Строительство водопровода от проектируемой котельной до существующей сети горячего водоснабжения села Русско-Высоцкое	1,735			
		Строительство водопровода от существующей водопроводной сети с. Русско-Высоцкое вдоль ул. Павлика Филимонова протяженностью 2400 м	10,56			
		Строительство водопровода от проектируемой водонасосной станции до планировочного квартала 7 протяженностью 400 м, с учетом возможности продолжения водопровода на расчетный срок до квартала 8	1,76			
		Строительство водопровода вдоль проектируемой главной улицы от существующей водопроводной сети в	26,84			

№	Наименование	Объект инвестирования	Инвестиционные затраты	Источник финансирования кап вложений		
				Заемные средства	Собственный капитал инвестора	Бюджетные средства
		районе поликлиники к территории жилой застройки кварталов 5 и 6 и разводка в этих кварталах протяженностью 6100 м				
		Строительство продолжения водопровода от квартала 7 до квартала 8 протяженностью 500 м	2,2			
4	Программа инвестиционных проектов в водоотведении	Строительство коллектора от проектируемых очистных сооружений до точки сброса сточных вод после очистки	1,07			
		Строительство напорных канализационных сетей хозяйственно-бытовых стоков от реконструируемой и проектируемых канализационных станций до проектируемых очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков	1,56			
		Строительство напорных сетей дождевой канализации от проектируемых насосных станций дождевой канализации до проектируемых очистных сооружений поверхностного стока	2,55			
		Реконструкция существующей сети самотечной дождевой канализации	2,17			
		Строительство сети самотечной дождевой канализации вдоль улиц и проездов кварталов 1 и 2	4,14			
		Восстановление напорного коллектора от КНС№4 до существующих очистных	3,8			

№	Наименование	Объект инвестирования	Инвестиционные затраты	Источник финансирования кап вложений		
				Заемные средства	Собственный капитал инвестора	Бюджетные средства
		сооружений (Труба Ду 150 мм, 500 м.п.)				
5	Программа инвестиционных проектов в газоснабжении	Строительство в 3 планировочном квартале 500 м газопровода низкого давления от ШРП Бабаев	2,15			
		Строительство 100 м газопровода среднего давления от межпоселкового газопровода среднего давления к проектируемой бойлерной	0,46			
		Строительство 500 м газопровода низкого давления в планировочном квартале 4 и дальнейшая его закольцовка с существующим газопроводом низкого давления, проходящего вдоль автомобильной дороги Регионального значения «Подъезд от автомобильной дороги Санкт-Петербург – Нарва к Русско-Высоцкой птицефабрике»	2,1			
		Строительство 1,5 км распределительного газопровода низкого давления от ГРП №7 в с. Русско-Высоцкое к планировочным кварталам 5 и 6	6,15			
ИТОГО			562,394			

Согласно Распоряжению Правительства Ленинградской области от 19 февраля 2010 г. N 27-п "Об установлении системы критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги на территории Ленинградской области", установить следующую систему 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.

В качестве критерия, используемого для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса, оказывающих услуги в сфере водоснабжения, водоотведения, очистки сточных вод и утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов, используется коэффициент роста действующего в декабре текущего периода регулирования тарифа организации коммунального комплекса (без учета надбавки к тарифу), не превышающий показателя инфляции по услугам ЖКХ в декабре планового периода регулирования по отношению к декабрю текущего периода регулирования.

В качестве критерия, используемого для определения доступности товаров и услуг организаций для лиц, обращающихся за подключением вновь создаваемых (реконструируемых) объектов недвижимости (зданий, строений, сооружений, иных объектов) к системам коммунальной инфраструктуры, предельную максимальную долю расходов в виде платы за подключение к соответствующим системам коммунальной инфраструктуры вновь создаваемых (реконструируемых) объектов недвижимости, не превышающую 12 % от норматива стоимости 1 квадратного метра общей стоимости жилья на территории МО, в том числе к системам:

- теплоснабжения - 5%;
- холодного водоснабжения и водоотведения - 5%;
- очистки сточных вод – 2%.

При проведении оценки доступности расчет размера платы за подключение на 1 квадратный метр производить исходя из среднестатистической площади жилого помещения, приходящейся на 1 человека в МО и норматива потребления соответствующего вида коммунальных услуг.

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.

Раздел 7. Управление программой

7.1. Мониторинг и корректировка программы

Целью мониторинга Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Русско-Высоцкое сельское поселение является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Русско-Высоцкое сельское поселение включает следующие этапы:

1. Периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры.

2. Анализ данных о результатах проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Русско-Высоцкое сельское поселение предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте.

Анализ проводится путем сопоставления показателя за отчетный период с аналогичным показателем за предыдущий (базовый) период.

По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка Программы. Решение о корректировке Программы принимается представительным органом муниципального образования по итогам ежегодного рассмотрения отчета о ходе реализации Программы или по представлению главы муниципального образования.

В случае несоответствия рассчитанных тарифов на коммунальные услуги одному или более критериям доступности осуществляется корректировка программы одним или несколькими из указанных способов:

- изменение порядка реализации проектов долгосрочной инвестиционной программы с целью снижения совокупных затрат на ее реализацию;
- изменение источников финансирования долгосрочной инвестиционной программы за счет увеличения доли бюджетных источников;
- изменение состава долгосрочной инвестиционной программы.

Программа не считается обоснованной, если ее параметры не соответствуют критериям доступности.

7.2. Система управления программой и контроль за ходом ее выполнения

Настоящая система управления разработана в целях обеспечения реализации Программы.

Система управления ПКР включает организационную схему управления реализацией ПКР, алгоритм мониторинга и внесения изменений в Программу.

Структура системы управления Программой:

- система ответственности по основным направлениям реализации ПКР;
- система мониторинга и индикативных показателей эффективности реализации Программы;
- порядок разработки и утверждения инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, включающих выполнение мероприятий Программы.

Основным принципом реализации Программы является принцип сбалансированности интересов органов местного самоуправления МОРусско-Высоцкое сельское поселение, предприятий и организаций различных форм собственности, принимающих участие в реализации мероприятий Программы.

В реализации Программы участвуют органы местного самоуправления, организации коммунального комплекса, включенные в Программу, и привлеченные исполнители.

Оценка эффективности реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры осуществляется Муниципальным заказчиком – координатором Программы по годам в течение всего срока реализации Программы.

В составе ежегодного отчета о ходе работ по Программе представляется информация об оценке эффективности реализации Программы по следующим критериям:

1. Критерий «Степень достижения планируемых результатов целевых индикаторов реализации мероприятий Программы» базируется на анализе целевых показателей, указанных в Программе, и рассчитывается по формуле:

$$КЦИ_i = \frac{ЦИФ_i}{ЦИП_i}, \text{ где:}$$

КЦИ_i – степень достижения i-го целевого индикатора Программы;

ЦИФ_і (ЦИП_і) – фактическое (плановое) значение і-го целевого индикатора Программы.

Значение показателя КЦИ_і должно быть больше либо равно 1.

2. Критерий «Степень соответствия бюджетных затрат на мероприятия Программы запланированному уровню затрат» рассчитывается по формуле:

$$КБЗі = \frac{БЗФі}{БЗПі}, \text{ где:}$$

КБЗ_і – степень соответствия бюджетных затрат і-го мероприятия Программы;

БЗФ_і (БЗП_і) – фактическое (плановое, прогнозное) значение бюджетных затрат і-го мероприятия Программы.

Значение показателя КБЗ_і должно быть меньше либо равно 1.

3. Критерий «Эффективность использования бюджетных средств на реализацию отдельных мероприятий» показывает расход бюджетных средств на і-е мероприятие Программы в расчете на 1 единицу прироста целевого индикатора по тому же мероприятию и рассчитывается по формулам:

$$ЭПі = \frac{БРПі}{ЦИПі}; \quad ЭФі = \frac{БРФі}{ЦИФі}, \text{ где:}$$

ЭП_і (ЭФ_і) – плановая (фактическая) отдача бюджетных средств по і-му мероприятию Программы;

БРП_і (БРФ_і) – плановый (фактический) расход бюджетных средств на і-е мероприятие Программы;

ЦИП_і (ЦИФ_і) – плановое (фактическое) значение целевого индикатора по і-му мероприятию Программы.

Значение показателя ЭФ_і не должно превышать значения показателя ЭП_і.

Система ответственности

Организационная структура управления Программой базируется на существующей системе местного самоуправления МО Русско-Высоцкое сельское поселение.

Общее руководство реализацией Программы осуществляется Главой местной администрации муниципального образования Русско-Высоцкое сельское поселение муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области.

Контроль за реализацией Программы осуществляют органы исполнительной власти и Совет депутатов МО в рамках своих полномочий.

В качестве экспертов и консультантов для анализа и оценки мероприятий могут быть привлечены экспертные организации, а также представители федеральных и территориальных органов исполнительной власти, представители организаций коммунального комплекса.

Реализация Программы осуществляется путем разработки инвестиционных программ обслуживающих предприятий инженерных сетей по мероприятиям, вошедшим в Программу.

Порядок разработки и утверждения инвестиционной программы организаций, обслуживающих инженерные сети МО Русско-Высоцкое сельское поселение.

Инвестиционные программы разрабатываются организациями на каждый вид оказываемых ими коммунальных услуг на основании технического задания, разработанного исполнительным органом местного самоуправления МО Русско-Высоцкое сельское поселение и утвержденного главой местной администрации МО Русско-Высоцкое сельское поселение муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области.

Инвестиционные программы утверждаются в соответствии с законодательством с учетом соответствия мероприятий и сроков инвестиционных программ Программе комплексного развития коммунальной инфраструктуры. При этом уточняются необходимые объемы финансирования и приводится обоснование по источникам финансирования: собственные средства; привлеченные средства; средства внебюджетных источников; прочие источники.

Настоящая Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры подготовлена на основании:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. №190-ФЗ (ред. от 06.12.2011);
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. №136-ФЗ (ред. от 18.07.2011);
3. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. №188-ФЗ (ред. от 18.07.2011);
4. Федеральный закон РФ от 30.12. 2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
5. Федеральный закон РФ от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
6. Федеральный закон РФ от 17.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении»;
7. Приказ Министерства регионального развития РФ от 06.05.2011 г. №204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;
8. Постановление Правительства России от 23.05.2006 г. №307 «О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам»;
9. Постановление «Об основах ценообразования и порядке регулирования тарифов, надбавок и предельных индексов в сфере деятельности организаций коммунального комплекса»;
10. Распоряжение Правительства Ленинградской области от 19 февраля 2010 г. N 27-п "Об установлении системы критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги на территории Ленинградской области";
11. Методические указания по расчету тарифов и надбавок в сфере деятельности организаций коммунального комплекса, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 14 июля 2008 г. №520;
12. Методические рекомендации по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований;
13. Методические указания по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, утвержденные приказом Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. N 378;

14. СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
15. СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
16. СНиП 2.04.03-85 «Канализация, наружные сети и сооружения»;
17. СНиП 2.04.05-91* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
18. СНиП 2.04.07-86* «Тепловые сети»;
19. СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территорий от затопления и подтопления»;
20. Нормативы для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской распределительной сети. Раздел 2 (изм.) «Расчетные электрические нагрузки» Инструкции по проектированию городских электрических сетей РД 34.20.185-94;
21. Справочник базовых цен на проектные работы для строительства. Объекты энергетики. – М.: РАО «ЕЭС России», 2003.
22. Индексы изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ видам строительства и пусконаладочных работ, определяемых с применением федеральных и территориальных единичных расценок на 2-ой квартал 2012 г.
23. Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации. Постановление Правительства РФ от 8 августа 2012 г. N 808.
24. Прогноз сценарных условий социально-экономического развития Российской Федерации на период 2013-2015 годов. Министерство экономического развития РФ, <http://www.economy.gov.ru>.
25. Сценарные условия долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года. Министерство экономического развития РФ, <http://www.economy.gov.ru>.
26. Генеральный план Русско-Высоцкого сельского поселения от 2013 г.
27. Схема теплоснабжения с.п. Русско-Высоцкое Ломоносовского района Ленинградской области от 2013 г.
28. Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования Русско-Высоцкое сельское поселение муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области на период с 2014 по 2035 год



Рисунок 3 – Схема размещения перспективных объектов, электро-, тепло-, газоснабжения

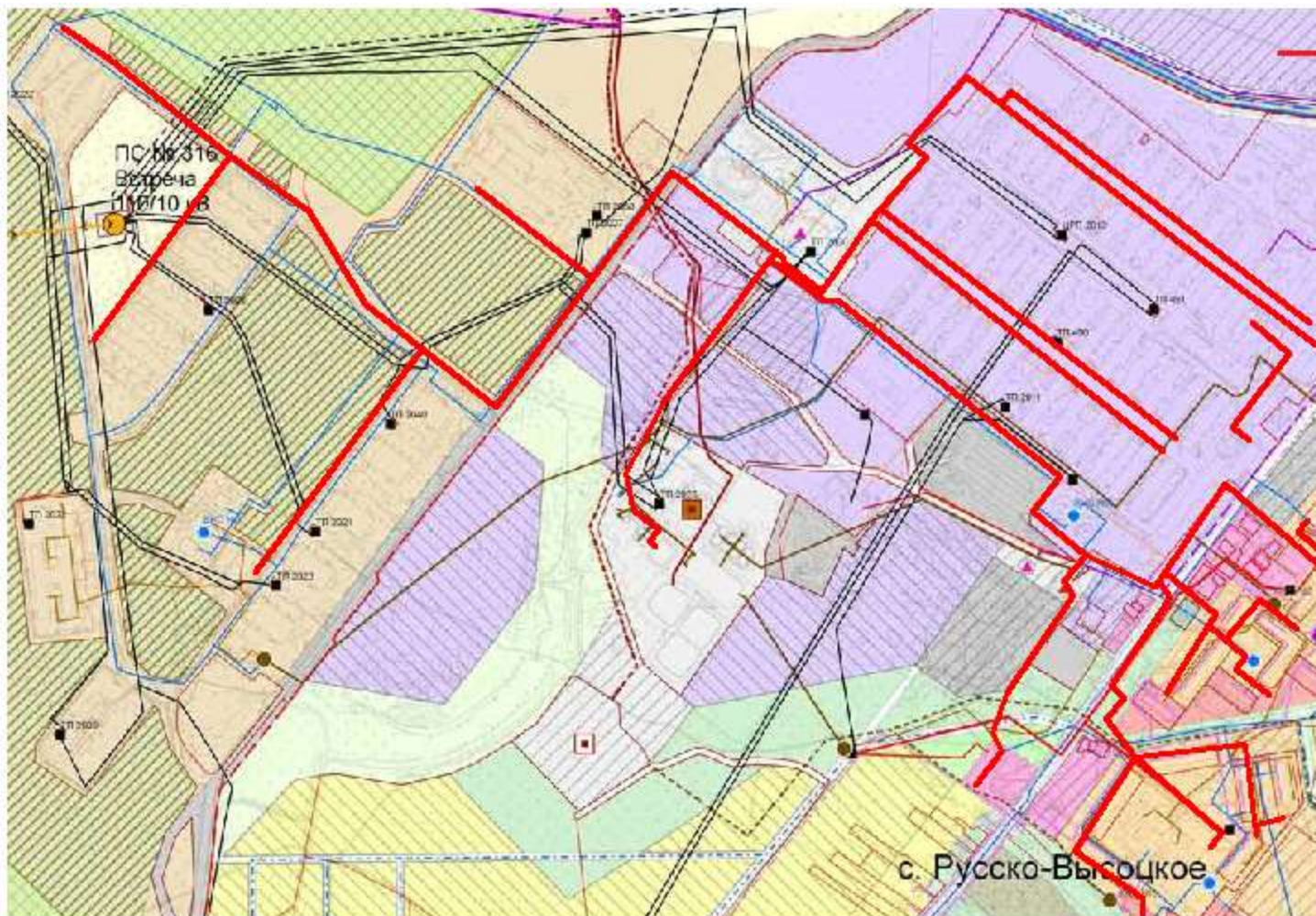


Рисунок 4 – Схема теплоснабжения Русско-Высоцкого сельского поселения

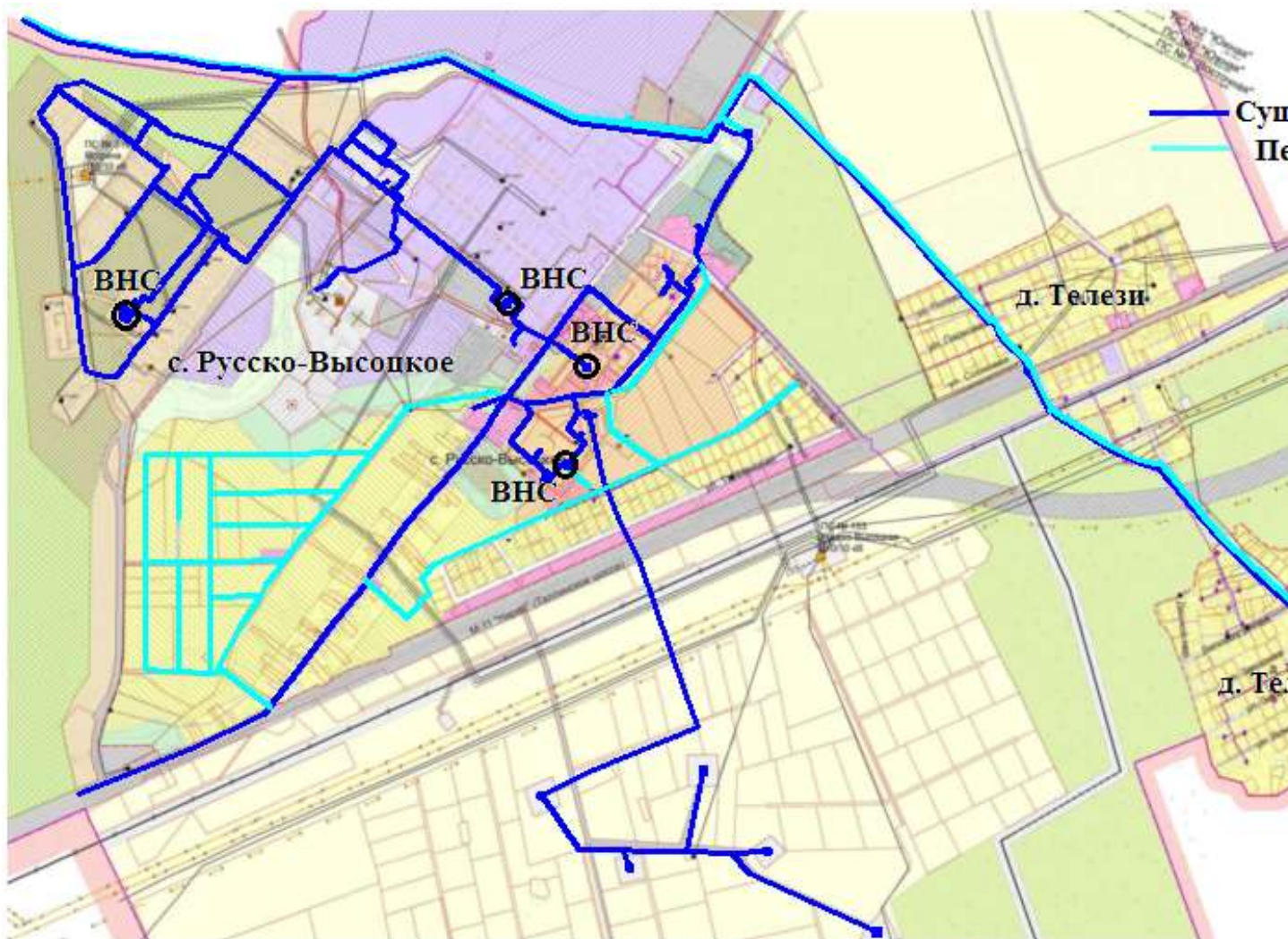


Рисунок 5 - Схема прокладки существующего и перспективного водовода в с. Русско-Высоцкое.

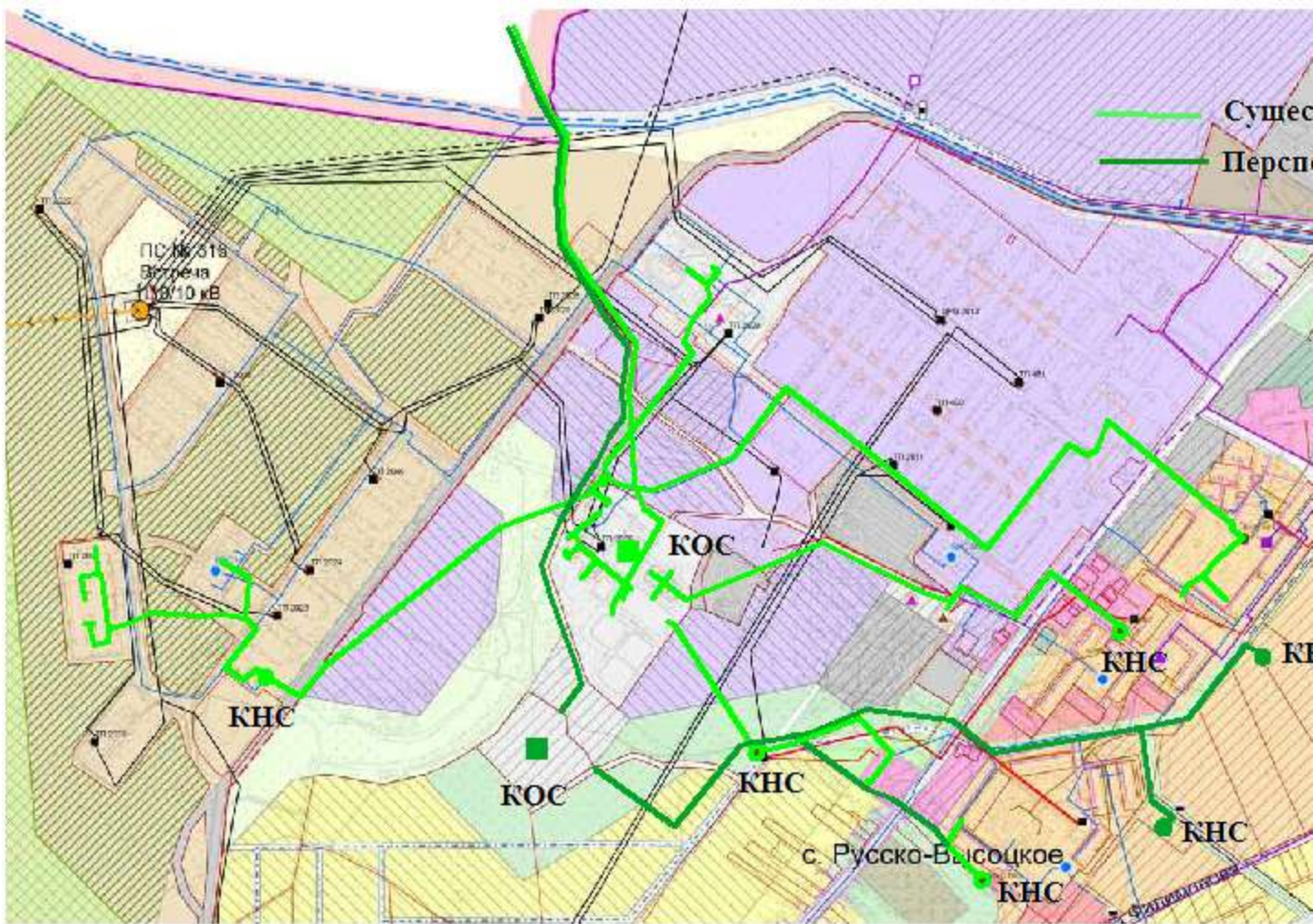


Рисунок 6 - Схема существующей и перспективной канализационной сети Русско-Высоцкого сельского поселения