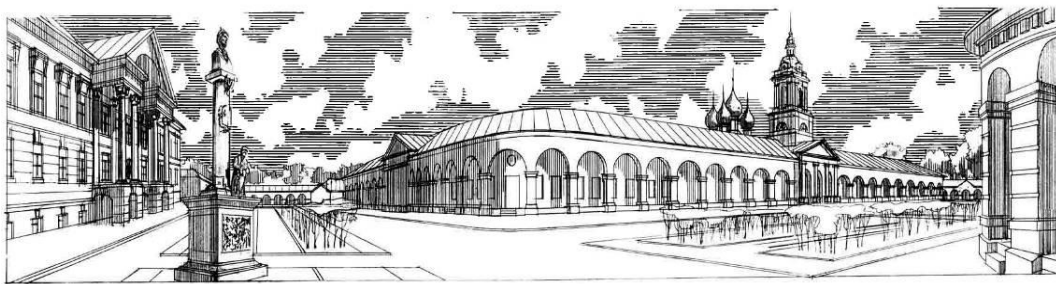




Закрытое акционерное общество  
«ПРОЕКТНО-ИНВЕСТИЦИОННАЯ КОМПАНИЯ»

**ЗАО «ПРОЕКТИНВЕСТ»**

*Свидетельство СРО № 02-П от 2 марта 2016 г.*



**ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН  
ПРИГОРОДНОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ГОРОД НЕРЕХТА И НЕРЕХТСКИЙ РАЙОН  
КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

***МАТЕРИАЛЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ  
(ТОМ I)***

**Заказ: 1730-ПИ.00**

**Заказчик:** Администрация муниципального района город Нерехта и  
Нерехтский район Костромской области

г. Кострома, 2024г.



**ЗАО «ПРОЕКТИНВЕСТ»**  
Закрытое акционерное общество  
«Проектно-инвестиционная компания»  
Свидетельство СРО № 02-П от 2 марта 2016 г.

**ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН  
ПРИГОРОДНОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ГОРОД НЕРЕХТА И НЕРЕХТСКИЙ РАЙОН  
КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

***МАТЕРИАЛЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ  
(ТОМ I)***

**Заказчик:** Администрация муниципального района город Нерехта и Нерехтский район Костромской области  
**Заказ: 1730-ПИ.00**

Генеральный директор

И.В. Рыжова

Начальник МКП-1

О.А. Данилова

Глав. специалист по градостроительству

Г.С. Лебедев

Взамен инв.№	
Подпись и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

---

**Авторский коллектив**

Главный архитектор проекта  
Архитектор

Г.С. Лебедев  
Ю.В. Семёнова

**Состав проекта внесения изменений в генеральный план  
Пригородного сельского поселения**

**Материалы территориального планирования**

Часть 1. Положения о территориальном планировании. (Том I)

Часть 2. Карты территориального планирования.

**Материалы по обоснованию проекта**

Часть 1. Описание обоснований проекта. (Том II)

Часть 2. Схемы по обоснованию проекта.

**СОДЕРЖАНИЕ:**

1. ВВЕДЕНИЕ .....	5
2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	6
3. ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ПОСЕЛЕНИЯ.....	6
4. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ .....	7
5. ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ .....	10
5.1. Охрана атмосферного воздуха .....	11
5.2. Охрана водных ресурсов.....	12
5.2.1. Охрана поверхностных вод.....	12
5.2.2. Охрана подземных вод .....	13
5.3. Охрана почв .....	15
5.4. Управление отходами производства и потребления .....	17
5.5. Санитарно-защитные зоны объектов.....	18
6. ПРОГНОЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ .....	19
7. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ .....	23
7.1. Жилой фонд и жилищное строительство .....	23
7.2. Социальная инфраструктура .....	23
7.3. Транспорт .....	26
7.4. Культурный и рекреационный потенциал .....	28
8. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА. ....	28
8.1. Водоснабжение. ....	28
8.1.1. Общие положения .....	28
8.1.2. Обоснование вариантов решения задач и предложений по развитию сетей и объектов водоснабжения.....	29
8. 2. Канализация. ....	37
8.2.1. Общие положения .....	37
9.1.2. Анализ состояния, проблем и перспектив комплексного развития системы канализации.....	37
8.3. Теплоснабжение. ....	40
8.4. Электроснабжение.....	42
8.5. Связь. ....	43
9. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ.....	45
9.1. Общие положения. ....	45
9.2. Цели и задачи по инженерной подготовке территорий .....	45

---

9.3. Основные мероприятия по инженерной подготовке территорий .....	45
---	----

**Карты территориального планирования:**

1 -Карта функциональных зон поселения. М 1: 10 000.

2- Карта границ населённых пунктов. М 1: 25 000.

3 - Карта планируемого размещения объектов местного значения. М 1:10 000

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Проект Внесение изменений в генеральный план Пригородного сельского поселения муниципального района город Нерехта и Нерехтский район Костромской области выполнен на основе договора подряда № 1730-ПИ.00 от 22.07.2024 г. в соответствии с техническим заданием.

Работа выполнена в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ, Лесного кодекса Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ, Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ, Земельного кодекса Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ, Федерального Закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Приказа Министерства экономического развития Российской Федерации от 9 января 2018 года № 10 «Об утверждении требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 года № 793», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», распоряжением администрации Костромской области от 12.07.2021 № 165-ра «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Костромской области на период до 2035 года», региональными нормативами градостроительного проектирования Костромской области, утвержденными постановлениями администрации Костромской области от 01.10.2010 №344-а «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Костромской области», местными нормативами градостроительного проектирования Нерехтского муниципального района Костромской области, законодательными актами, санитарными правилами и нормами, и другими документами, регулирующие градостроительную деятельность, приказа Минэкономразвития от 6.05.2024 № 273 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов схем территориального планирования муниципальных районов, генеральных планов городских округов, муниципальных округов, городских и сельских поселений (проектов внесения изменений в такие документы).

Все нормативные правовые акты применяются в действующей редакции.

Содержание проекта «Внесение изменений в генеральный план» разработано в соответствии с Постановлением Администрации Костромской области от 10.10.2011 N 372-а "Об утверждении Схемы территориального планирования Костромской области", входящих в состав документов территориального планирования муниципальных образований Костромской области, состава и содержания карт (схем), входящих в состав обосновывающих материалов проектов документов территориального планирования муниципальных образований Костромской области».

Проект внесения изменений в генеральный план включает:

- утверждаемые материалы – Положения о территориальном планировании (Том I) и карты территориального планирования;
- обосновывающие материалы - Описание обоснований проекта. (Том II) и схемы обоснования;
- приложения. Сведения о границах населенных пунктов (Том III);
- Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС). (Том IV) (Секретно)

Для разработки карт-схем использовались материалы инженерно-топографических изысканий в масштабе 1:10000, предоставленных территориальным управлением «Роснедвижимость» по Костромской области, кадастровый план территории,

предоставленный заказчиком. Карты проекта выполнены на электронной подоснове в системе «MapInfo».

Проект внесения изменений выполнен на основе изучения и анализа:

- материалов Схемы территориального планирования муниципального района город Нерехта и Нерехтский район;
- материалов последнего генерального плана, а также обосновывающих материалов в его составе, современных тенденций развития поселения, наличия ограничений градостроительного освоения, основных параметров социально-экономического развития;
- анкетных данных по различным сферам жизни и деятельности сельского поселения.

## **2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящие Положения о территориальном планировании Пригородного сельского поселения подготовлены в соответствии со ст. 23 Градостроительного кодекса РФ в качестве текстовой части материалов в составе проекта генерального плана поселения, содержащей цели и задачи территориального планирования, перечень мероприятий по территориальному планированию с указанием последовательности их выполнения.

Территориальное планирование поселения осуществляется в соответствии с действующим федеральным законодательством и законодательством Костромской области и направлено на комплексное решение задач развития поселения и решение вопросов местного значения, установленных Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

Проект генерального плана поселения разработан в пределах существующих границ Пригородного сельского поселения на момент утверждения задания.

В проекте генерального плана установлены следующие сроки его реализации:

- первая очередь – 2030 год
- расчётный срок – 2044 год

Этапы реализации проекта генерального плана определяются органами местного самоуправления поселения исходя из складывающейся социально – экономической обстановки в поселении, финансовых возможностей местного бюджета, сроков реализации соответствующих федеральных и областных целевых программ в части, затрагивающей территорию поселения.

Реализация проекта генерального плана осуществляется в границах поселения, на основании плана реализации, разработанного в соответствии с законодательством.

## **3. ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ПОСЕЛЕНИЯ**

Генеральный план поселения входит в состав документов территориального планирования муниципальных образований. В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации в данном документе определяется назначение территорий, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений.

### *Цели*

Основная цель генерального плана Пригородного сельского поселения состоит в создании правового документа развития, как в сфере градостроительства, так и в области земельных, имущественных, природоохранных отношений – программе действия в плане управления и развития сельского поселения.

### *Задачи*

Для реализации поставленной цели решались следующие основные задачи:

1. Проведение ресурсно-градостроительного анализа территории и потенциала развития экономики поселения (комплексный анализ природно-ресурсного, экономического, демографического, историко-культурного потенциалов);
2. Выявление ограничения комплексного развития территории, в том числе зон с особыми условиями использования территории (зоны природоохранного назначения, охранные зоны техногенных объектов и объектов культурного наследия);
3. Определение перспектив и основных направлений комплексного развития территории сельского поселения (с учетом взаимной увязки интересов промышленного освоения, сельскохозяйственной и природоохранной деятельности);
4. Закрепление градообразующих кадров на местах. (Обучение и поддержка малого предпринимательства)
5. Привлечение во все сферы деятельности квалифицированных кадров, в том числе подготовка собственных (менеджмент, маркетинг, туризм, компьютерные технологии).
6. Разработка функционального зонирования территории с учетом сложившейся хозяйственной специализации, задач рационального использования природно-ресурсного потенциала и охраны окружающей среды;
7. Выделение зон размещения объектов капитального строительства районного значения, исходя из научно обоснованных перспективных вариантов развития территории муниципального района, как комплексного объекта со своими уникальными природно-ресурсными возможностями;
8. Определение основных направлений развития социальной инфраструктуры;
9. Определение направлений реконструкции/развития транспортной и инженерной инфраструктур на основе оценки сложившегося уровня их развития.

**4. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО  
ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И  
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ**

Перечень мероприятий по проекту генерального плана поселения включает в себя предложения по размещению, реконструкции и ремонту объектов капитального строительства, развития производственной базы, социальной сферы, транспортного обслуживания населения и инженерного обеспечения территории, а также развитию рекреационного использования территории и сохранению объектов культурного наследия.

**Перечень мероприятий по проекту генерального плана и последовательность их выполнения**

Таблица 4.1

№	Местоположение	Перечень мероприятий	Очередность выполнения
<b>1. Строительство и капитальный ремонт объектов социальной инфраструктуры</b>			
1.	д. Лаврово	Капитальный ремонт здания МДОУ детский сад Реконструкция Дома культуры	Первая очередь
2.	с. Григорцево	Капитальный ремонт здания МОУ Григорцевской ООШ Реконструкция Дома культуры Ремонт здания ФАП	Первая очередь
3	д. Марьинское	Реконструкция Дома культуры Ремонт здания ФАП	Первая очередь
4	с. Фёдоровское	Капитальный ремонт здания МОУ Фёдоровская ООШ	Расчетный срок

№	Местоположение	Перечень мероприятий	Очередность выполнения
		Реконструкция Дома культуры Ремонт здания ФАП	
5	д. Клетино	Ремонт здания ФАП	Первая очередь
6	д. Иголкино	Ремонт здания ФАП	Первая очередь
7	д. Лаврово	Строительство спортивного комплекса	Расчетный срок
8	Пригородное с.п.	Строительство спортивных и физкультурно-спортивных площадок	Первая очередь-расчётный срок
<b>2. Жилищное строительство</b>			
9	Пригородное с.п.	Строительство, капитальный ремонт и реконструкция жилых зданий в соответствии с ведомственными и целевыми программами	Первая очередь Расчетный срок
<b>3. Предложения по развитию и планируемому размещению объектов инженерной инфраструктуры</b>			
10	Пригородное с.п.	Строительство сетей газоснабжения	Первая очередь-расчётный срок
11	Пригородное с.п.	Реконструкция, модернизация с переводом на газ	Первая очередь-Расчетный срок
12	Пригородное с.п.	Разработка ЗСО объектов водоснабжения. Строительство водопроводных сетей.	Первая очередь-расчётный срок
13	Пригородное с.п.	Строительство/расширение канализационных очистных сооружений. Строительство сливных станций. Строительство канализационных сетей	Первая очередь-расчётный срок
14	Пригородное с.п.	Замена координатной телефонной станции на цифровую АТС. Увеличение количества программ теле-радиовещания и зон их уверенного приёма Развитие почтовой связи и расширение новых видов услуг: электронной почты, пунктов «Интернет» для населения	Первая очередь-Расчетный срок
<b>4. Предложения по развитию и планируемому размещению объектов транспортной инфраструктуры</b>			
15	Пригородное с.п.	Реконструкция участка автодороги Нерехта-Ковалёво 3.2 км Нерехта-Фёдоровское 0.89 км Нерехта-Поемижье 0.8	Первая очередь
16	д. Лаврово	Реконструкция ул. Советская 0.96 км	Первая очередь
17	Пригородное с.п.	Реконструкция автодороги Нерехта-Поемижье-Опалихино, от с. Григорцево до д. Попадейкино	Первая очередь
18	Район д. Молоково	Строительство АЗС	Первая очередь
<b>5. Предложения по сохранению и рациональному использованию историко-культурного наследия</b>			
19	Пригородное с.п.	Разработка проектов зон охраны объектов культурного наследия	Первая очередь-расчётный срок



№	Местоположение	Перечень мероприятий	Очередность выполнения
20	Пригородное с.п.	Исследование историко-культурного наследия	Первая очередь-расчётный срок
21	Пригородное с.п.	Совершенствование учёта и охранного зонирования историко-культурного наследия	Первая очередь-расчётный срок
22	Пригородное с.п.	Сохранение и развитие местностей, имеющих особый характер наследия и условия его использования	Первая очередь-расчётный срок
23	Пригородное с.п.	Сохранение, регенерация и использование объектов и территорий историко-культурного наследия	Первая очередь-расчётный срок
<b>6. Предложения по ГО и ЧС</b>			
24	Пригородное с.п.	Организация добровольных пожарных дружин	Первая очередь
25	Пригородное с.п.	Приобретение пожарных мотопомп	Первая очередь
26	Пригородное с.п.	Инвентаризация и пополнение фонда защитных сооружений	Первая очередь
27	Пригородное с.п.	Оборудование водозаборных узлов устройствами для забора воды из них пожарными автомобилями	Первая очередь
28	Пригородное с.п.	Строительство искусственных водоёмов во всех населённых пунктах, где отсутствуют естественные открытые водоисточники, которые можно использовать в качестве пожарного запаса воды, с одновременным строительством дорог для обеспечения подъездов пожарных экипажей к открытым источникам воды.	Первая очередь
29	Пригородное с.п.	Оснащение территорий общего пользования (объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения) первичными средствами тушения пожаров и противопожарным инвентарём.	Первая очередь
<b>7. Инженерная подготовка и защита территории</b>			
30	Пригородное с.п.	Осуществление отвода дождевых стоков на существующих улицах открытым способом по лоткам проезжей части, канавам и кюветам с организацией водоотведения с внутренних частей кварталов на рельеф.	Первая очередь-расчётный срок
31	Пригородное с.п.	Строительство локальных очистных сооружений на существующих предприятиях, требующих по производственным условиям очистки дождевых стоков	Первая очередь-расчётный срок
32	Пригородное с.п.	Осуществление инженерных мероприятий по защите территорий от	Первая очередь-расчётный срок

№	Местоположение	Перечень мероприятий	Очередность выполнения
		затопления и подтопления	
33	Пригородное с.п.	Защита от разрушения берегов водотоков, малых рек и оврагов путём устройства берегоукрепительных мероприятий	Первая очередь-расчётный срок
34	Пригородное с.п.	Очистка и частичное углубление русел водотоков, соблюдение режимов водоохранных и прибрежных полос	Первая очередь-расчётный срок
35	Пригородное с.п.	Разработка проектов и устройство санитарно-защитных зон от промышленных, коммунальных объектов и сооружений транспорта	Первая очередь-расчётный срок
36	Пригородное с.п.	Капитальный ремонт гидротехнических сооружений на р. Тега, близ д. Михеево	Первая очередь
37	с. Фёдоровское	Благоустройство дворовых территорий	Первая очередь
<b>8. Предложения по изменению границ земель категории «земли сельскохозяйственного назначения» в категории «земли населённых пунктов»</b>			
38	д. Лаврово	Перевод земель из категории «земли сельскохозяйственного назначения» в категорию «земли населённых пунктов» за счет земельного участка с кадастровым номером 44:13:061103:374, который находится в собственности ООО «ФортунаГруп». Данный земельный участок, площадью 42,3 га, планируется включить в земли населенного пункта для развития индивидуальной жилой застройки	Первая очередь
39	д. Старово	Перевод земель из категории «земли сельскохозяйственного назначения» в категорию «земли населённых пунктов» за счет существующего населенного пункта, который имеет дома птицефабрики, площадью 8,26 га, но не вошел в границы населенного пункта, т. е. устранена ошибка	Первая очередь

## 5. ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Формирование модели дальнейшего совершенствования хозяйственного комплекса Пригородного сельского поселения должно происходить по принципу устойчивого развития, т. е. совершенствования социально-экономической сферы параллельно с экологической, при приоритете последней.

Сельская местность, как правило, ассоциируется с самым здоровым воздухом, кристально чистой ключевой водой, с лесами полными грибов и ягод, со зверьем, рыбами и другими живыми и растительными организмами. Но и сельскохозяйственная деятельность человека вносит в процесс деградации окружающей природной среды свою негативную долю.

Проекты животноводческих комплексов должны пройти государственную экспертизу, которая может вынести отрицательное заключение по причине их

неразумного размещения, вредных технологий и т. п. Строительство объекта возможно только при условии положительного заключения экологической экспертизы.

Основная особенность сельского хозяйства, в отличие от других отраслей материального производства, состоит в непосредственной связи его производственно-хозяйственной деятельности с использованием земли в качестве основного и ничем незаменимого средства производства. В сельском хозяйстве уровень общественного производства зависит главным образом от формы соединения рабочей силы с основным, причем, весьма специфичным средством производства - землей. Эта особенность сельского хозяйства - зависимость от природно-климатических факторов - носит постоянный и устойчивый характер. Помимо земли, в процессе сельскохозяйственной деятельности используется и подлежит охране целый комплекс различных природных объектов, составляющих объективные условия аграрного производства недра, воды, растительность, животный мир. Поэтому в качестве объекта охраны окружающей среды в сельском хозяйстве необходимо рассматривать целостные природно-территориальные комплексы, состоящие из различных природных объектов, тесно связанных друг с другом и образующих единое целое. В условиях современной системы сельского хозяйства можно выделить два направления природоохранительной деятельности: охрану окружающей среды и всех ее элементов от вредного воздействия сельскохозяйственного производства и охрану сельского хозяйства от вредного воздействия антропогенной окружающей среды.

Актуальность проблемы охраны окружающей среды в сельском хозяйстве усиливается в современных условиях в связи с процессами загрязнения природных ресурсов, используемых в аграрном производстве, промышленными, строительными и другими несельскохозяйственными предприятиями. Эти загрязнения ведут к снижению плодородия почв и их продуктивности, ухудшению качества вод, атмосферы, наносят ущерб растениеводству и животноводству, что влечет к недополучению сельскохозяйственной продукции и ухудшению ее качества.

В проекте приводится комплекс природоохранных мероприятий, исходя из первостепенности экологической и социальной эффективности решения наиболее важных проблем оздоровления окружающей среды по основным природоохранным направлениям:

- охрана атмосферного воздуха;
- охрана водных ресурсов:
- охрана поверхностных вод;
- охрана подземных вод;
- управление отходами производства и потребления;
- охрана почв;
- санитарно-защитные зоны объектов;
- охрана лесов.

### **5.1. Охрана атмосферного воздуха**

Состояние воздушного бассейна является одним из основных экологических факторов, определяющих экологическую ситуацию и условия проживания населения. В качестве первоочередных мероприятий по охране атмосферного воздуха рекомендуется произвести инвентаризацию источников выбросов с целью определения объемов и состава выбрасываемых веществ.

В целом, фактическое загрязнение воздуха населенных мест поселения можно оценивать, как допустимое, в связи с чем, на период реализации Генерального плана предлагаются следующие общепланировочные мероприятия:

а). Организационные мероприятия:

- проведение полной инвентаризации стационарных и передвижных источников загрязнения воздушного бассейна, создание единого информационного банка данных источников;

– выявление и рекультивация существующих переполненных и неудовлетворяющих санитарно-экологическим нормам участков компостирования твердых бытовых отходов (ТБО), разработка проектов и строительство новых полигонов ТБО, удовлетворяющих экологическим и санитарно-гигиеническим требованиям; ликвидация всех несанкционированных свалок;

– организация системы контроля за выбросами автотранспорта;

– разработка проектов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) для всех предприятий, находящихся на территории поселения и установление нормативов по загрязнению атмосферного воздуха;

– газификация территории;

– организация системы экологического мониторинга;

б). Технологические мероприятия:

– установка и совершенствование газоочистных и пылеулавливающих установок;

– ремонт и очистка котельного оборудования, установка пылегазоочистного оборудования;

в). Планировочные мероприятия:

– расширение сети сельских автомобильных дорог с твердым покрытием и их благоустройство;

– расширение площадей декоративных насаждений, состоящих из достаточно газоустойчивых растений;

– создание зеленых защитных полос вдоль автомобильных дорог и озеленение улиц и санитарно-защитных зон;

– обеспечение нормируемых санитарно-защитных зон при размещении новых и реконструкции (техническом перевооружении) существующих производств.

Мероприятия по организации автотранспортного движения в первую очередь позволят уменьшить выбросы оксидов углерода и азота в населенных пунктах.

Газификация предприятий позволит снизить уровень загрязнения воздушного бассейна сернистым газом и пылью.

Ликвидация неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна, в первую очередь на предприятиях коммунального хозяйства и стройиндустрии, уменьшит количество пыли в атмосфере.

## **5.2. Охрана водных ресурсов**

### **5.2.1. Охрана поверхностных вод**

Среди первоочередных мероприятий в области оздоровления поверхностных водных объектов рекомендуется проведение реконструкции очистных сооружений канализации, выработавших свой срок и строительство новых очистных сооружений. Также необходимо разработать проекты предельно-допустимых сбросов (ПДС) для предприятий, сбрасывающих сточные воды в водоемы и заключить договора на проведение лабораторных исследований сточных вод.

Использование водных ресурсов должно основываться на результатах расчетов водохозяйственного баланса по рекам и их отдельным участкам для более оперативного и правильного планирования использования водных ресурсов. В сельской местности необходимо повышение уровня и качества водо- и газоснабжения.

В целях охраны и рационального использования водных ресурсов проектом предусматривается:

1. развитие систем централизованной канализации;
2. строительство, реконструкция, ремонт очистных сооружений;
3. оптимизация системы управления стоками;
4. организация и обустройство водоохраных зон и прибрежных защитных полос;

5. увеличение производительности систем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения на промышленных предприятиях;
6. строительство на предприятиях локальных очистных сооружений;
7. организация регулярного гидромониторинга поверхностных водных объектов;
8. очищение на локальных очистных сооружениях (ЛОС) стоков животноводческих и птицеводческих комплексов (до степени, разрешенной к приему в систему канализации, или полностью до нормативных показателей, разрешенных к сбросу в водные объекты).

В графических материалах проекта отражено фактическое местонахождение существующих кладбищ. Часть территорий кладбищ попадает в водоохранную зону. Согласно водного кодекса РФ ст. 65, в границах водоохранных зон запрещается размещение кладбищ. В настоящее время захоронения на территории, попадающей в водоохранную зону, не производится.

### **5.2.2. Охрана подземных вод**

Подземные воды эксплуатационных горизонтов могут иметь как природное загрязнение, т. е. обусловленное исходным несоответствием нормативам по ряду естественных компонентов, так и техногенное загрязнение подземных вод, которое объясняется расположением действующих водозаборов в непосредственной близости от потенциальных источников загрязнения подземных вод (промышленные предприятия и объекты коммунального хозяйства) или связано с подтягиванием в процессе эксплуатации некондиционных природных вод. В результате эксплуатации подземных вод на водозаборах формируются депрессионные воронки, за счет чего в области питания водозаборов вовлекаются сформированные зоны загрязненных подземных вод. Кроме этого, причина загрязнения связана с плохим состоянием скважинного хозяйства, даже в местах с относительно высокой природной защищенностью загрязнение определяется проникновением его по дефектным стволам и затрубным пространствам водозаборных скважин.

В поселении необходима реализация мероприятий по улучшению качества питьевой воды, подаваемой населению.

Среди основных факторов, обуславливающих низкое качество воды, подаваемой населению, следует выделить:

- неудовлетворительное техническое состояние артезианских скважин (большинство из них требуют ремонта);
- неудовлетворительная работа по водоподготовке;
- отсутствие надлежащего контроля за качеством воды, забираемой из артезианских скважин;
- несоблюдение правил содержания санитарных охранных зон источников питьевого водоснабжения;
- наличие несанкционированных свалок, которые работают не в соответствии с экологическими требованиями, предъявляемыми к специализированным объектам для размещения отходов (например, гидроизоляция подстилающей поверхности, мониторинг за качеством и динамикой подземных вод и т. п.).

Следует иметь в виду, что техногенное загрязнение подземных вод не всегда проявляется по массово определяемым показателям и может быть установлено лишь по данным определений микроэлементного состава вод или специфической органики. Поэтому целесообразно провести более подробные комплексные исследования химического состава подземных вод, направленные на выявление и распространение техногенного загрязнения, его типа, источника загрязнения, его миграционных свойств, на

основе которых обосновать ряд реабилитационных мер по защите питьевых водозаборов от техногенного загрязнения и локализации возможных очагов загрязнения.

Снижение или исключение техногенного загрязнения подземных вод может быть достигнуто правильной эксплуатацией и своевременным ремонтом скважин; своевременным тампонажем выведенных из эксплуатации скважин, а также путем рационального перераспределения водоотбора; внедрения систем подготовки воды перед подачей потребителю; выноса водозаборов из загрязненных мест. Кроме того, необходимо соблюдение санитарно-охранных мероприятий и санитарного режима в зонах санитарной охраны источников водоснабжения. Расположение проектируемых строительных объектов в зонах трёх поясов санитарной охраны водозаборных узлов подземных вод накладывает ряд режимных ограничений при строительном освоении.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение загрязнения и истощения подземных вод приняты:

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение загрязнения и истощения подземных вод приняты:

- проведение гидрогеологических изысканий, утверждение новых запасов подземных вод;
- оформление лицензий на право пользования подземными водами;
- на всех существующих водозаборах необходима организация службы мониторинга (ведение гидрогеологического контроля и режима эксплуатации);
- по эксплуатационным скважинам, рассредоточенным по всей территории поселения, в связи с отсутствием по ним достоверной информации, рекомендуется проведение обследования скважин, по результатам которого оценить возможный водоотбор из той или иной скважины;
- проведение ежегодного профилактического ремонта скважин силами водопользователей;
- выявление бездействующих скважин и проведение ликвидационного тампонажа на них;
- применение оборотного водоснабжения на ряде промышленных предприятий;
- организация вокруг каждой скважины зоны строгого режима – I пояса;
- обязательная герметизация оголовков всех эксплуатируемых и резервных скважин;
- вынос из зоны II пояса ЗСО всех потенциальных источников загрязнения;
- систематическое выполнение бактериологических и химических анализов воды, подаваемой потребителю.

Охрана подземных вод подразумевает под собой проведение мероприятий по двум основным направлениям – недопущению истощения ресурсов подземных вод и защита их от загрязнения.

Имеющаяся наблюдательная сеть по мониторингу загрязнения подземных вод недостаточна. Необходимо создать оптимальную наблюдательную сеть на крупных групповых водозаборах с утвержденными запасами подземных вод, а также на групповых водозаборах, работающих на участках с неутвержденными запасами подземных вод. Целесообразно провести более подробные комплексные исследования химического состава подземных вод, направленные на выявление и распространение техногенного загрязнения, его типа, источника загрязнения, его миграционных свойств, на основе которых обосновать ряд реабилитационных мер по защите питьевых водозаборов от техногенного загрязнения и локализации возможных очагов загрязнения.

Необходима оптимизация водохозяйственного комплекса, в задачу которой входит перераспределение функции водопотребителей и снижение количества забираемой, а, следовательно, и сбрасываемой воды.

Для оптимизации водохозяйственного комплекса предлагаются следующие

мероприятия:

- использование части очищенных стоков от сельского населения для нужд орошения в сельском хозяйстве;
- введение оборотной схемы водообеспечения на предприятиях по производству стройматериалов, предприятиях электроэнергетики и пищевой промышленности;
- использование повторно-последовательной схемы водоснабжения.

В условиях ухудшения качества воды в водоисточниках, необходимо внедрение новых технологий очистки. Необходимо также предусмотреть освоение разведанных подземных вод на заявленные потребности и максимально использовать подземные воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Эффективная модернизация и развитие систем водоснабжения питьевой водой должны осуществляться последовательными этапами и планироваться на ближайший и долгосрочный периоды. На каждом этапе определяется организационно-техническое и финансовое обеспечение.

В последние годы наблюдается тенденция сокращения количества загрязненных сточных вод, поступающих в водные объекты в связи со спадом промышленного и сельскохозяйственного производства.

С хозяйственной и санитарно-гигиенической точек зрения следует отдавать предпочтение сооружению местной канализации раздельного типа, при которой фекальные отходы отводят в выгреб, а бытовые сточные воды – в септик и далее в местные фильтрующие системы. Выгреб чистят (обычно два раза в год – весной и осенью) с помощью погружного вибрационного насоса или фекального насоса любого типа с непосредственной подачей нечистот на компостную кучу для биотермальной переработки на месте. Сточные воды, прошедшие фильтрующие сооружения (фильтрат), в летнее время можно использовать для орошения приусадебного участка, а зимой – для накопления влаги намораживанием. Для этого от песчано-гравийных фильтров или фильтрующих траншей фильтрат направляют в накопитель с насосом, который принято называть насосной станцией перекачки. Таким образом, местная система канализации становится безотходной.

Из неканализованной застройки, оборудованной выгребами, в случае если нет возможности очистки и утилизации их содержимого на месте, стоки должны вывозиться на специально оборудованные сооружения – сливные станции, которые, как правило, должны размещаться вблизи очистных сооружений. Для навозной жижи должны устраиваться непроницаемые для грунтовых и поверхностных вод бетонные сборники, после чего должны проводиться мероприятия по компостированию жижи на удобрения.

Актуально строительство локальных автономных очистных сооружений. Современный сельский дом также целесообразно оборудовать водосточной (ливневой) канализацией для отвода дождевых и талых вод с кровли дома в емкости, грунт или подземную дренажную систему орошения.

### **5.3. Охрана почв**

Любая деятельность, влекущая за собой изменение среды обитания объектов животного мира и ухудшение условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции, должна осуществляться с соблюдением требований, обеспечивающих охрану животного мира. Например, во время уборки урожая сельскохозяйственных культур и скашивания травы необходимо начинать со стороны, противоположной опушке, лесопосадке и т.п., чтобы дать возможность животным и птицам под прикрытием еще не скошенных культур переместиться в защитные места. На практике применяются и специальные механические приспособления для отпугивания диких животных и птиц во время сенокоса и зерноуборочных работ. Задача правового регулирования применения химических средств в сельском хозяйстве заключается в соблюдении санитарных норм и правил по

производству, транспортировке, хранению и использованию химических веществ. Список таких веществ утверждается ежегодно на межведомственной комиссии с участием Минсельхоза РФ, Минприроды РФ и других заинтересованных министерств и ведомств. К сожалению, экологическое мировоззрение у многих руководителей и специалистов аграрной сферы пока не сформировалось, и по этой причине продолжается ведение сельскохозяйственного производства с грубыми нарушениями норм экологического законодательства. Экологический правовой порядок, экологическая культура, этика природопользования и другие категории должны получить прописку в отечественном аграрном секторе экономики. Это соответствует направлениям аграрной политики. В целях охраны здоровья человека и окружающей среды от вредного воздействия химических средств, запрещается без соответствующего разрешения Минздрава РФ применение новых химических средств и стимуляторов роста. Действующее законодательство предусматривает целый ряд правовых мер охраны сельского хозяйства от вредного воздействия окружающей среды. Тем самым обеспечивается ее охрана от тех негативных изменений, которые возникают в результате деятельности промышленных, строительных и иных предприятий. Так, в соответствии с водным законодательством, сельхозпредприятия имеют право на предъявление иска о возмещении ущерба, причиненного посевам, почвам загрязнением окружающей среды сточными неочищенными водами и другими отходами производства; в соответствии с Законом об охране атмосферного воздуха - о возмещении потерь в урожае сельскохозяйственных культур, происшедших в результате загрязнения сельхозугодий неочищенными и необезвреженными выбросами промышленных предприятий. Земельный кодекс РФ предусматривает обязанность предприятий, деятельность которых связана с нарушением почвенного покрова, снимать, хранить и наносить плодородный слой почвы на рекультивируемые земли или малопродуктивные угодья, а также по окончании необходимых работ приводить земельные участки в состояние, пригодное для их использования по назначению. Важной мерой, направленной на охрану сельскохозяйственных угодий, является возмещение потерь сельскохозяйственного производства при изъятии земель сельскохозяйственного назначения для несельскохозяйственных надобностей. Большое значение имеет также требование, касающееся недопущения нанесения ущерба сельскохозяйственному производству травой посевов дикими животными. Эффективность сельскохозяйственного производства, темпы его роста зависят от состояния почв, а также от правильной организации мероприятий по их охране. Однако в настоящее время состояние земель Российской Федерации, находящихся в сфере сельскохозяйственной деятельности, остается неудовлетворительным. Осуществляемые преобразования, изменение форм собственности и хозяйствования в агропромышленном комплексе не сопровождались в последние годы расширением применения природоохранных и ресурсосберегающих технологий. Таким образом, основными мероприятиями в области оздоровления почвенного покрова на территории Пригородного сельского поселения следует считать:

- 1) инвентаризацию нарушенных земель с последующей их рекультивацией и экореконструкцией;
- 2) оптимизацию системы земледелия в направлении эффективного использования земли, сохранения и повышения плодородия почвы;
- 3) реализацию мероприятий по борьбе с эрозией почв.

Рекультивация – восстановление нарушенной хозяйственной деятельностью человека территории с использованием специальных технологий; включает восстановление почв, растительности и нередко ландшафта. Рекультивация имеет два этапа. Техническая рекультивация – этап рекультивации земель, включающий их подготовку для последующего целевого использования в народном хозяйстве, к ней относятся планировка, формирование откосов, снятие, транспортирование, нанесение



почв плодородных пород, при необходимости коренная мелиорация, строительство дорог, специальных гидротехнических сооружений и т.д.

Биологический этап рекультивации включает мероприятия по восстановлению плодородия рекультивированных земель до комплексного природного потенциала. К ним относится посадка древесно-кустарниковых культур, посев многолетних трав, проведение агротехнических мероприятий, фитомелиоративные и другие работы, направленные на восстановление флоры и фауны. Определены следующие направления рекультивации: сельскохозяйственное – пашня, кормовые угодья (сенокосы, пастбища), многолетние насаждения; лесохозяйственное – лесонасаждения общего хозяйственного и пылезащитного направления, лесопитомники; водохозяйственное – водоемы для хозяйственно-бытовых, промышленных нужд, орошения рыбоводства; строительное – площадки под застройку, включая складирование отходов производств; природоохранное и санитарно-гигиеническое – задернение участков, противоэрозионные насаждения; закрепленные техническими средствами, участки самозарастания.

Разработку и ведение системы земледелия для каждого конкретного хозяйства необходимо вести в направлениях:

- обеспечения воспроизводства плодородия почв;
- усовершенствования системы земледелия и агротехнологии, сделав их наименее затратными и высокопроизводительными, добиться экологической безопасности производства;
- повышения урожаев с/х культур, сделать их стабильными;
- обеспечения должного качества с/х продукции;
- сохранения почвы, водных ресурсов и ландшафтов от деградации и загрязнения.

Для предотвращения дальнейшей деградации плодородия почв, прежде всего, необходимо обеспечить бездефицитный баланс содержания органического вещества. Это возможно экономично сделать только на основе биологизации земледелия (освоение плодосменных севооборотов, использование соломы и навоза на удобрения, возделывание промышленных культур на зеленый корм и сидерацию).

#### **5.4. Управление отходами производства и потребления**

Политика в сфере управления отходами, главным образом, должна ориентироваться на снижение количества образующихся отходов и на их максимальное использование. Важнейшей задачей является селективный сбор и сортировка отходов перед их удалением с целью извлечения полезных и возможных к повторному использованию компонентов.

Основным направлением работ по решению проблемы обращения с твердыми бытовыми отходами (ТБО) являются:

- выявление и рекультивация переполненных и неудовлетворяющих нормам участков компостирования ТБО;
- оптимальная эксплуатация участков компостирования ТБО с последующей рекультивацией территорий;
- внедрение комплексной механизации санитарной очистки территории и повышение ее технического уровня;
- внедрение системы государственного учета и контроля сбора, транспортировки, обезвреживания и складирования ТБО;
- оптимизация тарифов сбора, транспорта и утилизации ТБО;
- проведение разъяснительной работы с населением по раздельному сбору отходов потребления;
- ликвидация всех несанкционированных свалок, а также разработка системы контроля за несанкционированными свалками и создание условий, исключающие возможность их появления.

На промышленных предприятиях необходимо усовершенствовать технологические процессы, чтобы свести образование отходов к минимуму. Также необходимо всем предприятиям и организациям, находящимся на территории поселения, разработать проекты нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР), а также заключить договора на вывоз соответствующих отходов.

В качестве основных мероприятий по санитарной очистке следует предусмотреть:

1. разработку «Схемы санитарной очистки» муниципального района город Нерехта и Нерехтский м.р.;
2. обустройство площадок временного складирования твердых бытовых отходов;
3. устройство нового полигона ТБО.

Широкое распространение в поселении имеет сельскохозяйственное загрязнение. Хранение навоза в поселении носит временный характер и происходит непосредственно около существующих ферм. В дальнейшем сельскохозяйственные отходы используются для удобрения сельскохозяйственных полей. При хранении сельскохозяйственных отходов необходимо соблюдать санитарно-защитные зоны до жилой застройки и условия хранения. Основными известными методами переработки сельскохозяйственных отходов являются: компостирование - сбраживание навоза совместно с отходами растениеводства; вермикомпостирование навоза с помощью колоний дождевых червей; термическая или вакуумная сушка навоза и помета с получением сухого концентрированного удобрения; анаэробное сбраживание в реакторах с целью получения биогаза.

### **5.5. Санитарно-защитные зоны объектов**

Санитарно-защитные зоны (СЗЗ) промышленных, коммунальных и других объектов устанавливаются в пределах населенных пунктов с целью отделения объектов, являющихся источниками выбросов загрязняющих веществ, повышенных уровней шума, вибрации, ультразвука, электромагнитных волн от жилой застройки. Санитарно-защитные зоны являются основными ограничениями при разработке проектов планировки территорий и генеральных планов поселений и должны учитываться на соответствующих стадиях проектирования. В этих зонах не допускается размещение спортивных сооружений, парков, образовательных и детских учреждений, школ, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений общего пользования. Предприятия пищевых отраслей промышленности, склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды не допускается размещать в границах санитарно-защитных зон и на территории промпредприятия других отраслей промышленности.

Животноводческие фермы и комплексы, предприятия, перерабатывающие сельскохозяйственную продукцию, должны иметь необходимые санитарно-защитные зоны и очистные сооружения, исключающие загрязнение почв, поверхностных и подземных вод, поверхности водосборов водоемов и атмосферного воздуха. Нарушение указанных требований влечет за собой ограничение, приостановление, либо прекращение экологически вредной деятельности сельскохозяйственных и иных объектов по предписанию специально уполномоченных на то государственных органов Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды, санитарно-эпидемиологического надзора.

Основой осуществления использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, расположенных в границах Нерехтского лесничества является лесохозяйственный регламент. Лесохозяйственный регламент обязателен для исполнения гражданами, юридическими лицами, осуществляющими использование, охрану, защиту, воспроизводство лесов в границах Нерехтского лесничества. Срок действия лесохозяйственного регламента составляет 10 лет.

Леса, расположенные в водоохранных зонах, подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических,

оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов, при условии, если это совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями. В лесах, расположенных в водоохранных зонах, запрещается проведение сплошных рубок лесных насаждений, использование токсичных препаратов для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях, создание лесоперерабатывающей инфраструктуры, использование лесов в целях создания лесных плантаций, проведение реконструкции малоценных лесных насаждений путем сплошной вырубki. При уходе за лесами данной категории защитных лесов осуществляются рубки ухода очень слабой, слабой и умеренной интенсивности, обеспечивающие формирование сложных, преимущественно разновозрастных лесных насаждений высокой полноты из наиболее долговечных древесных пород (дуба, сосны, ели, лиственницы), эффективно выполняющих водоохранные функции.

Основной причиной экологических проблем является халатное, потребительское отношение к природе со стороны местного населения. Без решения ключевых экологических проблем невозможно и перспективное социально-экономическое развитие района.

В области сохранения лесных ресурсов существует необходимость усиления контроля за вырубкой лесов посредством проведения совместных рейдов с представителями лесхоза, ОВД, администраций сельского поселения; информирования населения о фактах незаконных рубок и ответственности за них через средства массовой информации. С целью изменения потребительского отношения к природе различных целевых групп местного населения необходимо проводить эколого-просветительскую работу с различными целевыми группами населения (дети, школьники, предприятия, семейные клубы) в разных формах – организация экологических клубов, акций, праздников для местных жителей с целью воспитания чувства бережного отношения к природе и экологической ответственности; проводить информационную кампанию по воспитанию экологического сознания в СМИ, а также на общественных собраниях, сельских сходах, круглых столах и т. п.

## **6. ПРОГНОЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

Муниципальный район город Нерехта и Нерехтский муниципальный район исторически занимает очень выгодное положение для своего развития. Природные ресурсы, географический ландшафт, торговые и культурные связи с другими регионами, железнодорожные и автомобильные магистрали содержат в себе значительный потенциал для перспективного развития.

Экономический потенциал района представлен сельским хозяйством, рыболовством, обрабатывающим производством, лесным хозяйством, строительной отраслью, жилищно-коммунальным хозяйством, добычей полезных ископаемых, торговлей и рядом других хозяйственных видов экономической деятельности при ведущем положении сельского и лесного хозяйств.

Природные ресурсы, имеющиеся на территории Пригородного сельского поселения, богаты и разнообразны и предоставляют большие возможности для его развития, в первую очередь, с учетом запасов возобновляемых ресурсов – леса, животного и растительного мира и экологии. Соответственно, добыча, с последующей первичной и глубокой переработкой леса, заготовка и сбор недревесных биологических лесных ресурсов, охота и рыболовство, а также туризм – вот основные потенциальные возможности для развития поселения. Низкий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду вследствие малой плотности населения и, практически, отсутствие промышленных производств на территории поселения обеспечили сохранение ее экологической чистоты. Более того, как и весь муниципальный район, территория поселения характеризуется наличием уникальных природных комплексов, ценных в научном, культурно-оздоровительном и рекреационном отношениях.

Через территорию Пригородного сельского поселения проходят автодороги регионального или межмуниципального значения, которая связывает не только поселение, но и весь район с другими районами и областным центром г. Костромой. Все дороги общего пользования находятся в хорошем и удовлетворительном состоянии.

Наличие двух транспортных коридоров: восток-запад и север-юг позволяют организовать множественные логистические цепочки.

Сосредоточение основного населения вдоль этих градостроительных осей будет способствовать активному развитию прилегающих территорий поселения при размещении в них сельскохозяйственного производства, промышленных предприятий, развитию жилых и рекреационных зон.

Развитие экономического потенциала любого муниципального образования напрямую взаимосвязано с активностью протекающих в нем инвестиционных процессов. Так, в перспективе, для усовершенствования системы организации отдыха на территории поселения предлагается развитие его туристско-рекреационной инфраструктуры. Планируется разработка туристических маршрутов и организация туристско-рекреационных зон. На перспективу строительство туристических баз в населённых пунктах, находящихся в выделенной на карте, зоне.

Одним из факторов, тормозящих развитие экономики района - отсутствие газификации природным газом.

По Пригородному сельскому поселению планируется газифицировать все 42 населенных пункта: .

Строительство и эксплуатация на землях лесного фонда различных линейных сооружений (трасс газопроводов, нефтепроводов, ЛЭП, дорог) – еще одно перспективное направление освоения лесов, имеющее значение для социально-экономического развития Красносельского района и его сельских поселений.

Значительное место в повышении доходности лесного сектора экономики поселения и для обеспечения населения новыми источниками дохода могут занять и сопутствующие виды использования лесов, которые в настоящее время развиты в основном на уровне потребления населением для собственных нужд. Легальная промышленная заготовка ягод, орехов, грибов, лекарственного сырья и других недревесных лесных ресурсов в экономически ощутимых масштабах практически не производится. В то же время их промышленная заготовка и переработка, а также использование арендных отношений при их заготовке, безусловно могут и должны приносить доход. При этом, в процессе проектирования лесных участков для предоставления в аренду под указанные цели следует учитывать потребности местного населения и традиционные места заготовки пищевых лесных ресурсов населением для собственных нужд.

Заготовка пней, коры, хвороста, веточного корма, бересты, живицы, берёзового сока, мха, елового и соснового лапника, древесного веточного корма, сбор и заготовка технического сырья в настоящее время в поселении неразвита, а система учета несовершенна. Некоторые из указанных ресурсов используются населением, в основном, также только для собственных нужд.

Тем не менее, территория поселения богата биологическими ресурсами, и данная отрасль имеет предпосылки к развитию. При цивилизованном подходе, принятом в странах зарубежной Европы, они нередко обеспечивают более высокие доходы, чем заготовка и реализация древесины.

#### **Сельское хозяйство.**

В Пригородном сельском поселении посевные площади используются, в основном, под производство зерновых и зернобобовых и под кормовые культуры. Кормопроизводство – одно из ведущих направлений в растениеводстве, так как поголовье скота должно быть полностью обеспечено кормами собственного производства.

Кормовые культуры представлены в основном многолетними и однолетними травами (вика+овес), урожайность кормовых культур падает, качество заготавливаемых кормов низкое, у животных не соблюдается сбалансированность кормового рациона.

Основная масса зерна используется на корм скоту, на реализацию направляется небольшая часть от общего объема валового сбора, так как закупочные цены на зерно низкие и спросом пользуется, в основном, зерно озимых зерновых культур.

В сельскохозяйственном производстве Пригородного сельского поселения происходит сужение отраслевой структуры. Из животноводства вытесняются овцеводство и свиноводство, из растениеводства – трудоемкие в производстве культуры. Картофель и овощи выращиваются только в личных подсобных хозяйствах.

Для решения проблем АПК и определения приоритетов развития агропромышленного комплекса района и сельских территорий принята районная программа «Развитие агропромышленного комплекса, рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Нерехтского муниципального района». Программой предусмотрено значительное увеличение производства основных видов продукции. Основными целями программы является развитие сельских территорий, улучшение жизни и деятельности населения района.

Производство сельскохозяйственной продукции в перспективе является неотъемлемой частью экономики поселения. Функционирование сельскохозяйственной отрасли, в силу специфических особенностей, крайне подвержено влиянию сезонных и природных факторов, а небольшие объемы производства и его малая эффективность в сельскохозяйственных предприятиях поселения делает проблематичным прогнозирование развития этого хозяйства, экономических и финансовых результатов его деятельности не только на долгосрочную, но и на среднесрочную перспективу.

Настоящим генеральным планом предлагается развивать фермерские хозяйства на базе существующих деревень без постоянного населения или с населением менее 5 человек. В населенных пунктах планируется строительство сельскохозяйственных предприятий – животноводческих ферм, зерноскладского комплекса, складского сектора, пилорамы и др.

### **Промышленность**

Из промышленных предприятий Пригородного сельского поселения, как и всего Нерехтского района, ведущее положение занимает сельское хозяйство и сельскохозяйственное производство.

Другим направлением развития промышленного производства переработка лесных ресурсов. Деревообработкой на территории Пригородного сельского поселения занимается предприятие. Основной вид деятельности производство деревянных строительных конструкций и столярных изделий. Запасы древесины и расчетная лесосека достаточно высоки для устойчивого функционирования лесозаготовительных и лесоперерабатывающих предприятий.

### **Малый бизнес**

Основные сельскохозяйственные, лесодобывающие предприятия, занимающиеся торгово-закупочной деятельностью в поселении, являются предприятиями малого бизнеса. В 2021 году в поселении зарегистрировано шесть предприятий.

В районе принята целевая Программа «Поддержка малого предпринимательства в муниципальном районе город Нерехте и Нерехтский муниципальном районе», где на развитие и поддержку субъектов малого бизнеса предусмотрены средства районного бюджета.

Несмотря на принимаемые Администрацией области меры по поддержке малого и индивидуального предпринимательства, эти сферы бизнеса характеризуются, как и в целом по России, многочисленными проблемами и трудностями.

Для более интенсивного и эффективного внедрения малого бизнеса в экономику поселения следует решить проблему кредитования, так как высокие процентные ставки при низком уровне благосостояния населения, ограниченности платежеспособных заемщиков делают кредитные средства недоступными для большинства потенциальных заемщиков.

В целом, малое предпринимательство, развивая и расширяя сферу своей деятельности, может стать одной из основ развития экономики поселения.

Предложены проектом малые предприятия по деревопереработке и по производству сувенирной продукции.

### **Население и трудовые ресурсы**

За последние годы наблюдается постепенное снижение численности населения Пригородного сельского поселения. Причинами спада численности населения являются многие факторы, в том числе отрицательные показатели естественного и миграционного прироста.

В возрастной структуре населения Пригородного сельского поселения высок удельный вес лиц старше трудоспособного возраста. Низкий уровень рождаемости ведет к демографическому старению населения.

Экономика Пригородного сельского поселения характеризуется узкой отраслевой структурой, что приводит к несбалансированности в использовании ресурсов мужского и женского труда - в большинстве населенных пунктов поселения отсутствуют места приложения женского труда, что также способствует оттоку молодого женского населения в другие регионы.

Вероятностный сценарий развития Пригородного сельского поселения направлен на стабилизацию обстановки и основан на прогнозе постепенного снижения темпов естественной убыли и увеличения миграционного притока населения, который базируется на постепенном улучшении экономической ситуации в поселении и ростом качества жизни населения. Учитывая вступление в действие предложенных правительством Национальных проектов в здравоохранении, образовании, жилищных программ и др., можно предполагать, что уже в ближайшее время в жизни страны произойдут положительные изменения, в результате которых повысится рождаемость, снизится смертность и, соответственно, уменьшатся темпы сокращения численности населения в целом по стране и на местах.

Предполагается, что местное население (особенно те, кто сейчас находится в возрасте 15-17 лет) уже в период ближайших десяти лет будет обеспечено работой на предприятиях поселения. В связи с позитивным развитием экономики Пригородного сельского поселения сократится выезд людей на постоянное место жительства в другие регионы. Но по-прежнему достаточно высоким будет уровень естественной убыли населения. А уже на расчетный срок проектом прогнозируется формирование в Пригородном сельском поселении современной комфортной среды проживания, способной сконцентрировать на себе миграционные потоки жителей Нерехтского района и стимулирующей естественный прирост местного населения.

Улучшение демографической ситуации, предполагаемый уровень развития хозяйственной деятельности, а также заинтересованность инвесторов, дает возможность прогнозировать стабилизацию численности населения к 2030 году и небольшое увеличение, по сравнению с современным состоянием, на расчетный срок. Планируемая численность населения Пригородного сельского поселения к 2044 году составит 4940 человек, т.е. увеличится на 6 %.

## **7. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ**

На территории Пригородного сельского поселения расположено 42 населенных пунктов. Эти населенные пункты являются частью формирующихся групповых систем населенных мест с центром в г. Нерехта.

В проектном предложении учитывалась необходимость в формировании концентрации населения в ограниченном числе населенных пунктов. Основное развитие планируется в населённых пунктах: Лаврово, Фёдоровское, Григорцево, Гилёво, Марьинское, Молодёжный, как организующего центра поселения. Кроме этого, предусмотрено развитие населённых пунктов: Троица, Попадейкино, Уланиха. Эти населенные пункты развиваются в зависимости от наличия производственных, жилых и обслуживающих объектов, числа и занятости населения.

Наибольшего эффекта в устойчивом развитии муниципальных образований Нерехтского района можно достичь объединением всех муниципальных образований в один муниципальный округ, руководствуясь общими интересами жителей всего района.

Очень сложно изменить статус города, как моногорода, без единого общего планирования развития территорий, привлечения инвестиций, увеличения естественного и механического притока населения, организации современных новых востребованных предприятий в совокупности с качественным жильём, бытом и досугом населения.

История района, наличие памятников культуры и прекрасные ландшафты способствуют активному развитию сферы туризма и отдыха.

### **7.1. Жилой фонд и жилищное строительство**

Жилой фонд Пригородного сельского поселения представлен домами многоквартирными и усадебными. Усадебные жилые дома большей частью деревянные.

Общая площадь жилых домов на 2023 год составляла 124,6 тыс. кв.м., в том числе ветхого жилья (0.45%) или 272 кв.м. Численность населения - 4245 чел. На одного жителя приходится в среднем по 28.5 кв. метров. Площади территории населённых пунктов на одного жителя приходится 0.3 га. По нормам в сельских поселениях должно приходиться по 40.0 кв. метров на человека. Следовательно, площадь жилого фонда необходимо довести до 200 тыс. кв. метров. Из них на свободных территориях необходимо построить 7 200 кв. метров. Остальные 72.8 тыс. кв. метров на реконструируемых территориях. Планируемая территория населённых пунктов составит 1372 га или 0.3 га/чел.

Согласно данных администрации, лишь небольшая часть домов, порядка 13% обеспечены инженерным благоустройством.

Поэтому приоритетной задачей жилищного строительства на расчетный срок становится создание комфортных условий с точки зрения обеспеченности современным инженерным оборудованием и замена ветхого жилого фонда на новый.

Решение этих задач возможно при увеличении объёмов строительства жилья за счёт всех источников финансирования. Всё это потребует большой работы по привлечению инвесторов к реализации этой программы.

Новое жилищное строительство рассчитано на застройку в основном усадебными жилыми домами с приквартирными участками 900-1500 м<sup>2</sup>. Блокированные и секционные жилые дома предложены в д. Лаврово, Григорцево, Фёдоровское в п. Молодёжный. При дальнейшей стадии проектирования (проект планировки частей территории сельского поселения) тип застройки в населенных пунктах будет уточняться.

### **7.2. Социальная инфраструктура**

В Пригородном сельском поселении в 42 населенных пунктах проживает 4245 чел.

Расстояние между населенными пунктами колеблется от 0 до 10 км. Расстояние от населенных пунктов до районного центра, от 1 до 15 км. Объекты обслуживания первой необходимости сосредоточены в населённых пунктах: Лаврово, Григорцево, Лаврово, Фёдоровское, Троица.

Предложения по развитию объектов социальной инфраструктуры даны в соответствии с нормами градостроительного проектирования учреждений и предприятий обслуживания в населенных пунктах сельских поселений, с учетом потребностей сельского поселения. Данные по проектируемым учреждениям и предприятиям обслуживания поселения даны в таблице 7.2.1.

**Таблица 7.2.1 – Перечень проектируемых учреждений и предприятий обслуживания**

№ п/п	Наименование	Местонахождение	Колич. мест (чел., мест в зале, раб. мест, кг в смену) существ.	Площадь участка (кв.м.)	Колич. мест (чел., мест в зале, раб. мест, кг в смену) по норме	Площадь участка по норме, га	Количество работающих, обслуживающего персонала, чел
<b>Учреждения народного образования</b>							
1.	Муниципальное общеобразовательное учреждение Григорцевская основная общеобразовательная школа	с. Григорцево, ул. Школьная, 12	34	14945	55		17
2.	Муниципальная общеобразовательное учреждение Лавровская основная общеобразовательная школа	д. Лаврово, ул. Школьная, 2	103	11215	175		
3.	Муниципальное общеобразовательное учреждение Рудинская основная общеобразовательная школа	с. Марьинское, 91	2	759	22		
4	Муниципальное общеобразовательное учреждение Фёдоровская начальная общеобразовательная школа	с. Фёдоровское, ул. Центральная, 1а	6	11102			
5	Муниципальное дошкольное общеобразовательное учреждение детский сад «Василёк»	д. Лаврово, ул. Октябрьская, 2б	44	4779			
<b>Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения.</b>							
5	Григоровский ФАП	с. Григорово, пл. Ленина, 2	17				1
6	Фёдоровский ФАП	с. Фёдоровское, пл. Мира, 7	17				2
7	Лавровский ФАП	д. Лаврово	17				2
8	Марьинский ФАП	с. Марьино	17				1



№ п/п	Наименование	Местонахождение	Колич. мест (чел., мест в зале, раб. мест, кг в смену) существ.	Площадь участка (кв.м.)	Колич. мест (чел., мест в зале, раб. мест, кг в смену) по норме	Площадь участка по норме, га	Количество работающих, обслуживающего персонала, чел
9	Клетинский ФАП	д. Клетино, 1а	17				1
10	Иголкинский ФАП	д. Иголкино, 92, пом. 2	17				1
<b>Учреждения культуры и искусства.</b>							
11	Григоровский ДК	с. Григорово, ул. Ленина, 3	480	856			2
12	Иголкинский ДК	д. Иголкино, 94	100	200			1
13	Лавровский ДК	д. Лаврово, ул. Советская, 1а	200	625			3
14	Фёдоровский ДК	с. Фёдоровское, пл. Мира, 3	250	687,7			2
15	Григорцевская библиотека	с. Григорцево, ул. Ленина, 2	пос. мест 20, книжный фонд 5955	пл. здания – 856, библиотеки - 125			2
16	Иголкинская библиотека	д. Иголкино, 94	пос. мест – 10, книжный фонд - 3956	пл. библиотеки - 51			2
17	Лавровская библиотека	д. Лаврово, ул. Советская, 1а	пос. мест – 15, книжный фонд - 9154	пл. Здания – 525, библиотеки - 109			2
18	Марьинская библиотека	с. Марьинское, 91	пос. мест – 12, книжный фонд - 7356	пл. библиотеки – 51.5			1
19	Фёдоровская библиотека	с. Фёдоровское, пл. Мира, 3	пос. мест – 14, книжный фонд - 6504	пл. здания – 941, 5, пл. библиотеки - 60			1
<b>Предприятия торговли, общественного питания, бытового и коммунального обслуживания.</b>							
20	магазин	с. Григорцево, ул. Центральная, 12а	91.1				4
21	магазин	д. Попадейкино, ул. Подгорная	9.6				1
22	промтоварный магазин	с. Григорцево, 21	57.3				1

№ п/п	Наименование	Местонахождение	Колич. мест (чел., мест в зале, раб. мест, кг в смену) существ.	Площадь участка (кв.м.)	Колич. мест (чел., мест в зале, раб. мест, кг в смену) по норме	Площадь участка по норме, га	Количество работающих, обслуживающего персонала, чел
23	магазин	с. Фёдоровское, пл. Мира, 5	103				2
24	магазин	д. Лаврово, ул. Советская, 1а	41.4				1
25	магазин «Высшая лига»	д. Лаврово, ул. Советская, 2б	300.9				6
26	Гостевой дом «Калинки-Малинки»	с. Незнаново, 9	70				1
27	кафе «Ёлочная-пряничная»	д. Лаврово, ул. Победы, 11	60				4
Специализированные учреждения отдыха, здравоохранения и социального обеспечения							
1	ООО «Родительский дом». Пансионат «Тихие зори»	с. Марьинское, 11	-	10957			39
2	ОГБУ «Семёновский специализированный дом-интернат для престарелых и инвалидов	с. Семёновское	-	15307			
3	ОГКУ «Нерехтский социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних «Радуга»	с. Григорцево, ул. Школьная, 10	-	5352			
4	ЧУ «Ковалевский центр помощи детям»	с. Ковалёво, 5а	-	4568			

### 7.3. Транспорт

#### *Автомобильный транспорт.*

В соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 года N 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", постановлением Администрации Костромской области от 04.09.2006 N 71-а (ред. от 20.05.2024)"Об утверждении перечня автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения в Костромской области», по территории Пригородного сельского поселения проходят следующие автомобильные дороги:

**Таблица 7.3.3 Автомобильные дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения**

№ п/п	Наименование автомобильной дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения	Идентификационный номер автомобильной дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения
1	Нерехта – Григорцево - граница Ярославской области	34 ОП МЗ 34Н-29
2	Подъезд к Лаврово	34 ОП РЗ 34К-183
3	Нерехта - Владычное - Волгореченск	34 ОП РЗ 34К-178

4	Подъезд к Марьинское	34 ОП РЗ 34К-179
5	Нерехта - Федоровское	34 ОП РЗ 34К-187
6	Нерехта - Арменки	34 ОП РЗ 34К-177

Все дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения на территории поселения с твердым покрытием. Как уже было отмечено выше, Пригородное сельское поселение граничит с районным центром город Нерехта.

В соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 года N 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (ред. от 16.12.2019) вдоль автомобильных дорог на расстоянии 50 м. для дорог 3-4 тех. кат. 25 м. для дорог – 5 тех. кат. от границы полосы отвода дороги, это положение распространяется и на дороги местного значения, устанавливаются придорожные полосы. На участки в границах придорожных полос накладываются ограничения.

Технологические коридоры для размещения проектируемых и перспективных линейных сооружений и инженерных коммуникаций должны размещаться за границами придорожных полос. Для их размещения необходимо предусмотреть резервирование земельных участков, особенно в границах застраиваемых территорий.

На территории Пригородного сельского поселения ряд населенных пунктов имеют подъезды от автодорог общего пользования по землям сельскохозяйственного назначения. Необходимо предусмотреть резервирование земельных участков для размещения этих подъездов, с установлением публичных сервитутов на эти участки земли.

Для обеспечения комфортного проживания жителей Пригородного сельского поселения необходимо увеличивать и совершенствовать улично-дорожную сеть.

Проектная улично-дорожная сеть разработана на основе, существующей с учетом расположения промышленных предприятий и объектов культурно-бытового назначения в границах населенных пунктов.

Генеральным планом предлагается развитие населенных пунктов путем нового строительства.

При расширении населенных пунктов застройка должна производиться в соответствии с нормативами градостроительного проектирования на расстоянии не менее 50 метров от края основной проезжей части, присоединение застраиваемой территории должно осуществляться к единому съезду с автодороги общего пользования.

Все существующие улицы и дороги сохраняют своё значение, предусматривается лишь их реконструкция с доведением параметров до нормативных, при этом трассировки и ширина улиц в «Красных линиях» в исторически сложившейся планировке и застройки сохраняется.

Ширины проезжих частей приняты:

1. на магистральной улице – 7-14 м;
2. на улицах местного значения – 6,0 м;
3. проездов – 3,5 м. с устройством пешеходных тротуаров – 1.5 м.

**Проектом предлагается:**

1. строительство улиц в новых проектируемых жилых районах населенных пунктов общей протяженностью 5 км
2. организация сети остановочных пунктов автобусов с павильонами и туалетами.
3. строительство станции техобслуживания (СТО) в ;
4. строительство автозаправочной станции (АЗС) в ;

#### **7.4. Культурный и рекреационный потенциал**

Пригородное сельское поселение, расположенное в западной части Костромской области, в южно-таёжной подзоне, в бассейне реки Волга, в силу своего уникального географического положения, обладает значительным рекреационным потенциалом:

- благоприятными природно-климатическими условиями;
- благоприятным климатом;
- большим количеством солнечных дней в году;
- разнообразными и живописными ландшафтами;
- разнообразным растительным и животным миром;
- уникальными природными объектами: заказниками, памятниками природы;

Развитие рекреационного комплекса поселения рассматривается как одно из важных направлений хозяйственной деятельности и территориального планирования.

Природные условия поселения благоприятствуют развитию рекреационных зон и ее видов: туризма, спорта, но степень использования их различна и зависит от рекреационного спроса.

Живописные ландшафты, сформированные благодаря расчлененному рельефу и развитой речной сети, могут использоваться в научно-познавательном и рекреационном значении. Ландшафты представляют собой основу рекреационного развития района.

По территории поселения протекают реки Солоница, Ёмсна, Нерехта, Тега, Корба, Ингорь, Палиндра, что является благоприятным фактором для дальнейшего развития отдыха и туризма. Реки, озера, пруды создают многообразие рекреационных возможностей, которые дополняют источники минеральных и запасы пресных подземных вод. Реки, протекающие по Костромской равнине, текут медленно и более приспособлены для рекреационного использования. Большинство водоемов района, могут использоваться, как в рекреационных целях, так и для организации водного туризма, любительского и спортивного рыболовства, отдыха на пляжах.

Лесные массивы, эксплуатационного назначения, представляют собой единые массивы, благоприятные для рекреационного освоения. Это наиболее перспективные территории для строительства туристских баз и пансионатов, детских оздоровительных лагерей, проведения туристских маршрутов различной категории сложности. Биоресурсный потенциал лесов обуславливает развитие таких видов рекреации, как охота, рыбалка, сбор дикоросов, экологического и познавательного туризма.

Рыбные запасы района сосредоточены во всем водном фонде поселения. Водоемы обладают рыбными ресурсами, достаточными для развития любительской спортивной рыбалки.

Проектом предусмотрено строительство туристического центра на территории .

Заболоченные территории являются потенциальными районами освоения нелесных ресурсов (дикоросов), сбора грибов, ягод, лекарственных растений, а также - местами обитания многих ценных видов животных и растений. Эти территории пригодны для развития экологического туризма.

### **8. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА.**

#### **8.1. Водоснабжение.**

##### **8.1.1. Общие положения**

Раздел «Водоснабжение» генерального плана Пригородного сельского поселения муниципального района город Нерехта и Нерехтский район Костромской области разработан с учетом комплексного освоения планируемой территории.

На территории Пригородного сельского поселения расположено 42 населенных пунктов, два сельхозпредприятия.

В материалах генерального плана установлены следующие сроки его реализации:

- первая очередь генерального плана, на которую определены первоочередные мероприятия – 2030 год;
- расчетный срок генерального плана, на который определены все основные проектные решения – 2044 год.

В основу проектной схемы водоснабжения положены следующие материалы:

- региональная целевая программа “Обеспечение населения Костромской области питьевой водой”, ОАО ПИИ “Костромапроект”, 1999г.
- Анкетные данные, предоставлены Администрацией Пригородного сельского поселения муниципального района город Нерехта и Нерехтский Костромской области.

Проектные решения в разделе «Водоснабжение» генерального плана являются основанием для разработки рабочей документации по развитию системы водоснабжения Пригородного сельского поселения.

### **8.1.2. Обоснование вариантов решения задач и предложений по развитию сетей и объектов водоснабжения**

Питьевая вода – необходимый элемент жизнеобеспечения населения, от ее качества, количества и бесперебойной подачи зависит состояние здоровья людей, уровень их санитарно-эпидемиологического благополучия, степень благоустройства жизненного фонда и городской среды.

Для обеспечения населения водой, пригодной для питьевого водоснабжения, генпланом предлагается максимально использовать разведанные ресурсы подземных вод на базе защищенных от загрязнения подземных источников водоснабжения.

#### ***Источники водоснабжения***

Пригородное сельское поселение расположено в южной части муниципального района на территории площадью 34 801 га.

#### ***Подземные источники водоснабжения***

Централизованное хозяйственно-питьевое водоснабжение Пригородного сельского поселения базируется на эксплуатации источников подземных пресных вод.

На территории Пригородного сельского поселения подземные воды содержатся в отложениях четвертичного, мезозойского и палеозойского возраста. Накоплению подземных вод способствуют благоприятные климатические условия, тектоническое строение района. Водоносные горизонты на территории разделяются толщей верхнеюрских глин на два этажа. Верхний этаж составляют водоносные горизонты четвертичных отложений, содержащих преимущественно воды со свободной поверхностью, а также воды нижнемеловых отложений. К нижнему этажу относятся высоконапорные воды юрских, нижнетриасовых и пермских отложений.

#### ***Зоны санитарной охраны источников водоснабжения***

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнений источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водозаборных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение – защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой.

#### ***Границы первого пояса зон санитарной охраны источников водоснабжения***

Радиус 1-го пояса зоны санитарной охраны для каждой скважины составляет 30-50 м. Территория 1 пояса ЗСО всех скважин должна быть ограждена забором.

В пределах 1 пояса ЗСО запрещается:

- все виды строительства, за исключением реконструкции или расширения основных водопроводных сооружений;
- размещение жилых и производственных зданий, проживание людей;
- выпас скота, размещение огородов, применение ядохимикатов и удобрений.

***Границы второго и третьего поясов зон санитарной охраны источников водоснабжения***

Границы 2-го и 3-го поясов зоны санитарной охраны определяются и обосновываются специальным проектом.

В пределах второго и третьего поясов ЗСО надлежит:

- благоустраивать здания, предусматривать канализование, устройство водонепроницаемых выгребов;
- запрещается размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений и других объектов, которые могут вызвать химическое загрязнение подземных вод;
- осуществлять регулирование отведения территории под строительство – по согласованию с органами Госсанэпиднадзора;
- своевременно выявлять, тампонировать, либо ремонтировать бездействующие скважины, регулировать бурение новых скважин.

***Границы зон санитарной охраны (ЗСО) водопроводных сооружений и водоводов***

ЗСО водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора.

Радиус 1-го пояса зоны санитарной охраны для каждой скважины составляет 30 м.

Территория 1 пояса ЗСО всех скважин должна быть ограждена забором.

В пределах 1 пояса ЗСО запрещается:

- все виды строительства, за исключением реконструкции или расширения основных водопроводных сооружений;
- размещение жилых и производственных зданий, проживание людей;
- выпас скота, размещение огородов, применение ядохимикатов и удобрений.

***Границы второго и третьего поясов зон санитарной охраны источников водоснабжения***

Границы 2-го и 3-го поясов зоны санитарной охраны определяются и обосновываются специальным проектом.

В пределах второго и третьего поясов ЗСО надлежит:

- благоустраивать здания, предусматривать канализование, устройство водонепроницаемых выгребов;
- запрещается размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений и других объектов, которые могут вызвать химическое загрязнение подземных вод;
- осуществлять регулирование отведения территории под строительство – по согласованию с органами Госсанэпиднадзора;
- своевременно выявлять, тампонировать, либо ремонтировать бездействующие скважины, регулировать бурение новых скважин.

***Границы зон санитарной охраны (ЗСО) водопроводных сооружений и водоводов***

ЗСО водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгoго режима), водоводов - санитарно-защитной полосой.

Граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений принимается на расстоянии:

1. от стен запасных и регулирующих емкостей, фильтров и контактных осветлителей – не менее 30 м.
2. от водонапорных башен – не менее 10м;
3. от остальных помещений (отстойники, реагентное хозяйство, склад хлора, насосные станции и др.) – не менее 15 м.

Ширина санитарно-защитной полосы принята по обе стороны от крайних линий водопровода:

- при отсутствии грунтовых вод – не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не мене 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм
- при наличии грунтовых вод – не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов

Границы зон санитарной охраны определяются и обосновываются специальным проектом.

На всех водозаборах и водопроводных сооружениях должны быть проведены все мероприятия в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Снижение или исключение техногенного загрязнения подземных вод может быть достигнуто правильной эксплуатацией и своевременным ремонтом скважин; своевременным тампонажем выведенных из эксплуатации скважин, а также путем рационального перераспределения водоотбора; внедрения систем подготовки воды перед подачей потребителю; выноса водозаборов из загрязненных мест. Кроме того, необходимо соблюдение санитарно-охранных мероприятий и санитарного режима в зонах санитарной охраны источников водоснабжения. Расположение проектируемых строительных объектов в зонах трёх поясов санитарной охраны водозаборных узлов подземных вод накладывает ряд режимных ограничений при строительном освоении (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение загрязнения и истощения подземных вод приняты:

- проведение гидрогеологических изысканий, утверждение новых запасов подземных вод;
- оформление лицензий на право пользования подземными водами;
- на всех существующих водозаборах необходима организация службы мониторинга (ведение гидрогеологического контроля и режима эксплуатации);
- по эксплуатационным скважинам, рассредоточенным по всей территории поселения, в связи с отсутствием по ним достоверной информации, рекомендуется проведение обследования скважин, по результатам которого оценить возможный водоотбор из той или иной скважины;
- проведение ежегодного профилактического ремонта скважин силами водопользователей;
- выявление бездействующих скважин и проведение ликвидационного тампонажа на них;
- применение оборотного водоснабжения на ряде промышленных предприятий;
- организация вокруг каждой скважины зоны строгого режима – I пояса;
- обязательная герметизация оголовков всех эксплуатируемых и резервных скважин;
- вынос из зоны II пояса ЗСО всех потенциальных источников загрязнения;
- систематическое выполнение бактериологических и химических анализов воды, подаваемой потребителю.

Охрана подземных вод подразумевает под собой проведение мероприятий по двум

основным направлением – недопущению истощения ресурсов подземных вод и защита их от загрязнения.

Имеющаяся наблюдательная сеть по мониторингу загрязнения подземных вод недостаточна. Необходимо создать оптимальную наблюдательную сеть на крупных групповых водозаборах с утвержденными запасами подземных вод, а также на групповых водозаборах, работающих на участках с неутвержденными запасами подземных вод. Целесообразно провести более подробные комплексные исследования химического состава подземных вод, направленные на выявление и распространение техногенного загрязнения, его типа, источника загрязнения, его миграционных свойств, на основе которых обосновать ряд реабилитационных мер по защите питьевых водозаборов от техногенного загрязнения и локализации возможных очагов загрязнения.

Необходима оптимизация водохозяйственного комплекса, в задачу которой входит перераспределение функции водопотребителей и снижение количества забираемой, а, следовательно, и сбрасываемой воды.

Для оптимизации водохозяйственного комплекса предлагаются следующие мероприятия:

- использование части очищенных стоков от сельского населения для нужд орошения в сельском хозяйстве;
- введение оборотной схемы водообеспечения на предприятиях по производству стройматериалов, предприятиях электроэнергетики и пищевой промышленности;
- использование повторно-последовательной схемы водоснабжения.

#### ***Нормы водопотребления и расчетные расходы воды.***

Нормы водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды населения приняты в соответствии со СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» в зависимости от степени благоустройства жилищного фонда, на полив зеленых насаждений общего пользования, улиц и площадей, а так же пожаротушение.

Расчетные расходы водопотребления, на хозяйственно-питьевые нужды населения, с учетом численности по Пригородному сельскому поселению на 2030 и 2044 г. г., сведены в таблицы № 3- 12.

Расходы воды сельскохозяйственными предприятиями на хозяйственно-питьевые и технологические нужды, где требуется вода питьевого качества, сведены в таблицу.

#### ***Расход воды на пожаротушение***

Расход воды на тушение пожаров определяется характером застройки и благоустройством жилищного фонда, характером промышленного производства, а так же проектной численностью населения населенного пункта.

Расчетное количество одновременных пожаров в Пригородном сельском поселении на первую очередь строительства и расчетный срок принимаем один, продолжительность тушения пожара 3 часа, в соответствии СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» п. 2.12, 2.24, табл. №5 и табл. №7 Федерального закона №123-ФЗ от 22.07.08 (ред. от 14.07.2022) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Расход воды на один пожар, согласно Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» таблица №9, на первую очередь строительства и расчетный срок принимаем 10 л/сек.

Необходимый объем запаса воды на пожаротушение составляет:

$$(1 \times 10 \times 3600 \times 3) : 1000 = 108 \text{ м}^3$$

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», раздел II, глава 15, статья 68 и СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети» п.2.11 примечание 1, в поселениях с



количеством жителей до 5 тыс. человек допускается в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения использовать водоемы.

В населенных пунктах на случай возникновения пожаров должны быть предусмотрены исправные пожарные гидранты, краны для забора воды пожарным автомобилем из водонапорных башен и места заборов воды из водоемов.

В каждом населенном пункте имеется пожарный водоем.

**Таблица 8.1.2.1 – Расчетные расходы водопотребления н.п. Лаврово**

№ п/п	Наименование потребителей	2030 год			2044 год		
		Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³/сут	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³/сут
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями	1800	160	288	1900	230	437
2	Полив	1800	70	126	1900	70	133
3	Сельхозпредприятия	-	-	-	-	-	40
4	Неучтенные расходы			28.8			43
	<b>Итого:</b>			<b>442.8</b>			<b>653</b>

**Таблица 8.1.2.2 – Расчетные расходы водопотребления н.п. Григорцево**

№ п/п	Наименование потребителей	2030 год			2044 год		
		Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями	562	160	90	600	230	138
2	Полив	562	70	39.3	600	70	42
3	Неучтенные расходы			2.8			3.0
	<b>Итого:</b>			<b>132.1</b>			<b>183.0</b>

**Таблица 8.1.2.3 – Расчетные расходы водопотребления н.п. Фёдоровское**

№ п/п	Наименование потребителей	2030 год			2044 год		
		Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и	518	160	83	520	230	120

№ п/п	Наименование потребителей	2030 год			2044 год		
		Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³
	местными водонагревателями						
2	Полив	518	70	36.3	520	70	36.4
3	Неучтенные расходы			2.6			2.6
	<b>Итого:</b>			<b>121.9</b>			<b>159.0</b>

**Таблица 8.1.2.4 – Расчетные расходы водопотребления н.п. Марьинское**

№ п/п	Наименование потребителей	2030 год			2044 год		
		Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями	237	160	37.9	240	230	55.2
2	Полив	237	70	16.6	240	70	16.8
3	Неучтенные расходы			1.2			1.2
	<b>Итого:</b>			<b>55.7</b>			<b>73.2</b>

**Таблица 8.1.2.5 – Расчетные расходы водопотребления н.п. Гилёво**

№ п/п	Наименование потребителей	2030 год			2044 год		
		Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями	126	160	20.2	130	230	29.9
2	Полив	126	70	8.8	130	70	9.1
3	Неучтенные расходы			0.6			0.6
	<b>Итого:</b>			<b>29.1</b>			<b>39.6</b>

**Таблица 8.1.2.6 – Расчетные расходы водопотребления н.п. Троица**

№ п/п	Наименование потребителей	2030 год			2044 год		
		Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³

№ п/п	Наименование потребителей	2030 год			2044 год		
		Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями	206	160	33.0	210	230	48.3
2	Полив	206	70	14.4	210	70	14.7
3	Сельхозпредприятия						
4	Неучтенные расходы			1.3			1.5
	<b>Итого:</b>			<b>48.7</b>			<b>64.5</b>

**Таблица 8.1.2.7 – Расчетные расходы водопотребления Пригородного сельского поселения**

№ п/п	Наименование потребителей	2030 год			2044 год		
		Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями	3449	160	552	3600	230	828
2	Полив	3449	70	242	3600	70	252
3	Сельхозпредприятия						
4	Неучтенные расходы	3449		37.3	3600		52.9
	<b>Итого:</b>			<b>831.1</b>			<b>1132.9</b>

**Таблица 8.1.2.8 – Водопотребление сельскохозяйственными предприятиями**

Наименование объекта	Вместимость (шт., голов)	Норма расхода воды на одну голову скота, л/сут.	2023г. м³/сут.	2033г. м³/сут.	2043г. м³/сут.
Коровы	60	100,0	6	6	6
Телята	40	20,0	0,8	0,8	0,8
<b>Ферма в н.п.</b>					
Коровы	400	100,0	-	-	40
<b>Ферма в н.п.</b>					
Коровы	400	100,0	-	40	40

Коровы	1000	100.0	-	100	100
<b>Итого:</b>			<b>6,08</b>	<b>6,08</b>	<b>187.0</b>

***Предложения по развитию сетей и объектов водоснабжения  
Первая очередь строительства- до 2030 г.***

Количество воды, необходимое Пригородному сельскому поселению на хозяйственно-питьевые нужды, на первую очередь составляет 1150 м<sup>3</sup>/сут, в том числе для сельскохозяйственных предприятий 110 м<sup>3</sup>/сут., при этом, обеспечение поселений чистой питьевой водой на первую очередь, намечается за счет использования существующих источников водоснабжения:

- Существующие скважины в н.п. Лаврово общей производительностью 12 м<sup>3</sup>/сут.
- Существующие скважины в н.п. Гилёво общей производительностью 6 м<sup>3</sup>/сут.
- Существующие скважины в н.п. Фёдоровское общей производительностью 9 м<sup>3</sup>/сут.
- Существующие скважины в н.п. Григорцево общей производительностью 6 м<sup>3</sup>/сут.
- Существующие скважины в н.п. Попадайкино общей производительностью 3 м<sup>3</sup>/сут.
- Существующие скважины в н.п. Климушино общей производительностью 3 м<sup>3</sup>/сут.
- Существующие скважины в н.п. Иголкино общей производительностью 0.9 м<sup>3</sup>/сут.
- Существующие скважины в н.п. Марьинское общей производительностью 3 м<sup>3</sup>/сут.
- Существующие скважины в н.п. Молодёжный общей производительностью 3 м<sup>3</sup>/сут.

В населенных пунктах, где не предусматривается новое жилищное строительство, водоснабжение осуществляется из колодцев.

На первую очередь необходимо провести анализ питьевой воды из всех источников питьевого водоснабжения на соответствие ее качества требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Снижение или исключение техногенного загрязнения подземных вод может быть достигнуто правильной эксплуатацией и своевременным ремонтом скважин; своевременным тампонажем выведенных из эксплуатации скважин; внедрением систем подготовки воды перед подачей потребителю; вынос водозаборов из загрязненных мест.

В соответствии со СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» необходимо предусмотреть минимум по одной резервной скважине на существующих водозаборах.

Социально-значимые объекты Пригородного сельского поселения – детские сады, СДК, ФАП, необходимо оборудовать системами наружного и внутреннего водопровода в первую очередь.

В населенных пунктах поселения перспективно развивать системы центрального водоснабжения с устройством в домах внутреннего водопровода. При этом необходимо постепенно отказаться от водоразборных колонок.

***Расчетный срок – период 2030-2044 г.г.***

- Количество воды, необходимое Пригородному сельскому поселению на хозяйственно-питьевые нужды на расчетный срок составляет 1150 м<sup>3</sup>/сут, в том

числе для сельскохозяйственных предприятий 110 м³/сут при этом, обеспечение Пригородного сельского поселения чистой питьевой водой на первую очередь, намечается за счет использования существующих источников водоснабжения и строительства новых:

- Строительство 2 скважин (1 рабочая и 1 резервная) производительностью 6 м³/сут каждая в н.п. Лаврово
- Строительство 2 скважин (1 рабочая, 1 резервная) производительностью 3 м³/сут в н.п. Иголкино.

**Этапы реализации предложений и перечень мероприятий по развитию сетей и объектов водоснабжения**

**Таблица 8.1.2.9– Мероприятия по развитию сетей и сооружений водопровода на 1-ю очередь**

№ п/п	Наименование объектов	Единица измерения	Количество
<b>Строительство водопроводных сооружений:</b>			
1.	Водонапорная башня в н.п. Молодёжный	шт.	1
2.	Водонапорная башня в н.п. Дьяково	шт.	1
<b>Водоводы:</b>			
1.	Строительство водоводов Ø100 мм	км	15,0

**Таблица 8.1.2.10– Мероприятия по развитию сетей и сооружений водопровода на расчетный срок**

№ п/п	Наименование объектов	Единица измерения	Количество
<b>Строительство водопроводных сооружений:</b>			
1.	Насосная станция над скважиной Q= м³/сут. в н.п. Лаврово	шт.	2 (1 рабочая, 1 резервная)
2	Насосная станция над скважиной Q= м³/сут. в н.п. Иголкино	шт.	2 (1 рабочая, 1 резервная)

## 8. 2. Канализация.

### 8.2.1. Общие положения

Раздел «Канализация» генерального плана Пригородного сельского поселения разработан с учетом градостроительного развития поселения.

В материалах генерального плана установлены следующие сроки его реализации:

- первая очередь генерального плана, на которую определены первоочередные мероприятия – 2030 год
- расчетный срок генерального плана, на который определены все основные проектные решения – 2044 год

### 9.1.2. Анализ состояния, проблем и перспектив комплексного развития системы канализации

#### *Существующее положение*

В настоящее время централизованная система бытовой канализации присутствует в населенном . Бытовые стоки по самотечным сетям канализации поступают в песчано-гравийные поля фильтрации.

Жители других населенных пунктов Пригородного сельского поселения используют накопители стоков и люфт-клозеты.

Стоки от фермы поступают в отстойники, затем вывозятся летом на поля.

В соответствии с программой «Комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пригородного сельского поселения Нерехтского муниципального района Костромской области на период 2015-2024 года» выполненной ООО «Волжской энергетической компанией» в 2025 г развития, реконструкции сетей и сооружений канализации обозначены первоочередные объекты, требующие восстановления и строительства:

- Необходимо строительство очистных сооружений в населенных пунктах и сельскохозяйственных предприятиях.
- Необходимо дальнейшее развитие системы канализации.

#### **Нормы водоотведения и расчетное количество сточных вод**

В соответствии со СП 32.13330-2018 (ред.27.12.2021) «Канализация. Наружные сети сооружения», водоотведение бытовых сточных вод населенных пунктов Пригородного сельского поселения принимается равным удельному водопотреблению без учета расхода воды на полив посадок на приусадебных участках.

Расчетные расходы сточных вод от жилой застройки не канализованных населенных пунктов следует принимать из расчета 25 л/сут на одного жителя.

Расчетные расходы водоотведения по Пригородному сельскому поселению сведены в таблицы 8.2.2.1 – 8.2.2.10.

Расходы сточных вод от сельскохозяйственных предприятий Пригородного сельского поселения сведены в таблицы 8.2.2.11, 8.2.2.12.

**Таблица 8.2.2.1 – Расчетные расходы водоотведения н.п. Лаврово**

№ п/п	Наименование потребителей	2030 год			2044 год		
		Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями	1800	230	414.0	1900	230	437
2	Сельхозпредприятия						
3	Неучтенные расходы			28.8			43
	<b>Итого:</b>			<b>443.8</b>			<b>480</b>

**Таблица 8.2.2.2 – Расчетные расходы водоотведения н.п. Григорцево**

№ п/п	Наименование потребителей	2030 год			2044 год		
		Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и	562	230	129.3	600	230	138

№ п/п	Наименование потребителей	2030 год			2044 год		
		Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³
	канализацией с ванными и местными водонагревателями						
2	Неучтенные расходы			2.8			3.0
	<b>Итого:</b>			<b>132.1</b>			<b>141</b>

**Таблица 8.2.2.3 – Расчетные расходы водоотведения н.п. Фёдоровское**

№ п/п	Наименование потребителей	2030 год			2044 год		
		Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями	518	230	119.2	520	230	120
2	Неучтенные расходы			2.6			2.6
	<b>Итого:</b>			<b>121.8</b>			<b>122.6</b>

**Таблица 8.2.2.4 – Расчетные расходы водоотведения Пригородного сельского поселения**

№ п/п	Наименование потребителей	2030 год			2044 год		
		Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³	Численность населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут.	Суточный расход м³
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями	2880	230	662.4	3020	230	694.6
2	Сельхозпредприятия						
3	Неучтенные расходы			34.2			48.6
	<b>Итого:</b>			<b>697.7</b>			<b>743.6</b>

***Предложения по развитию сетей и объектов канализации на первую очередь строительства и на расчетный срок***

Количество сточных вод в н.п., поступающих в систему канализации на 1-ю очередь строительства, составляет – 697.7 м³/сут, на расчетный срок – 743.6 м³/сут.

На первую очередь строительства и на расчетный срок, для улучшения работы сооружений и сетей водоотведения, проектом предлагается:

- Строительство очистных сооружений канализации на полную биологическую очистку производительностью 250.0 м<sup>3</sup>/сут в н.п. .  
По системе самотечной канализации бытовые стоки поступают на очистные сооружения полной биологической очистки. Очищенные сточные воды отводятся в ручей и далее
- Строительство очистных сооружений канализации на полную биологическую очистку производительностью 200.0 м<sup>3</sup>/сут от н.п. .  
По системе самотечной канализации бытовые стоки поступают на проектируемые очистные сооружения полной биологической очистки. Очищенные сточные воды отводятся в ручей и далее в р. .
- Строительство очистных сооружений канализации на полную биологическую очистку производительностью 35.0 м<sup>3</sup>/сут в н.п. .  
По системе самотечной канализации бытовые стоки поступают на проектируемые очистные сооружения полной биологической очистки. Очищенные сточные воды отводятся в ручей.

Необходимо строительство канализации и очистных сооружений от сельскохозяйственных предприятий.

Канализование других населенных пунктов Пригородного сельского поселения предполагается в накопители стоков с дальнейшим вывозом стоков в сливные станции, расположенные на площадках очистных сооружений канализации.

**Этапы реализации предложений и перечень мероприятий по развитию сетей и объектов канализации**

**Таблица 8.2.2.5 – Мероприятия по развитию сетей и сооружений канализации на первую очередь строительства и на расчетный срок**

№ п/п	Наименование объектов	Единица измерения	Количество
<b>Строительство канализационных сооружений</b>			
1	Канализационные очистные сооружения производительностью 280.0 м <sup>3</sup> /сут.в н.п.	шт.	1
2	Канализационные очистные сооружения производительностью 200.0 м <sup>3</sup> /сут в н.п.	шт.	1
3	Канализационные очистные сооружения производительностью 32.0 м <sup>3</sup> /сут. в н.п. в н.п.	шт.	1
4	Канализационная насосная станция Q= м <sup>3</sup> /час в н.п.	шт.	1
5	Канализационная насосная станция Q= м <sup>3</sup> /час в н.п.	шт.	1
6	Канализационная насосная станция Q= м <sup>3</sup> /час в н.п.	шт.	1
<b>Строительство коллекторов канализации</b>			
1	Строительство сетей канализации Ø150 мм	км	10,0
2	Строительство сетей канализации Ø200 мм	км	2,0

После утверждения Генерального плана необходимо разработать технический проект канализования Пригородного сельского поселения на всю перспективную территорию, а также выполнить проект новых очистных сооружений на перспективный объем стоков с использованием новых технологий очистки.

### 8.3. Теплоснабжение.

#### Историко-географическое положение

Нерехтский район является одним из 30 муниципальных образований Костромской области и находится в западной ее части. Пригородное сельское поселение расположено .



### Сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха

По основным климатическим характеристикам территория Пригородного сельского поселения Нерехтского района находится в умеренно-континентальной климатической зоне, которая характеризуется холодной многоснежной зимой и сравнительно коротким летом, значительным количеством осадков и средней по насыщенности влажности. Существенное влияние на местные климатические условия оказывают ветры со стороны Атлантики и Средиземноморья, что определяет преобладание южного, юго- западного переноса воздуха.

Ветровой режим. В течение всего года на территории Пригородного сельского поселения преобладают ветры северо-западного и юго-западного направлений.

В соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», ТСН 23-322-2001-Костромской области «Энергоэффективность жилых и общественных зданий» для Нерехтского района Костромской области приняты следующие данные:

- расчетная температура наружного воздуха – 32°C
- средняя температура отопительного периода – 4,6°C
- продолжительность отопительного периода – 227 дней

### Общие данные

Раздел «Теплоснабжение» генерального плана разработан с учетом градостроительного развития Пригородного сельского поселения.

В материалах генерального плана отражены следующие этапы:

- существующее положение;
- первая очередь генерального плана, на которую определены первоочередные мероприятия – 2030 год;
- расчетный срок генерального плана, на который определены все основные проектные решения – 2044 год.

В основу проектной схемы теплоснабжения города положены данные по котельным, предоставленные Администрацией Пригородного сельского поселения.

### Сведения об источниках теплоснабжения

Таблица 8.3.1

Наименование котельной	Вид топлива	Установ мощн Гкал/час	часовой расход газа нм3/час	годовой расход газа тыс. нм3/год
<b>Подольское сельское поселение</b>				
Котельная	газ			
Котельная	газ			
Котельная адм.	газ			
Котельная	газ			
Котельная	газ			
<b>ИТОГО:</b>	газ			

В таблице первые 4 котельные автономные, тепловые сети отсутствуют.

В остальных населенных пунктах отопление индивидуальное на дровах.

### Развитие сетей и объектов теплоснабжения

Газификация населенных пунктов позволит развить систему газовых отопительных котельных и способствовать развитию отопительной системы района в целом.

Перспективен перевод всех существующих котельных на газ, как на более дешевый вид топлива.

В поселениях района, возможно, предусмотреть строительство новых или реконструкцию существующих теплоисточников для покрытия тепловых потребностей производства и жилищного фонда и развитие всей инфраструктуры теплоснабжения.

#### 8.4. Электроснабжение

Электроснабжение Пригородного сельского поселения осуществляется от распределительной подстанции 110/35/10 кВ «», сетевой подстанции 35/10 кВ «». Все электрические сети 6-10 и 0.4 кВ, трансформаторные подстанции 6-10/04 кВ находятся на балансе ОАО «МРСК Центра – Костромаэнерго».

На территории Пригородного сельского поселения установлено 26 трансформаторных подстанций суммарной установленной мощностью 6845 кВА.

##### **Анализ состояния и перечень мероприятий для надежного электроснабжения Пригородного сельского поселения.**

Основным источником электроснабжения Пригородного сельского поселения является Федеральная Сетевая Компания Единой Энергетической Системы (ОАО «ФСК ЕЭС»), которая закрывает потребность в электроэнергии.

Покрытие энергетических нагрузок сельского поселения на расчетный срок реализации генплана до 2044 года предусматривается от существующих трансформаторных подстанций ПС “”

В настоящее время основной задачей развития электрических сетей является обеспечение надежного, безопасного и эффективного электроснабжения всех потребителей сельского поселения.

Анализ существующих сетей и электрооборудования трансформаторных подстанций (35кВ – 0,4 кВ) на территории Пригородного сельского поселения, относящихся к РЭС, показал, что их износ составляет более 70%.

В связи с этим, необходима срочная замена морально устаревшего и изношенного электрооборудования, а также реконструкция подстанций и электрических сетей 35кВ-0,4кВ.

В ближайшее время рост потребления электроэнергии будет определяться умеренными темпами за счет роста потребления электроэнергии в коммунальном и бытовом секторах, что будет обусловлено насыщением квартир современной бытовой техникой.

При этом не следует ожидать значительного роста нагрузок и потребления электроэнергии в промышленности и сельском хозяйстве.

**Таблица 8.4.1 – Перспективные нагрузки жилищно-коммунального сектора.**

Год показатель	1 очередь	Проектный срок
Население, тыс. чел.	4724	4940
Годовое электропотребление, млн. кВт. ч	1,44	1,46

Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора определены по срокам проектирования на основе численности населения, принятой настоящим проектом в связи с запланированным градостроительным развитием Пригородного сельского поселения и на основе СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Согласно нормам, показатель расхода электроэнергии коммунально-бытовых потребителей принят для сельского поселения – 950 кВт.ч/чел. в год.

Необходима реконструкция трансформаторных подстанций, находящихся в неудовлетворительном состоянии.

Необходимо проведение мероприятий, направленных на внедрение энергосберегающих технологий.

### **8.5. Связь.**

Телефонизация Пригородного сельского поселения осуществляется от существующей узла связи АТС, расположенного в г. Нерехте.

Население района активно пользуется услугами беспроводной телефонной связи, которую предоставляют операторы мобильной связи.

Подольское сельское поселение находится в зоне уверенного эфирного приема телепрограмм. Количество основных программ федерального и областного значения.

Системы кабельного телевидения отсутствуют.

### **8.6. Газоснабжение**

Раздел «Газоснабжение» генерального плана разработан с учетом градостроительного развития Пригородного сельского поселения муниципального района город Нерехта и Нерехтский Костромской области.

В материалах генерального плана отражены следующие этапы:

- существующее положение;
- первая очередь генерального плана, на которую определены первоочередные мероприятия – 2030 год;
- расчетный срок генерального плана, на который определены все основные проектные решения – 2044 год.

#### **8.6.1. Источник газоснабжения**

В октябре 2003 года введен первый пусковой комплекс газопровода - отвода В настоящее время завершено строительство газопровода-отвода .

Согласно схемы разработанной ОАО «Промгаз» источником газоснабжения является межпоселковый газопровод высокого давления (1,2 МПа). Предусмотрена установка 4-х головных газорегуляторных пунктов (ГРП) во всех населённых пунктах для снижения давления газа с 1,2 МПа до 0,6 МПа и 0,3 МПа. Газоснабжение Пригородного сельского поселения предусмотрено газопроводом высокого давления 1.2 МПа от ГРП на .

Основными потребителями являются котельные, к которым прокладывается газопровод среднего давления 0,3 МПа. На хозяйственно-бытовые нужды населения прокладывается газопровод низкого давления 0,003 МПа (3 кПа). Предусмотрена установка 21-го газорегуляторного пункта ГРПШ для снижения давления газа с 1.2 МПа до 0,3 МПа и 0,003 МПа.

#### **Схема газоснабжения**

Схема газоснабжения Пригородного сельского поселения — 2-х ступенчатая:

Газопроводы высокого давления 1.2 МПа: Межпоселковый газопровод высокого давления от ГРП прокладывается вдоль дороги от межпоселкового газопровода высокого давления выполняются отводы с установкой ГРПШ для снижения давления газа с высокого (0,6 МПа) до среднего (0,3 МПа) и низкого (3,0 кПа).

Газопроводы среднего давления 0,3 МПа: Газопроводы среднего давления транспортируют газ к котельным и к ГРПШ, где происходит снижение давления газа со среднего (0,3 МПа) до низкого (3,0 кПа).

Газопроводы низкого давления 3,0 кПа: Газопроводы низкого давления образуют закольцованную сеть, по которой газ подаётся коммунально-бытовым потребителям. В силу географического расположения (разделения естественными водными преградами, железнодорожными путями и т.п.), сеть газопроводов низкого давления разделяется на несколько локальных схем, обособленных друг от друга.

Общая протяженность сетей газопроводов Пригородного сельского поселения составит... км в т. ч.:

- газопровод среднего давления 0,3 МПа – 1782.6 м;
- газопровод высокого давления 1.2 МПа – 1749.74 м;
- газопровод низкого давления 3.0 кПа – 34 786, 49 м.

### Исходные данные

Схема газоснабжения рассчитана на природный газ с низшей теплотой сгорания 8000 ккал/м<sup>3</sup> и плотностью 0,73 кг/м<sup>3</sup>. Использование газа предусмотрено:

- На хозяйственно-бытовые нужды населения
  - приготовление пищи;
  - горячее водоснабжение;
- На отопление и вентиляцию жилых и общественных зданий, как от индивидуальных отопительных приборов, так и от котельных установок
- На промышленные нужды

### Сведения об источниках теплоснабжения

Таблица 8.6.1.1

Наименование котельной	Вид топлива	Установ мощн Гкал/час	часовой расход газа м3/час	годовой расход газа тыс. м3/год
<b>Пригородное сельское поселение</b>				
Котельная д	газ			
Котельная д/с	газ			
Котельная адм.	газ			
Котельная д/с	газ			
Котельная	газ			
ИТОГО:	газ			

Расчетные часовые расходы газа приняты, исходя из максимального благоустройства жилого фонда: в жилых домах (частного сектора) предусматривается установка 4-х горелочных газовых плит и комбинированных отопительных аппаратов (отопления и горячее водоснабжение). При газификации многоквартирных домов предусматривается возможность установки 4-х горелочных газовых плит и проточных газовых водонагревателей (в перспективе).

При рабочем проектировании возможна корректировка схемы газоснабжения.

### Расчётный расход газа

### Нормы расхода газа:

Таблица 8.6.1.2

Наименование показателей	ккал/чел.*год	м3/год
При наличии в квартире газовой плиты и централизованного горячего водоснабжения	970 000	120
При наличии в квартире газовой плиты и горячего водоснабжения от газовых водонагревателей	2 400 000	300
При наличии в квартире газовой плиты и отсутствии всяких видов горячего водоснабжения	1 4300 000	180

## 9. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ.

### 9.1. Общие положения.

Инженерная подготовка территории – комплекс инженерных мероприятий и сооружений по обеспечению пригодности территории для различных видов строительного использования и обеспечению оптимальных санитарно-гигиенических и микроклиматических условий. Основан на изучении и анализе природных условий, природно-техногенных процессов, их влияния на окружающую среду, а так же существующих инженерно-технических защитных и иных сооружений.

В соответствии с архитектурно - планировочными решениями и природно-климатическими условиями рассматриваются следующие факторы по инженерной подготовке территории:

- Организация поверхностного стока и строительство очистных сооружений дождевых стоков;
- Защита территории от затопления, подтопления и заболачивания;
- Понижение уровня грунтовых вод;
- Берегоукрепление;
- Противооползневые мероприятия;
- Рекультивация нарушенных земель.

### 9.2. Цели и задачи по инженерной подготовке территорий

Создание условий по обеспечению пригодности территорий для различных видов градостроительного использования и обеспечению оптимальных санитарно-гигиенических и микроклиматических условий.

В соответствии с архитектурно-планировочными решениями и природно-климатическими условиями основными мероприятиями по инженерной подготовке территории являются:

Организация поверхностного стока и строительство очистных сооружений дождевых стоков;

1. Понижение уровня грунтовых вод;
2. Защита территории от затопления, подтопления и заболачивания;
3. Берегоукрепление;
4. Противооползневые мероприятия.
5. Рекультивация нарушенных земель

### 9.3. Основные мероприятия по инженерной подготовке территорий

1. Так как дождевая канализация в населенных пунктах Пригородного сельского поселения отсутствует, а также отсутствуют очистные сооружения поверхностных стоков на выпусках и на промышленных предприятиях, проектом предусматриваются следующие мероприятия по инженерной подготовке территорий:

## 1 очередь

- осуществление отвода дождевых стоков на существующих улицах открытым способом по лоткам проезжей части, канавам и кюветам с организацией водоотведения с внутренних частей кварталов на рельеф;
- разработка схемы дождевой канализации и очистных сооружений на существующих предприятиях, требующих по производственным условиям очистки дождевых стоков;
- строительство локальных очистных сооружений на существующих предприятиях.

### **Проектный срок**

- осуществление отвода дождевых стоков на проектируемых улицах открытым способом по лоткам проезжей части, канавам и кюветам с организацией водоотведения с внутренних частей кварталов на рельеф;
- разработка схемы дождевой канализации и очистных сооружений на проектируемых предприятиях, требующих по производственным условиям очистки дождевых стоков;
- строительство локальных очистных сооружений на проектируемых предприятиях.

2. При освоении новых площадок под застройку необходимо предусмотреть комплекс мер по понижению уровня грунтовых вод, который включает в себя:

- качественное выполнение вертикальной планировки;
- строительство дренажной системы с выпуском дренажных вод в открытые водостоки или на рельеф;
- обеспечение строительными грунтами, пригодными для подсыпки территорий, замены некачественного грунта;
- ликвидацию утечек из водонесущих инженерных коммуникаций и емкостей.

3. Осуществление инженерных мероприятий по защите территорий от затопления, подтопления и заболачивания способствует улучшению экологической ситуации в населенных пунктах, повышению уровня благоустройства территорий и более комфортных условий проживания населения.

Эти мероприятия заключаются в:

- осушении болот сетью открытых водостоков;
- устройстве дренажных систем;
- подсыпке грунта до отметок паводка 1-2-х % обеспечиваемости и четкой организации поверхностного стока путем выполнения вертикальной планировки территории;
- поддержании в рабочем состоянии открытых водоотводных и дренажных систем;
- очистке и частичном углублении русел водотоков, соблюдении режима водоохранных зон и прибрежных полос.

4. Необходимо предусмотреть комплекс мер по защите от разрушения берегов водотоков и малых рек путем устройства берегоукрепительных мероприятий, это:

- использование современных материалов (геосеток и георешеток) для защиты от эрозивных и оползневых процессов;
- очистка и частичное углубление русел водотоков, соблюдение режима водоохранных зон и прибрежных полос.
- ликвидация аварийных неочищенных хозяйственно-фекальных сбросов.

---

5. В случае начала разработки всех разведанных месторождений торфа необходимо выполнять рекультивацию нарушенных земель.

Рекультивация осуществляется последовательно в два этапа. Первый – технический, включает в себя работы, создающие необходимые условия для дальнейшего использования рекультивируемых земель по целевому назначению или для проведения мероприятий по восстановлению плодородия почв. Второй этап – биологический, включает в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий