



МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ  
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
ГОЛОВНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ  
ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА  
“ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ”



Заказ	№ 7210/13		
Заказчик	<i>Исполнительный комитет Петровско-Заводского сельского поселения Сармановского муниципального района Республики Татарстан</i>		
Комплекс	<i>Генеральный план Петровско-Заводского сельского поселения Сармановского муниципального района</i>		
Объект			
Часть	<i>Материалы по обоснованию генерального плана Пояснительная записка</i>		
Обозначение	7210/13-ПЗ-О		
Стадия	ГП	Том 2	2014г.

420043 г. Казань, ул. Чехова, 28  
тел.: ( 843 ) 236-08-12, ФАКС : ( 843 ) 236-06-61  
[www.tigp.ru](http://www.tigp.ru) E-mail: [tigp@mi.ru](mailto:tigp@mi.ru)

Министерство строительства, архитектуры и  
жилищно-коммунального хозяйства  
Государственное Унитарное предприятие  
Головная территориальная проектно-изыскательская  
научно-производственная фирма  
ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ

Для служебного  
пользования

Заказчики: Исполнительный комитет  
Петровско-Заводского сельского поселения  
Республики Татарстан

Заказ № 7210/13

Генеральный план Петровско-Заводского сельского поселения  
Сармановского муниципального района  
Материалы по обоснованию  
генерального плана

Том 2  
Пояснительная записка

7210/13 - ПЗ-О

ГУП «ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ»  
СПЕЦЧАСТЬ  
Инвентарный № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

Генеральный директор

А.А.Хуснутдинов

Первый заместитель генерального  
директора-главный инженер  
ГУП «Татинвестгражданпроект»

А.А.Морозов

Заместитель генерального директора-  
главный архитектор  
ГУП «Татинвестгражданпроект»

И.М. Тухватуллина

Начальник АПМ-5

И.Ю.Романова

Главный архитектор проекта

Д.А.Садертдинов

Г.Казань 2014 г.

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №

Проект разработан авторским коллективом следующего состава:

Начальник АПИМ -5

 И.Ю. Романова

ГАП

 Д.А. Садертдинов

Архитектурно-планировочная организация  
территории

ГАП

Архитектор II категории

Архитектор II категории

 Д.А. Садертдинов  
 А.И. Назарова  
 Н.О. Павловская

Социально-экономическое развитие  
Рук. группы

 Р.Р. Ханова

Охрана окружающей среды  
ГИП, кандидат географических наук  
Инженер-эколог II кат.

 Ю.С. Рысаева  
 А.И. Гарипова

Инженерная инфраструктура

ГИП

Инженер II кат.

Инженер III кат.

 В.Е. Кузнецов  
 А.Ф. Сабитова  
 В.В. Красильникова

Инженерно-технические мероприятия  
гражданской обороны. Мероприятия по  
предупреждению чрезвычайных ситуаций  
ГИП

Ведущий инженер

 В.Е. Кузнецов  
 А.А. Шигабутдинов



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>7</b>
<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ПЕТРОВСКО-ЗАВОДСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ .....</b>	<b>9</b>
<b>2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕТРОВСКО-ЗАВОДСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ .....</b>	<b>11</b>
2.1. ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. МЕСТО ПЕТРОВСКО-ЗАВОДСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ РАССЕЛЕНИЯ САРМАНОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА .....	11
2.2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИИ .....	13
2.2.1. Характеристика земельного фонда.....	13
2.2.2. Демографический потенциал.....	13
2.2.3. Промышленное производство.....	15
2.2.4. Агропромышленный комплекс.....	15
2.2.5. Лесной комплекс .....	16
2.2.6. Жилищный фонд и жилищное строительство .....	17
2.2.7. Объекты социального и культурно-бытового обслуживания.....	18
2.3. ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ.....	23
2.3.1 Краткая историческая справка .....	23
2.3.2 Объекты культурного наследия на территории Петровско-Заводского сельского поселения.....	23
2.4. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ.....	26
2.4.1. Рельеф и геоморфология.....	26
2.4.2. Геологическое строение .....	26
2.4.3. Тектоника и сейсмичность .....	27
2.4.4. Полезные ископаемые .....	28
2.4.5. Гидрогеологические условия .....	29
2.4.6. Гидрологические условия .....	31
2.4.7. Климатическая характеристика .....	32
2.4.8. Ландшафты, почвенный покров, растительный и животный мир	34
2.4.9. Инженерно-геологическая оценка территории .....	37
2.5. СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	38
2.5.1. Состояние атмосферного воздуха.....	38
2.5.2. Состояние водных ресурсов.....	40
2.5.3. Земельные ресурсы .....	41
2.5.4. Отходы производства и потребления.....	42
2.5.5. Акустические факторы. Радиационно-гигиеническая обстановка и электромагнитные излучения.....	45
2.5.6. Состояние зеленых насаждений .....	47
2.5.7. Комплексная оценка территории.....	47
2.6. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ .....	48
2.6.1. Санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы.....	48
2.6.2. Водоохранные зоны .....	55
2.6.3. Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.	57

2.6.4. Леса.....	58
2.6.5. Месторождения полезных ископаемых.....	59
2.6.6. Ограничения градостроительной деятельности по природным условиям.....	60
<b>3. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПЕТРОВСКО-ЗАВОДСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ДО 2035 ГОДА. ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ...</b>	<b>63</b>
3.1. Прогноз численности населения.....	63
3.2. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ .....	63
3.2.1. Развитие промышленного производства .....	63
3.2.2. Развитие агропромышленного комплекса.....	67
3.2.3. Развитие лесного комплекса .....	69
3.3. РАЗВИТИЕ ЖИЛИЩНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	69
3.4. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ .....	72
3.5. РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНО-КОММУНИКАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	83
3.6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ГРАНИЦ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ .....	92
ПЕТРОВСКО-ЗАВОДСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ .....	92
3.7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	96
3.7.1. Мероприятия по оптимизации размещения объектов и организации зон с особыми условиями использования территорий.....	96
3.7.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха .....	99
3.7.3. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод.....	100
3.7.4. Мероприятия по охране земель и инженерному благоустройству территории.....	101
3.7.5. Мероприятия по санитарной очистке территории.....	102
3.7.6. Мероприятия по защите от радиации и электромагнитного излучения.....	104
3.7.7. Мероприятия по формированию природно-экологического каркаса территории.....	104
3.7.8. Мероприятия по защите особо охраняемых природных территорий .....	105
3.7.9. Мероприятия по оптимизации санитарно-эпидемиологического состояния территории и здоровья населения .....	105
3.7.10. Организация зон с особыми условиями использования территории (проектное предложение) .....	106
3.8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	108
3.8.1. Водоснабжение.....	108
3.8.2. Канализация. ....	113
3.8.3. Санитарная очистка территории.....	119
3.8.4. Теплоснабжение .....	123
3.8.5. Газоснабжение .....	123
3.8.6. Электроснабжение .....	125
3.8.7. Слаботочные сети.....	130
3.9. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ .....	131

3.9.1. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны ....	131
3.9.2. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	131
3.9.3 Устойчивость функционирования инженерного оборудования.....	158
3.9.4. Пункты и зоны охвата сетей мониторинга ЧС природного и техногенного характера .....	161
3.9.5. Оповещение о чрезвычайной ситуации.....	162
3.9.6. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера.....	166
3.9.7. Защита сельскохозяйственных животных, продукции животноводства и растениеводства .....	176
3.9.8. Эвакуация населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера .....	179
3.9.9. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	181
<b>4. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ .....</b>	<b>184</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>186</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Проект генерального плана Петровско-Заводского сельского поселения Сармановского муниципального района Республики Татарстан разработан ГУП «Татинвестгражданпроект» на основании задания на проектирование.

Заказчиком на разработку генерального плана являются ГКУ «Главное инвестиционно-строительное управление Республики Татарстан» и исполнительный комитет Петровско-Заводского сельского поселения Сармановского муниципального района Республики Татарстан.

Генеральный план Петровско-Заводского сельского поселения Сармановского муниципального района – документ территориального планирования, определяющий градостроительную стратегию, условия формирования среды жизнедеятельности, направления и границы развития территорий поселения, установление и изменение границ населенных пунктов в составе поселения, функциональное зонирование территорий, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, градостроительные требования к сохранению объектов историко-культурного наследия и особо охраняемых природных территорий, экологическому и санитарному благополучию.

Генеральный план разработан на следующие временные сроки его реализации:

Первая очередь, на которую определены первоочередные мероприятия по реализации генерального плана – до 2020 года.

Расчетный срок, на который запланированы все основные проектные решения генерального плана – до 2035 года. Так же предусматривается развитие на перспективу, за пределами расчетного генерального плана.

В соответствии со статьей 23 градостроительного кодекса Российской Федерации проект генерального плана Петровско-Заводского сельского поселения включает в себя:

**Часть 1 (утверждаемая)** в составе текстовых и графических материалов:

*Текстовые материалы* - Положение о территориальном планировании, которое включают в себя цели и задачи территориального планирования, перечень мероприятий по территориальному планированию и последовательность их выполнения по этапам реализации генерального плана.

*Графические материалы* содержит карты территориального планирования.

**Часть 2 Материалы по обоснованию проекта, которые** разрабатываются в целях обоснования и пояснения предложений территориального планирования, для согласования и обеспечения процесса утверждения генерального плана сельского поселения, выполненные в составе текстовых и графических материалов.

*Текстовые материалы* включают в себя анализ состояния территории поселения, проблем и направлений ее комплексного развития, обоснование территориального и пространственно-планировочного развития, перечень



мероприятий по территориальному планированию, этапы их реализации, перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

*Графические материалы* содержат схемы по обоснованию проекта генерального плана поселения.

Генеральный план Петровско-Заводского сельского поселения разработан с учетом материалов «Градостроительного кодекса Российской Федерации» (ФЗ-190), Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ФЗ-131), Программы социально-экономического развития Республики Татарстан на 2011-2015гг., Программы социально-экономического развития Сармановского района Республики Татарстан на 2005-2010 гг., отраслевых программ Российской Федерации, Республики Татарстан и Сармановского муниципального района.

При разработке генерального плана Петровско-Заводского сельского поселения Сармановского муниципального района были использованы материалы Схемы территориального планирования Республики Татарстан, проекта Схемы территориального планирования Сармановского муниципального района Республики Татарстан, выполненные ГУП «Татинвестгражданпроект» в 2011 году, а также официальные данные представленные администрацией Сармановского муниципального района и Петровско-Заводского сельского поселения.

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ПЕТРОВСКО-ЗАВОДСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Генеральный план поселения – документ территориального планирования, определяющий стратегию градостроительного развития поселения.

Генеральный план является основным градостроительным документом, определяющим в интересах населения и государства условия формирования среды жизнедеятельности, направления и границы развития территорий поселений, зонирование территорий, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, градостроительные требования к сохранению объектов историко-культурного наследия и особо охраняемых природных территорий, экологическому и санитарному благополучию.

Основными целями территориального планирования при разработке генерального плана Петровско-Заводского сельского поселения являются:

- создание действенного инструмента управления развитием территории в соответствии с федеральным законодательством и законодательством субъекта Российской Федерации;
- обеспечение средствами территориального планирования целостности сельского поселения как муниципального образования;
- выработка рациональных решений по планировочной организации, функциональному зонированию территории и созданию условий для проведения градостроительного зонирования, соответствующего максимальному раскрытию рекреационного и социально-экономического потенциала поселения с учетом развития инженерной и транспортной инфраструктуры;

Проектные решения генерального плана являются основой для комплексного решения вопросов организации планировочной структуры; территориального, инфраструктурного и социально-экономического развития поселения; разработки правил землепользования и застройки, устанавливающих правовой режим использования территориальных зон; определения зон инвестиционного развития.

Реализация указанных целей осуществляется посредством решения следующих задач территориального планирования:

- выявление проблем градостроительного развития территории населенных пунктов, обеспечивающих решение этих проблем на основе анализа параметров муниципальной среды, существующих ресурсов жизнеобеспечения, а также отдельных принятых градостроительных решений;
- функциональное зонирование территории (отображение планируемых границ функциональных зон);
- разработка оптимальной функционально-планировочной структуры населенных пунктов, создающей предпосылки для гармоничного и устойчивого развития территорий для последующей разработки градостроительного зонирования, подготовки правил землепользования и застройки;

- определение системы параметров развития Петровско-Заводского сельского поселения, обеспечивающей взаимосогласованную и сбалансированную динамику градостроительных, инфраструктурных, природных, социальных и рекреационных компонентов развития;
- подготовка перечня первоочередных мероприятий и действий по обеспечению инвестиционной привлекательности сельского поселения при условии сохранения окружающей природной среды;
- планируемое размещение объектов капитального строительства, существующие и планируемые границы земель промышленности, энергетики, транспорта и связи.

## **2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕТРОВСКО-ЗАВОДСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

### **2.1. Экономико-географическое положение.**

#### **Место Петровско-Заводского сельского поселения в системе расселения Сармановского муниципального района**

Петровско-Заводское сельское поселение образовано в соответствии с Законом Республики Татарстан от 31 января 2005 года № 39-ЗРТ «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Сармановский муниципальный район» и муниципальных образований в его составе».

В состав Петровско-Заводского сельского поселения в соответствии с этим законом входят: село Петровский Завод (административный центр, который расположен в 8,6 км от районного центра с.Сарманово), деревня Димитарлау, деревня Кук-Тау, деревня Мустафино и деревня Пробуждение.

Поселение расположено на востоке Республики Татарстан, в западной части Сармановского муниципального района. Петровско-Заводское сельское поселение граничит на востоке с Янурусовским и Сармановским сельскими поселениями, на севере - с Лякинским сельским поселением, на юге – с Иляксазским и Чукмарлинским сельскими поселениями Сармановского муниципального района. На западе поселение граничит с Заинским муниципальным районом Республики Татарстан.

Общая площадь Петровско-Заводского сельского поселения составляет 6373,4 га, в т.ч. площадь населенных пунктов 343,3 га, из них: с.Петровский Завод – 194,56 га, д.Димитарлау – 52,16 га, д.Кук-Тау – 16,7 га, д.Мустафино – 44,19 га, д.Пробуждение – 35,69 га.

Земли Петровско-Заводского сельского поселения плодородны. Климат умеренно влажный. Имеются условия для пчеловодства, животноводства и растениеводства. По территории поселения протекает река Иганя – памятник природы регионального значения. В поселении имеются зоны для массового отдыха (для проведения Сабантуя), пруды.

На территории поселения ведут добычу нефти ОАО «Татнефтеотдача» на территории Елгинского месторождения нефти.

В поселении имеется общеобразовательная школа, детский сад, сельский дом культуры с библиотекой, сельский клуб, четыре фельдшерско-акушерских пункта, отделение сбербанка, почтовое отделение, семейные фермы КФХ Валиев М.В., КФХ Хребтенко О.В., КФХ Ибрагимов И.М.

Транспортная связь Петровско-Заводского сельского поселения с другими районами Республики Татарстан, и регионами России в настоящее время осуществляется через региональные и федеральные автомобильные дороги.

Основной транспортной осью Петровско-Заводского сельского поселения является межрайонная автодорога «Заинск – Сарманово» регионального или межмуниципального значения. Она пересекает Петровско-Заводское сельское поселение в широтном направлении с запада

на восток и проходит через центр поселения - с.Петровский Завод, а также через д.Димитарлау - по с юго-западной границе населенного пункта. Отвечаясь от этой дороги в меридиональном направлении в западной части поселения, проходит местная автодорога регионального или межмуниципального значения «Заинск- Сарманово» - Мустафино, по которой осуществляется подъезд к населенному пункту. В центральной части поселения от автодороги «Заинск – Сарманово» ответвляется автодорога «Заинск – Сарманово» – Сарман Баш – Петровский Завод, соединяя Петровско-Заводское поселение с соседними поселениями.

По территории поселения пролегает магистральный продуктопровод Набережные Челны – Альметьевск.

### **Роль в системе расселения**

Территориальная организация Петровско-Заводского сельского поселения является частью системы расселения Сармановского муниципального района, которая входит в Набережночелнинскую групповую систему расселения Республики Татарстан.

В соответствии с проведенным анализом потенциала развития систем расселения в Схеме территориального планирования Республики Татарстан Сармановский муниципальный район входит в группу районов со средним показателем потенциала развития системы расселения<sup>1</sup>.

Основным системообразующим фактором в системе расселения является автомобильная дорога, по которой осуществляется связь населенных пунктов друг с другом и с районным центром с.Сарманово.

Вторым системообразующим фактором является речная сеть, по которой в результате исторического развития начала формироваться система расселения территории поселения, района и всей территории Республики Татарстан.

На начало 2011г. средняя плотность Петровско-Заводского сельского поселения составила 25,9 чел. на 1 кв.км. В соответствии с проведенным анализом в Схеме территориального планирования Сармановского муниципального района Петровско-Заводское сельское поселение входит в группу районов со средним показателем плотности населения.

На территории Петровско-Заводского сельского поселения население, с общей численностью 1610 человек, проживает на территории пяти населенных пунктов: с.Петровский Завод – центр поселения, д.Димитарлау, д.Кук-Тау, д.Мустафино и д.пробуждение – рядовые населенные пункты.

Система расселения Петровско-Заводского сельского поселения имеет двуххранговый характер.

---

<sup>1</sup> Для оценки потенциала и перспектив развития систем расселения были рассмотрены следующие показатели: экономико-географическое положение относительно расположения муниципального района к крупным городам, центру и подцентрам Республики Татарстан; статус административного центра, природно-экологический потенциал, транспортный потенциал, инвестиционно-промышленный потенциал, плотность населения и качество жизни.

Наивысшие показатели потенциала развития системы расселения имеют наиболее активно развивающиеся муниципальные образования, такие как Альметьевский, Нижнекамский, Бугульминский, Елабужский, Тукаевский, Зеленодольский муниципальные районы, городские округа – Казань, Набережные Челны.

Первый ранг занимает центр поселения с.Петровский Завод с общей численностью населения 1134 человека, где размещены административные функции, предприятия АПК, учреждения образования, культуры, спорта, здравоохранения, предприятия торговли.

Второй ранг занимают д.Димитарлау, д.Кук-Тау, д.Мустафино и д.Пробуждение.

## **2.2. Социально-экономический потенциал территории**

### ***2.2.1. Характеристика земельного фонда***

#### Распределение земельного фонда по категориям

Все земли, расположенные в границах той или иной территории, рассматриваются как ее земельные ресурсы, которые либо вовлечены в хозяйственный оборот, либо могут быть использованы в нем.

По Земельному Кодексу земельный фонд представлен 7 категориями, как части земельного фонда, выделяемые по основному целевому назначению и имеющие определенный правовой режим:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса.

Общая площадь сельского поселения составляет 6373,4 га (согласно Схеме территориального планирования Сармановского муниципального района).

Земли лесного фонда занимают территорию 1374,5 га, что составляет около 22% от всей площади сельского поселения (согласно картографическому материалу).

Информация по остальным категориям земель территории Петровско-Заводского сельского поселения отсутствует.

### ***2.2.2. Демографический потенциал***

Демографический фактор оказывает наибольшее влияние на уровень хозяйственного освоения территории и экономического развития общества.

По данным, предоставленным Исполнительным комитетом Петровско-Заводского сельского поселения, на начало 2012г. численность населения составила 1610 человек.

Демографическая структура Петровско-Заводского сельского поселения в разрезе населенных пунктов представлена в таблице 2.2.2.1.

Таблица 2.2.2.1

*Демографическая структура и движение населения Петровско-Заводского сельского поселения на начало 2012 года*

Показатели	с.Петровский Завод	д.Димитарлау	д.Кук-Тау	д.Мустафино	д.Пробуждение	Всего по Петровско-Заводскому сельскому поселению
<b>Численность населения, всего</b>	<b>1134</b>	<b>151</b>	<b>92</b>	<b>101</b>	<b>132</b>	<b>1610</b>
<i>Детского возраста:</i>	228	2	5	1	6	242
до года	7	0	1	0	1	9
1-6 лет	53	1	1	0	1	56
7-15 лет	168	1	3	1	4	177
<i>Трудоспособного возраста:</i>	633	63	56	42	76	870
16-17 лет	77	3	1	3	2	86
18-54 лет для женщин	279	41	42	25	52	439
18-59 лет для мужчин	277	20	13	14	22	346
<i>Старше трудоспособного возраста:</i>	175	50	12	36	27	300
Старше 55 лет для женщин	145	37	8	26	20	236
Старше 60 лет для мужчин	30	13	4	10	7	64
<b>Общий прирост населения</b>	<b>-2</b>	<b>-4</b>	<b>1</b>	<b>-2</b>	<b>2</b>	<b>-5</b>
<b>Естественный</b>	-9	-3	0	-1	0	-13
Родилось	6	0	0	0	1	7
Умерло	15	3	0	1	1	20
<b>Механический</b>	7	-1	1	-1	2	8
Прибыло	11	0	1	0	2	14
Выбыло	4	1	0	1	0	6

Наиболее крупным населенным пунктом Петровско-Заводского сельского поселения является с.Петровский Завод. Как видно из приведенных выше данных, на начало 2011 года смертность в поселении преобладает над рождаемостью. Как следствие, естественный прирост населения имеет отрицательные значения. Миграционный прирост населения имеет положительное значение, что частично компенсирует естественную убыль. В связи с чем, Петровско-Заводское сельское поселение в Схеме территориального планирования Сармановского муниципального района вошло в группу со средним демографическим потенциалом.

### ***2.2.3. Промышленное производство***

На территории Петровско-Заводского сельского поселения промышленное производство представлено добычей полезных ископаемых.

На территории Петровско-Заводского сельского поселения расположено Елгинское месторождение нефти, разработку которого ведет ОАО «Татнефтеотдача». На сегодняшний день общее количество скважин составляет 11. Все они являются эксплуатационными. Дополнительная информация о численности работающих и объемам добычи отсутствует.

На территории Петровско-Заводского сельского поселения в с.Петровский завод располагается Филиал ОАО «Татспиртпром» «Сармановский спиртово-водочный завод». Данное предприятие является одним из старейших предприятий отрасли, производство впервые было запущено в 1896 году. «Сармановский спиртово-водочный завод» стал первым предприятием в структуре «Татспиртпрома», освоившим современную технологию низкотемпературного разваривания. Данная технология позволяет экономить энергоресурсы и улучшить физико-химические и органолептические показатели спирта. Завод производил спирты этиловые ректифицированные «Люкс» и «Альфа». Численность работающих составляла 120 человек. На сегодняшний день производство остановлено.

Также производственные территории представлены карьерами, по которым требуется проведение инвентаризации на предмет запасов и возможности дальнейшего использования.

Кроме этого, на территории с.Петровский Завод имеются общетоварные склады.

### ***2.2.4. Агропромышленный комплекс***

Агропромышленный комплекс представляет собой совокупность отраслей макроэкономики, занятых производством продуктов питания и снабжением ими населения, производством средств производства для сельского хозяйства и обслуживанием сельского хозяйства.

Важнейшими отраслями агропромышленного комплекса являются отрасли растениеводства и животноводства.



Основная сельскохозяйственная специализация Петровско-Заводского сельского поселения молочно-мясное животноводство, зерновое растениеводство, производство кормов для животных.

Растениеводство делится на подотрасли, связанные с выращиванием определенных групп культурных растений. Основными являются зерновое хозяйство, картофелеводство и овощеводство, выращивание технических культур, кормопроизводство (выращивание кормовых культур) и садоводство.

Главными отраслями животноводства являются молочное и мясное скотоводство, свиноводство.

В Петровско-Заводском сельском поселении функционируют семейные фермы КФХ Валиев М.В. с содержанием 30 голов КРС в д.Димитарлау, КФХ Хребтенко О.В. с содержанием 24 голов КРС в д.Пробуждение и рыбное хозяйство КФХ Ибрагимов И.М.

На территории д.Димитарлау расположен недействующий зерноток.

Информация о состоянии агропромышленного комплекса на исходный год (2009-2010гг.) разработки генерального плана Петровско-Заводского поселения отсутствует, так как не организован статистический учет на уровне поселения. К сожалению, информация сельскохозяйственной переписи, которая проводилась в 2006 году устарела, поэтому провести анализ тенденции изменения показателей за последние пять лет невозможно.

### ***2.2.5. Лесной комплекс***

В соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации, а также Земельным кодексом Российской Федерации, к землям лесного фонда относят как покрытые, так и не покрытые лесом земли.

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации, к землям лесного фонда относятся лесные земли (земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления, - вырубки, гари, редины, прогалины и другие) и предназначенные для ведения лесного хозяйства нелесные земли (просеки, дороги, болота и другие). Все леса, за исключением лесов, расположенных на землях обороны и землях городских и сельских поселений, а также лесных насаждений, не входящих в лесной фонд, образуют лесной фонд.

Лесной фонд Петровско-Заводского сельского поселения занимает площадь 1374,5 га, что составляет 22% от всей площади сельского поселения.

На территории Петровско-Заводского сельского поселения расположены леса ГБУ «Азнакаевское лесничество» Сармановского участкового лесничества (12-27, 31, 53, 56, 57 лесные квартала) и ГБУ «Нижекамского лесничества» Лякинского участкового лесничества ( 61, 65 лесные квартала)

#### **Распределение лесного фонда по целевому назначению и категориям защитности**

Леса, расположенные на землях лесного фонда, по целевому назначению подразделяются на защитные и эксплуатационные леса.

Лесной фонд, расположенный в границах Петровско-Заводского сельского поселения, представлен защитными лесами, расположенными в лесостепных зонах (304,1 га), лесами, расположенными в водоохранных зонах (80,3 га) и эксплуатационными лесами (990,1 га).

Целевое назначение лесов, расположенных в лесостепных зонах – защита полей и других сельхозугодий от ветровой и водной эрозии почв, улучшение микроклимата прилегающих к лесам сельскохозяйственных угодий и иные природоохранные и природоформирующие функции.

Леса, расположенные в водоохранных зонах выполняют функции предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Эксплуатационные леса предназначены для производства лесозаготовок. Такие леса подлежат освоению в целях устойчивого, максимально эффективного получения высококачественной древесины и других лесных ресурсов, продуктов их переработки с обеспечением сохранения полезных функций лесов.

#### Лесопромышленный комплекс

На территории Петровско-Заводского сельского поселения предприятий лесопромышленного комплекса не имеется.

#### ***2.2.6. Жилищный фонд и жилищное строительство***

На 01.01.2011 объем жилищного фонда Петровско-Заводского сельского поселения составил 35,3 тыс.кв.м общей площади, в т.ч. в:

- с.Петровский Завод – 22,9 тыс.кв.м.
- д.Димитарлау – 3,2 тыс.кв.м.
- д.Кук-Тау – 2,9 тыс.кв.м
- д.Мустафино – 3,6 тыс.кв.м.
- д.Пробуждение – 2,7 тыс.кв.м.

Жилой фонд Петровско-Заводского сельского поселения представлен многоквартирной и индивидуальной застройкой. Многоквартирная жилая застройка представлена только в с.Петровский Завод.

Одним из показателей, характеризующих уровень и качество жизни, является показатель обеспеченности населения жильем (квадратных метров общей площади на одного жителя).

По Петровско-Заводскому сельскому поселению на начало 2011 года приходится 21,8 кв.м общей площади жилья на одного жителя, что ниже среднереспубликанского показателя жилищной обеспеченности населения по сельской местности - 23,8 кв.м. общей площади жилья на человека. Обеспеченность жильем по Сармановскому муниципального района составляет 23,7 кв.м. общей площади жилья на человека. В разрезе населенных пунктов Петровско-Заводского сельского поселения наблюдается дифференциация жилищной обеспеченности:

- с.Петровский Завод – 20,5 кв.м/чел.;
- д.Димитарлау – 20,9 кв.м/чел.;
- д.Кук-Тау – 28,4 кв.м./чел.;

- д.Мустафино – 32,7 кв.м./чел;
- д.Пробуждение – 19,2 кв.м./чел.

### **2.2.7. Объекты социального и культурно-бытового обслуживания**

#### **Учреждения образования и воспитания**

В настоящее время в Петровско-Заводском сельском поселении имеется детский сад в с.Петровский Завод проектной вместимостью 55 мест. Численность детей, посещающих детские дошкольные учреждения, составляет 47 человек (84% от общей численности детей 1-6 лет Петровско-Заводского сельского поселения). Следовательно, детские сады заполнены на 85,5% от проектной вместимости. Обеспеченность населения местами в детском саду составляет 117% от нормативной потребности.

В настоящее время в Петровско-Заводском сельском поселении функционирует МОУ «Петровско-Заводская основная общеобразовательная школа» проектной мощностью 320 учащихся.

Численность обучающихся в школах составляет 230 человек, следовательно школы заполнены на 72% от проектной вместимости. Обеспеченность населения местами в общеобразовательных школах составляет 103,7%.

Согласно действующим нормам (СанПиН 2.4.1.2660-10 и СанПиН 2.4.2.2821-10) радиус пешеходной доступности для дошкольных учреждений в сельской местности должен составлять не более 1 км, радиус пешеходной доступности общеобразовательных учреждений для обучающихся I ступени обучения – не более 2 км и для обучающихся II и III ступеней обучения – не более 4 км.

В Петровско-Заводскую СОШ осуществляется подвоз детей школьным автобусом из населенных пунктов: д.Мустафино (9 человек), д.Пробуждение (9 человек) Петровско-Заводского сельского поселения, с.Шигаево (12 человек) Азалаковского сельского поселения, с.Верхние Чершилы (8 человек) и д.Усаево (12 человек) Верхне-Чершилинского сельского поселения, с.Ляки (16 человек) Лякинского сельского поселения, с.Чукмарлы (19 человек) Чукмарлинского сельского поселения. Общее количество подвозимых составляет 85 человек.

Учреждения дополнительного образования представлены кружками детского творчества на базе Петровско-Заводской СОШ. Общее количество оставляет 210 мест, численность посещающих – 148 человек. Обеспеченность населения – 106%.

#### **Учреждения здравоохранения**

Сеть лечебно-профилактических учреждений в районе представлена в настоящее время Центральной районной больницей со станцией скорой медицинской помощи в с.Сарманово, районной больницей со станцией скорой медицинской помощи в пгт. Джалиль, участковой больницей в с.Саклов-Баш, врачебной амбулаторией в с.Александровка и фельдшерско-акушерскими пунктами. Поскольку стационары больниц и амбулаторий обслуживают население района в целом, расчет обеспеченности

больничными учреждениями произведен для населения всего Сармановского муниципального района. В целом по району обеспеченность составляет лишь 49,4% от нормы.

Недостаточный уровень обеспеченности больничными койками связан с общероссийской тенденцией сокращения количества койко-дней (дней пребывания в койке) и увеличение числа дней работы койки в год в связи с проведением структурных преобразований, направленных на усиление роли и повышение качества первичной медико-санитарной помощи.

Для оказания неотложной помощи населению района в с.Сарманово функционирует станция скорой медицинской помощи (3 специализированных автомобиля), размещенная в Центральной районной больнице, и станция скорой медицинской помощи (3 специализированных автомобиля), размещенная в районной больнице пгт. Джалиль. Станции скорой медицинской помощи обслуживают весь район в целом. Обеспеченность населения по району в целом составляет 150%.

Важнейшим сектором в системе здравоохранения является амбулаторно-поликлиническая служба, от состояния которой зависят эффективность и качество деятельности всей отрасли, а также решение многих медико-социальных проблем.

В систему амбулаторно-поликлинической службы включаются: поликлиники, фельдшерско-акушерские пункты, службы врачей общей практики. Из амбулаторно-поликлинических учреждений в Петровско-Заводском сельском поселении функционируют:

- фельдшерско-акушерский пункт в с.Петровский Завод мощностью 30 посещений в смену;
- фельдшерско-акушерский пункт в д.Димитарлау мощностью 15 посещений в смену;
- фельдшерско-акушерский пункт в д.Мустафино мощностью 15 посещений в смену;
- фельдшерско-акушерский пункт в д.Пробуждение мощностью 15 посещений в смену.

Обеспеченность данными объектами на сегодняшний день составляет 256,7% от нормативной потребности.

#### **Культурно-досуговые учреждения**

Из учреждений культуры в Петровско-Заводском сельском поселении функционируют: сельский дом культуры в с.Петровский Завод вместимостью 300 мест, сельский клуб в д.Мустафино вместимостью 100 мест.

В соответствии с нормативами обеспеченности мощность клубных учреждений сельских поселений с числом жителей от 1000 до 3000 человек должна соответствовать нормативу 150 зрительных мест на 1000 чел. Таким образом, обеспеченность данными объектами составляет 165,6% от нормативного уровня.

Общим требованием к организации библиотечной системы в сельских поселениях является обязательное обеспечение возможности получения библиотечных услуг во всех населенных пунктах, в том числе с малой

численностью жителей (менее 500 человек). Объем приобретения печатных изданий, изданий на электронных носителях информации, а также аудиовизуальных документов для создаваемой или существующей библиотеки в сельских поселениях рассчитывается в соответствии с нормативом, установленными Модельным стандартом деятельности публичной библиотеки, принятым Российской библиотечной ассоциацией, - от 7 до 9 экземпляров на 1 жителя.

Нормативная потребность в библиотеках населения Петровско-Заводского сельского поселения составляет 17,4 тыс. экземпляров. В настоящее время в поселении функционируют: библиотека в с.Петровско-Заводо мощностью 12,9 тыс. экземпляров, библиотека в д.Мустафино мощностью 4,5 тыс.экземпляров. Обеспеченность населения библиотеками составляет 135,4 % от нормативной потребности.

#### **Спортивные учреждения**

Нормативная потребность населения сельского поселения в спортивных залах общего пользования составляет 564 кв.м. площади пола. В Петровско-Заводском сельском поселении спортивный зал располагается при школе в с.Петровский Завод общей площадью 162 кв.м. Обеспеченность для поселения составляет 28,7%.

#### **Плоскостные спортивные сооружения**

В Петровско-Заводском сельском поселении плоскостные спортивные сооружения располагаются при школе в с.Петровский Завод:

- футбольное поле общей площадью 2100 кв.м.;
- баскетбольная площадка 420 кв.м.;
- волейбольная площадка 162 кв.м.;
- хоккейная коробка площадью 1248 кв.м.

Это обеспечивает нормативные потребности поселения на 125,2%.

#### **Плавательные бассейны**

В Петровско-Заводском сельском поселении отсутствуют плавательные бассейны. На данный момент плавательные бассейны имеются только в пгт.Джалиль. Обеспеченность бассейнами рассчитывается в целом по району и составляет 7%.

#### **Предприятия торговли**

Общая торговая площадь существующих магазинов Петровско-Заводского сельского поселения составляет 111 кв.м. (в с.Петровский завод – 87 кв.м. торговой площади, в д.Димитарлау – 16 кв.м., в д.Мустафино - 8 кв.м.). Торговая площадь магазинов всего сельского поселения соответствует 23% нормативной потребности.

#### **Кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи**

В Петровско-Заводском сельском поселении имеются отделение связи и филиал Сбербанка России в с.Петровский Завод, что соответствует нормативному уровню.

#### **Предприятия бытового и коммунального обслуживания**

На сегодняшний день предприятия бытового обслуживания в Петровско-Заводском сельском поселении отсутствуют.

В Петровско-Заводском сельском поселении имеется семь действующих кладбищ, общей площадью 11,2 га:

- в с.Петровский Завод два кладбища: смешанное площадью 2,0 га (заполненность – 90%) и православное площадью 2,0 га (заполненность - 70%). Свободные территории кладбищ составляют 0,8 га;

- в д.Димитарлау два мусульманских кладбища площадью 1,5 га каждое. Заполненность первого кладбища составляет 90%, второго кладбища – 80%. Свободные территории кладбища составляют 0,66 га;

- в д.Кук-Тау мусульманское кладбище площадью 1,5 га, заполненность кладбища - 70%. Свободные территории кладбищ составляют 0,45 га. Кладбище в д.Кук-Тау находится в водоохраной зоне реки Иганя.

- в д.Мустафино мусульманское кладбище площадью 1,2 га, заполненность кладбища - 60%. Свободные территории кладбищ составляют 0,48 га.

- в д.Пробуждение православное кладбище площадью 0,24 га, заполненность кладбища - 60%. Свободные территории кладбищ составляют 0,096 га.

Суммарная площадь свободных территорий кладбищ составляет 2,78 га.

Также на территории Петровско-Заводского сельского поселения возле ур.Дисипово располагается недействующее православное кладбище площадью 0,3 га.

Обеспеченность кладбищами традиционного захоронения сельского поселения значительно превышают нормативные потребности и составляет 635,9%.

### **Полиция**

В Петровско-Заводском сельском поселении располагается участковый пункт полиции, где работает один участковый полицейский. Данный участковый пункт полиции, расположенный в с.Петровский Завод полностью удовлетворяет нормативам (1 участковый в сельской местности на 3-3,5 тыс.человек). Здание УПП находится в нормальном состоянии.

Потребность существующего населения Петровско-Заводского сельского поселения в объектах обслуживания рассчитывалась в соответствии с существующей демографической структурой населения, а также в соответствии с нормативами, рекомендуемыми СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СП 42.13330.2011, Распоряжением Правительства РФ №1063-р «О социальных нормативах и нормах», Распоряжением Правительства РФ №1683-р «О методике определения нормативной потребности субъектов Российской Федерации в объектах социальной инфраструктуры» и другими отраслевыми нормами.

Расчет необходимых мощностей объектов обслуживания согласно действующим нормативам представлен в таблице 2.2.7.1.

Таблица 2.2.7.1

*Анализ обеспеченности населения Петровско-Заводского СП объектами социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания*

Наименование	Единица измерения	Норма	Всего необходимо по нормам	Существующее положение на исходный год	Обеспеченность, %
Детские дошкольные учреждения	место	84% детей в возрасте 1-6 лет*	47	55	117,0
Общеобразовательные школы	место	100% детей 7-15 лет, 75% детей 16-17 лет	327	320	98,0
Внешкольные учреждения	место	82% от школьников	268	210	78,4
Больницы	койка	13,47 коек на 1000 чел.	22	отсутствуют	0
Амбулаторно-поликлиническое учреждение	посещ./см.	18,15 посещ. в смену на 1000 чел.	29	75	256,7
Аптеки	объект	1 объект на 6,2 тыс.чел.	1	1	100,0
Спортзалы общего пользования	кв.м. пола	350 кв.м. на 1000 чел.	564	162	28,7
Плоскостные сооружения	кв.м.	1949,4 кв.м. на 1000 чел.	3139	3930	125,2
Бассейны	кв.м. зерк.в.	75 кв.м. на 1000 чел.	120,8	отсутствуют	0
Клубы, дома культуры	место	150 мест на 1000 чел.	242	400	165,6
Библиотеки	тыс.томов	8 экз. на 1 жителя	12880	17444	135,4
Магазины	кв.м.торг.пл.	300 кв.м. на 1000 чел.	483	111	23,0
Предприятия общепита	место	40 мест на 1000 чел.	64	отсутствуют	0
Предприятия бытового обслуживания	раб. место	7 раб.мест на 1000 чел.	11	отсутствуют	0
Отделения связи	объект	по расчетам	1	1	100
Отделения и филиалы Сбербанка России	объект	1 операционное место на 1-2 тыс.чел	1	1	100
Полиция	чел.	1 участковый на 3-3,5 тыс.чел.	1	1	100
Общественные уборные	прибор	1 прибор на 1000 чел.	2	отсутствуют	0
Кладбища	га	0,24 га на 1000 чел.	0,39	2,48	635,9

\* в качестве нормативного показателя принимается фактическое количество детей в данных учреждениях, от общей численности детей дошкольного возраста

## **2.3. Историко-культурное наследие**

### **2.3.1 Краткая историческая справка**

В состав территории Поселения входят населенные пункты: д. Димитарлау; д.Кук-Тау; д.Мустафино; д.Пробуждение; с.Петровский Завод.

ДИМИ-ТАРЛАУ, деревня. Считается, что основана в начале 18 в. Дюмеем Ишкеевым — одним из руководителей восстания 1705–11 гг. В дореволюционных источниках известно как Дюмитарлово. В 18–19 вв. жители в сословном отношении делились на башкир-вотчинников и тептярей. Занимались земледелием, разведением скота, извозом. По сведениям 1870 г., деревне имелись мечеть, мектеб (в 1913 г. в нём обучалось 80 шакирдов).

КУКТАУ, деревня. Основана в 1910-х гг.

МУСТАФИНО, деревня. Основана в начале 20 в.

ПЕТРОВСКИЙ ЗАВОД, село. Известно с 1680 г. как Починок Басуплы Илга, в источниках 18 в. — как д. Бисипова. В 1807 г. крещёные татары этой деревни были переселены в д. Абрамовка Бугульминского уезда (ныне д. Васильевка Альметьевского района), земли населены русскими частновладельческими крестьянами, населенный пункт стал именоваться Петровкой. Жители занимались земледелием, разведением скота, с 1891 г. работали на винокуренном заводе, принадлежавшем торговому дому «И.Г.Стахеев и сыновья».

ПРОБУЖДЕНИЕ (Алан), деревня. Основана в 1920-х гг.

### **2.3.2 Объекты культурного наследия на территории Петровско-Заводского сельского поселения**

Культурное наследие – духовный, культурный, экономический и социальный капитал невозместимой ценности. Республика Татарстан располагает богатейшим историко-культурным наследием и относится к числу тех регионов Российской Федерации, где сосредоточено большое число историко-культурных объектов и комплексов памятников, представляющих большую ценность не только в республиканском и общероссийском, но и в мировом масштабе.

На территории Петровско-Заводского сельского поселения, в том числе на территориях с. Петровский Завод, д. Димитарлау, д. Кук-Тау, д. Мустафино и д. Пробуждение, нет объектов культурного наследия, числящихся в Государственном охранном реестре местного, республиканского или государственного значения.

*Туристско-рекреационный потенциал территории Петровско-Заводского сельского поселения*

На сегодняшний день туристско-рекреационная сфера в Сармановском районе не имеет четко сложившейся структуры и организации. Туристско-рекреационное освоение территории Сармановского района в наибольшей степени осуществляется для удовлетворения потребностей в отдыхе местного населения.

Наиболее полный перечень объектов, территорий и ресурсов, участвующих и имеющих потенциал для участия в туристско-рекреационной деятельности представлен в таблице 2.3.2.1



**Перечень объектов, привлекательных для туризма и рекреации**

	Наименование объекта	Местоположение	Принадлежность	Мощность
<b>Природные территории и особо охраняемые природные объекты</b>				
1	Памятник природы регионального значения «Река Иганя»	Сармановский район (Азалаковско СП Верхнее-Чершилинское СП Иляксазское СП <b>Петровско-Заводское СП</b> Чукмарлинское СП) Мензелинский район	Прикамское и Закамское территориальные управления Министерства экологии и природных ресурсов РТ	Длина реки 50,7 км
<b>Культурно-познавательные, культурно-развлекательные объекты и достопримечательные места</b>				
<b>Религиозные (паломнические) и духовно-просветительские объекты</b>				
2	Мечеть	<b>Петровско-Заводское СП,</b> д.Димитарлау		
3	Мечеть	<b>Петровско-Заводское СП,</b> с.Петровский Завод		
<b>Лечебно-оздоровительные, рекреационные объекты - на территории Петровско – Заводского СП отсутствуют</b>				
<b>Зоны отдыха местного населения</b>				
4	Зона отдыха для проведения культурно-массовых мероприятий (Сабантуй)	Петровско-Заводское СП, с.Петровский Завод		
5	Родник	Петровско-Заводское СП, д.Димитарлау		неблагоустроенный
<b>Спортивные, спортивно-оздоровительные, спортивно-развлекательные объекты - на территории Петровско – Заводского СП отсутствуют</b>				
<b>Объекты сервиса - на территории Петровско – Заводского СП отсутствуют</b>				

В целях реализации описанных выше направлений формирования и развития рекреационной деятельности района Схемой территориального планирования Сармановского муниципального района предлагается следующий перечень мероприятий, наиболее подробно представленный в таблице 2.3.2.2

Таблица 2.3.2.2.

**Мероприятия по развитию туристско-рекреационной системы на территории Петровско-Заводского СП  
Сармановского муниципального района**

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятий	Единица измерения	Мощность		Срок реализации		Источник мероприятия
						Существующая	Новая (дополнительная)	Первая очередь (2011- 2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)	
<b>Мероприятия местного (районного) значения - на территории Петровско-Заводского СП не планируется</b>										
<b>Мероприятия местного (поселенческого) значения</b>										
1	Петровско- Заводское СП, около д. Пробуждение	Пляж	Организация и благоустройство официальных пляжей	Организационное мероприятие	объект		1	+		СТП Сармановского района

## 2.4. Природные условия и ресурсы

### 2.4.1. Рельеф и геоморфология

В геоморфологическом отношении как и вся территория Сармановского муниципального района Петровско-Заводское сельское поселение расположено в пониженной северо-восточной части Восточного Закамья, в пределах северных отрогов Бугульмино-Белебеевской возвышенности Приуральской провинции.

Территория Петровско-Заводского сельского поселения расположена в долинах рек Иганя, Мензеля. В рельефе сельского поселения прослеживается чередование относительно высоких междуречных пространств с речными долинами малых рек. Наибольшие высоты характерны для западной части сельского поселения, где на водоразделе рр. Иганя и Багряжка высоты достигают 246,5 м. Минимальные отметки приурочены к урезам воды, так урез воды р. Иганя у д. Кук-Тау составляет 140 м.

Для рек, протекающих по территории сельского поселения, характерен инсоляционный тип асимметрии склонов. В результате неравномерного прогревания в течение года склоны, обращенные на запад и на юг, - крутые, склоны северной и восточной экспозиций пологие. Территория имеет общий уклон к центральной части поселения, к р. Иганя.

Крутизна склонов и густая речная сеть обусловили развитие эрозионных процессов. К речной сети приурочена овражно-балочная сеть. Наибольшая густота овражного и балочного расчленения характерна для долины р. Иганя-Су.

### 2.4.2. Геологическое строение

В геологическом строении территории отмечается распространенность красноцветных отложений белебеевской свиты верхнеказанского подъяруса. В древних, переуглубленных долинах встречаются плиоценовые отложения третичной системы, а в долинах существующих рек, особенно на левом склоне, получила развитие толща четвертичных пород, представленных, преимущественно, аллювиальными песками, гравием, суглинком, редко глинами и илами в пойменных частях. Вдоль крутых обнаженных склонов долины р. Иганя на дневную поверхность выходят породы верхнепермских отложений.

К **верхнепермским отложениям** согласно существующей стратиграфической градации отнесены: нижнеказанские и верхнеказанские отложения, уфимская и белебеевская свиты и пласты татарского яруса.

Граница *нижнеказанских отложений* определяется всюду хорошо, подстилающими их являются красноокрашенные песчано-глинистые породы уфимской свиты. Перекрываются нижнеказанские отложения красноцветами белебеевской свиты. Общая мощность морских нижнеказанских слоев колеблется в довольно широких пределах, а в восточной части района сходит (выклинивается).

*Уфимская свита.* Под названием уфимской свиты выделяют, в основном, толщу красноокрашенных пород, представленную песчано-

глинистыми отложениями, расположенных на нижнепермских образованиях и перекрывающихся пластами белебеевской свиты.

*Верхнеказанские отложения* представлены, в основном, карбонатными породами с образованиями белебеевской свиты (механически красноокрашенные породы). Зона перехода морских отложений верхнеказанского яруса и пород белебеевской свиты проходит через Вятско-Камский водораздел на юг к верховьям рр. Мензеля и Мелля, далее на восток к устью р. Стерля. Ширина этой зоны составляет 50 – 60 км, влияние континентальных элементов и элементов морской среды здесь проявлялось в равной степени и лишь периодами те или иные из них получали преобладание.

*Татарский ярус.* Слои татарского яруса - это также красноокрашенная толща, преимущественно механических осадков, залегающих над верхнеказанскими отложениями (белебеевской свиты). Литологически представлены, преимущественно, мергелями магниальными, доломитами глинистыми и песчаниками. Вся толща пестроокрашенная и имеет общий красновато-фиолетовый фон.

**Плиоценовые отложения** литологически представлены глинисто-песчаной толщей серовато-зеленоватого цвета. Маломощные прослои песка, в основном, мелкозернистые. Общая мощность достигает местами 100 и более метров. Отложения имеют ограниченное развитие и характеризуются линейно-вытянутой формой, повторяя очертания древних узких переуглубленных долин рек.

*Четвертичные образования* развиты повсеместно. Исключением являются крутые склоны долин, подмываемых реками, и карьеры, где вскрываются коренные пермские отложения. Мощность осадков изменяется в больших пределах: от первых десятков сантиметров до 20-30 м. Четвертичные комплексы представлены континентальными отложениями аллювиального, солифлюкционно-делювиального, элювиально-делювиального и элювиальные генезиса. Менее развиты пролювиально-делювиальные, озерные и болотные отложения.

### **2.4.3. Тектоника и сейсмичность**

Территория Петровско-Заводского сельского поселения Сармановского муниципального района расположена в центральной части Волго-Уральской антеклизы Восточно-Европейской платформы и приходится на центральную часть Южно-татарского свода.

Разработанные карты сейсмического районирования территории Восточно-Европейской платформы (масштаб 1: 2500000) и территории Республики Татарстан (1: 500000) утверждены в качестве нормативных документов.

Указанный комплект карт позволяет оценивать на трех уровнях степень сейсмической опасности, предусматривает осуществление антисейсмических мероприятий при строительстве объектов и отражает 10% (карта А), 5% (карта В), 1% (карта С) вероятность возможного превышения в течение 50 лет указанных на картах значений сейсмической интенсивности.

Согласно изменения № 5 к СНиП 11-7-81\* «Строительство в сейсмических районах», действующего в настоящее время, для средних грунтовых условий территория Петровско-Заводского сельского поселения относится к 6-балльной (карта В) зонам сейсмичности при возведении объектов повышенной ответственности.

#### **2.4.4. Полезные ископаемые**

Северная часть территории Петровско-Заводского сельского поселения располагается в пределах *Елгинского месторождения нефти*. Месторождение открыто в 1969 году, на сегодняшний день разрабатывается ОАО «Татнефтеотдача».

Месторождение относится к сложным, насчитывая по разрезу четыре продуктивных горизонта. Продуктивными отложениями являются терригенные пласты-коллекторы девона (Н=1713-1724 м), нижнего карбона (Н=1092-1112 м) и карбонатные породы девона (Н=1129 м). На месторождении выявлено 20 залежей нефти, практически совпадающих в плане по продуктивным горизонтам и контролируемых небольшими куполовидными поднятиями, в ряде случаев объединяющихся единой стратоизогипсой.

Нефти девонских отложений относятся к типу сернистых, парафинистых, смолистых. Нефти каменноугольных и турнейских отложений близки по составу и относятся к типу тяжелых, высокосернистых, парафинистых, высокосмолистых. По количеству запасов месторождение относится к классу мелких.

Небольшая территория на юге сельского поселения расположена в пределах *Ромашкинского месторождения нефти*. Месторождение является многопластовым. В отложениях девона и карбона выделено 22 нефтеносных горизонта, 18 из которых представляют промышленный интерес (7 - в терригенных отложениях). В них выявлено около 400 залежей нефти. Основные запасы нефти месторождения приурочены к терригенным отложениям девона и карбона, в которых содержится соответственно 87 % и 9,8 % всех разведанных запасов. Месторождение введено в промышленную разработку в 1952 году.

Свойства нефти в пределах месторождения различны: "снизу вверх" по разрезу от терригенных отложений девона до каширских отложений верхнего карбона они значительно ухудшаются. Наблюдается утяжеление от 800 до 920-960 кг/м<sup>3</sup>, уменьшение газосодержания от 60 до 3,2 м<sup>3</sup>/т, повышение вязкости от 4 до 100-160 МПа•с, уменьшение легких углеводородов, увеличение содержания серы. Нефти девонских отложений относятся к типу легких, сернистых, парафинистых, смолистых. Нефти всех отложений карбона близки по составу и относятся к типу тяжелых.

Кроме нефтяных месторождений в пределах сельского поселения имеется ряд месторождений общераспространенных нерудных полезных ископаемых. Это Кук-Тауское месторождение строительных камней, Петровское месторождения ПГС, известковых мелиорантов, строительных камней, Саяховское месторождение кирпично-черепичного сырья, торфяные

месторождения Кочкарник, Сарык-Куачи, Луговое. Однако, разработка этих месторождений не ведется и они относятся к нераспределенному фонду недр.

#### ***2.4.5. Гидрогеологические условия***

В соответствии с гидрогеологическим районированием для Государственного водного кадастра территория Петровско-Заводского сельского поселения расположена в пределах Восточно-Русского сложного бассейна пластовых и блоково-пластовых вод и приурочена к Камско-Вятскому артезианскому бассейну второго порядка. На рассматриваемой территории эксплуатируется слабоводоносный локально водоносный верхнебелебеевский терригенный комплекс (д. Пробуждение) и водоносная локальноводоносная нижеказанская карбонатно-терригенная свита (с. Петровский Завод, д.д. Кук-Тау и Димитарлау). Описание данных комплексов, а также комплексов, залегающих выше и подстилающих их, приводится ниже.

##### *Слабоводоносный локально водоносный верхнебелебеевский терригенный комплекс*

Сложен глинами алевролитами, часто прослоями переслоянными песчаниками мощностью от 0,5 до 3,5 м, с редкими прослоями трещиноватых известняков. Водовмещающие породы залегают на разных гипсометрических уровнях, часто не выдержаны по простиранию. Подземные воды пластовые, с преобладающим поровым типом циркуляции. В зависимости от положения водовмещающих пород в разрезе глубина залегания уровня подземных вод изменяется от 14,9 до 69,0 м.

Водообильность комплекса неравномерная, преимущественно слабая. Удельные дебиты скважин колеблются от 0,002 до 0,1 л/с, дебиты изменяются от 0,02 до 0,9 л/с при понижении уровня 5,4 – 23,7 м, водопроницаемость составляет 0,7 – 15,8 м<sup>2</sup>/сут.

Формирование химического состава подземных вод осуществляется в основном за счет инфильтрации атмосферных осадков. В результате довольно широко распространены весьма пресные мягкие и умеренно жесткие воды с минерализацией 0,2 – 0,3 г/дм<sup>3</sup> гидрокарбонатного магниево-кальциевого типа. С зонами трещиноватости связаны сульфатно-гидрокарбонатные, гидрокарбонатно-сульфатные и сульфатные магниево-кальциевые жесткие воды с минерализацией 0,4 – 0,17 г/дм<sup>3</sup>.

##### *Водоносный нижеказанский карбонатно-терригенный комплекс*

Отложения комплекса распространены практически повсеместно. В составе комплекса выделяются два водоносных пласта, выдержанных по литологическому составу на всей территории.

Горизонт «лингуловые глины», залегающий в основании нижеказанских отложений и являющийся региональным водоупором, выделяется в самостоятельную водоупорную толщу.

Первый водоносный пласт приурочен к подошве третьей пачки нижеказанского подъяруса (P<sub>2</sub>kz<sub>1</sub><sup>3</sup>). Водовмещающими породами служат известняки трещиноватые, песчаники полимиктовые, мелкозернистые.

Мощность водовмещающих пород изменяется от 2 до 6 м. Водоупором служат глины и алевролиты, залегающие в кровле средней пачки.

По химическому составу воды гидрокарбонатные кальциево-магниевонариевые, гидрокарбонатно-сульфатные кальциево-магниево-с минерализацией 0.3-0.8 г/л. Удельные дебиты скважин составляют от 0.01 до 3.3 л/сек.

Второй водоносный пласт приурочен к подошве средней пачки нижеказанского подъяруса ( $P_2kz_1^2$ ). Водовмещающими породами служат известняки трещиноватые, песчаники. Их мощность составляет 1.5-2.0 м. Водоупором служат лингуловые глины.

По химическому составу воды гидрокарбонатные кальциевые, реже магниевые, сульфатные кальциевые, реже натриевые, что объясняется наличием в разрезе прослоев гипса, а на отдельных участках подтоком вод из уфимского комплекса.

Минерализация вод составляет 0.35-0.92 г/л, редко до 1.0-2.8 г/л, общая жесткость - до 30 ммоль/л.

Дебиты родников колеблются в пределах 0.7-2.0 л/сек, редко до 5 л/сек. Удельные дебиты скважин составляют 0.01-3.0 л/сек.

Питание водоносного комплекса происходит за счет перетекания из выше- и нижележащих водоносных горизонтов и, частично, за счет инфильтрации атмосферных осадков на пойменных участках долин рек.

Подземные воды нижеказанского водоносного комплекса широко используются для водоснабжения.

#### *Водоупорный локально-водоносный нижеказанский карбонатно-терригенный горизонт*

Приурочен к «лингуловым» глинам первой пачки нижеказанского подъяруса. Комплекс сложен плотными жирными глинами, алевролитами, редко с прослоями известняков и песчаников, залегающих линзообразно. Прослой водосодержащих пород обводнены. Водоупорные породы выдержаны в пределах юго-востока Татарстана, исключая палеоврезы, современные эрозионные врезы, где они размыты, и участки замещения их заполнены глинистыми и песчаными породами. Отложения комплекса, преимущественно, сложены голубовато-серыми плотными глинами, аргиллитами и мергелями, на фоне которых отмечаются маломощные прослой глинистых песчаников и известняков мощностью до 0,5-1 м, залегающих линзообразно. Ввиду значительной мощности и выдержанности в плане «лингуловые» глины являются достаточно надежной водоупорной толщей. Мощность водоупорных пород составляет 10-12 м. Подземные воды приурочены к прослоям и линзам песчаников, алевролитов, известняков (толща «среднеспириферового» известняка и базальная пачка песчаников).

Сравнение уровней, напоров, химического состава и минерализации подземных вод, залегающих выше и ниже «лингуловых» глин, указывает, что «лингуловые» глины играют экранирующую роль, воды комплекса близки по составу к водам подстилающих шешминских отложений.

#### **2.4.6. Гидрологические условия**

Гидрологическую сеть поселения образуют р. Иганя и ее притоки, а также правый приток р. Мензеля р. Айтуган.

Река Иганя протекает в центральной части сельского поселения. Река маловодна, зарегулирована. Питание реки смешанное, преимущественно снеговое (до 73 %). Гидрологический режим характеризуется высоким половодьем и низкой продолжительной меженью. Постоянных наблюдений за режимом не ведется. На территории сельского поселения р. Иганя принимает несколько притоков.

Распределение стока внутри года неравномерное. При среднем слое годового стока 113 мм, 82 мм приходится на период весеннего половодья, продолжительность которого составляет около 26 дней. Межень устойчивая, низкая (0,55 м<sup>3</sup>/сек). Модули подземного питания составляют 0,5 – 1,0 л/сек\*км<sup>2</sup>. Для зимнего периода характерен продолжительный (150 дней) устойчивый ледостав.

Качественный состав воды меняется по длине реки от гидрокарбонатно-хлоридно-магниевого до гидрокарбонатно-хлоридно-кальциевого. Вода жесткая (6,0 – 9,0 мг-экв/л) весной и очень жесткая (12,0 – 20,0 мг-экв/л) в межень, средней минерализации в течение года (300 – 400 мг/л).

В соответствии с Постановлением СМ ТАССР от 10.01.1978 г. № 25 и Постановлением КМ РТ от 29.12.2005 г. № 644 р. Иганя входит в перечень памятников природы регионального значения и включена в кадастр особо охраняемых природных территорий Республики Татарстан.

В восточной части сельского поселения протекает правый приток р. Мензеля – ручей Айтуган, длина которого составляет 5,7 км.

Все реки на территории сельского поселения относятся к малым равнинным рекам, для которых характерно высокое весеннее половодье продолжительностью 26 – 28 дней. За этот период приходит более 60 % объема их годового стока. Летом и осенью после ливневых или морозящих дождей проходят невысокие паводки. К концу осени устанавливается устойчивый низкий уровень воды – осенне-зимняя межень. Во второй декаде ноября устанавливается ледостав, продолжительность которого составляет в среднем 130 – 155 дней.

Большое водохозяйственное и эстетическое значение имеют озера. Однако, на территории Петровско-Заводского сельского поселения расположено всего одно озеро, площадь которого составляет 0,27 га. В последние годы наблюдается рост естественных процессов зарастания и заболачивания озера, что обусловлено интенсивным сельскохозяйственным использованием территории, прежде всего, выпасом скота, распашкой прибрежных территорий и использованием минеральных удобрений.

Большое значение имеют болота, так как они выполняют важные гидрогеологические (регулирование стока, аккумуляция вод, влияние на водосбор), противозерозионные (укрепление берегов зарослями растений), экологические (регулирование качества воды, фильтрационная роль,



сохранение биоразнообразия) функции. На территории сельского поселения болота занимают площадь 5,2 га.

Для обеспечения населения водными ресурсами и в противопожарных целях на реках, протекающих по территории сельского поселения, сооружены пруды. Однако, в связи с тем, что прудам не уделяется должного внимания, их техническое, а вследствие этого и экологическое состояние является неудовлетворительным.

#### **2.4.7. Климатическая характеристика**

Климатические характеристики Петровско-Заводского сельского поселения представлены по данным многолетних наблюдений ФГБУ «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» на метеостанции Акташ.

Средняя годовая температура воздуха в районе составляет +3,8°C. Самый теплый месяц – июль со средней температурой +19,7°C. Средняя температура самого холодного месяца, января составляет –12,2°C (Таблица 2.4.7.1). Абсолютный минимум температур наблюдался в январе 1979 г., тогда столбики термометров спустились до –49° С.

Таблица 2.4.7.1

#### **Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С**

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-12,2	-11,7	-5,4	5,1	13,3	18,2	19,7	16,8	11,4	4,2	-4,1	-9,6	3,8

Первые осенние заморозки наблюдаются обычно в начале третьей декады сентября, весной заморозки в воздухе заканчиваются в середине мая (на поверхности почвы – 25 мая), но в отдельные редкие годы возможны и в I декаде июня.

Зима длится около 5 месяцев. Образование устойчивого снежного покрова наблюдается во второй декаде ноября. Продолжительность периода со снежным покровом достигает 155 – 165 дней при высоте 42 см. Глубина промерзания почвы составляет 35 см.

Весна обычно короткая по времени, но засушливая. Снег сходит с полей во второй половине апреля. Полевые работы начинаются в последних числах апреля и в первой декаде мая. Продолжительность безморозного периода достигает 112 – 116 дней. Период со среднесуточными температурами воздуха выше +10°C длится около 135 дней, а период интенсивного роста теплолюбивых культур – 90 дней.

Годовая сумма осадков составляет 460,1 мм, причем до 70 % осадков выпадает за теплый период года (с апреля по октябрь – 340 мм). Наибольшее количество осадков приходится на конец лета и начало осени (за август–сентябрь выпадает 100–110 мм) (Таблица 2.4.7.2, 2.4.7.3).

Таблица 2.4.7.2

#### **Среднее месячное и годовое количество осадков, мм**

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
25,5	21,5	16,4	23,7	41,7	61,9	56,2	55,7	52,3	45,2	31,1	28,8	460,1

**Число дней с осадками >1 мм**

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
8	6	5	6	8	10	9	9	10	10	8	9	98

Средняя относительная влажность воздуха в летний период равна 60 – 70 %. Дней с относительной влажностью менее 30 % около 15 – 20 (апрель – октябрь).

На территории поселения в течение года господствующими являются ветра южного направления. Также нужно отметить, что с октября по апрель преобладают ветра южного, а в тёплое время года - ветра западного и северо-западного направлений (таблица 2.4.7.4, рис. 1).

Таблица 2.4.7.4

**Повторяемость направлений ветра и штилей, %**

месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
I	7	4	4	12	35	14	14	10	16
II	7	5	5	13	31	18	12	9	18
III	7	5	5	13	32	17	13	8	20
IV	9	11	9	12	21	13	13	12	13
V	13	11	7	11	14	12	15	17	13
VI	11	11	10	12	16	12	15	13	17
VII	14	14	10	10	13	9	13	17	22
VIII	14	11	7	11	14	11	14	18	21
IX	8	6	6	14	17	12	19	18	28
X	10	6	4	12	25	15	14	14	16
XI	4	6	4	16	28	17	16	9	12
XII	4	5	4	15	35	18	11	8	22
год	9	8	6	12	24	14	14	13	18

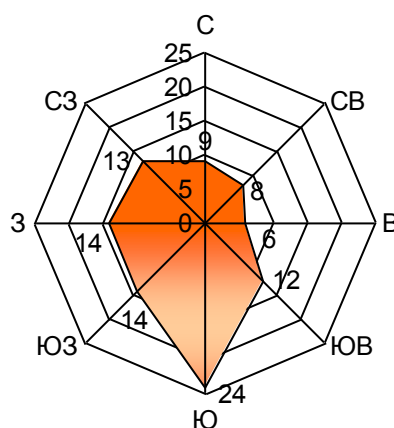


Рис 1. Роза ветров сельского поселения

Опасными скоростями ветра, способствующими образованию наиболее высоких концентраций и наибольшего по площади ареала загрязнения вредными веществами, являются штили и слабые скорости ветра. Годовая повторяемость штилей в сельском поселении составляет 18 %.

Средняя годовая скорость ветра равна 2,4 м/с (таблица 2.4.7.5). Наибольшая скорость ветра наблюдается в ноябре, а наименьшие скорости приходятся на июль и август.

Таблица 2.4.7.5

**Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с**

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
2,7	2,5	2,4	2,6	2,7	2,3	1,8	1,9	2,2	2,6	2,7	2,8	2,4

Среди атмосферных явлений наиболее важно изучение гроз, туманов и метелей, так как они оказывают существенное влияние на различные стороны хозяйственной деятельности человека.

*Грозы.* Территория Петровско-Заводского сельского поселения, как и вся территория Республики Татарстан, относится к районам, где грозы наблюдаются только летом и число их относительно невелико. Среднее число дней с грозой изменяется от 23 до 32. Более высокая повторяемость числа дней с грозами наблюдается в июле. Продолжительность гроз невелика, наибольшая средняя за месяц продолжительность гроз отмечается в июле. В остальные месяцы продолжительность гроз значительно меньше. Средняя продолжительность грозы в день с грозой составляет 2,0–2,5 часа. Грозы наблюдаются, преимущественно, в послеполуденное время, поэтому максимальная продолжительность гроз приходится на время от 12 до 24 часов.

*Туманы.* На исследуемой территории среднее годовое число с туманами составляет 11 дней. Основная часть туманов приходится на холодное время года (таблица 2.4.7.6).

Таблица 2.4.7.6

**Число дней с туманами**

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
1	1	2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	11

Средняя за год продолжительность одного тумана составляет 4–6 часов.

*Метели.* Зимой часты метели, причем начало их приурочено к первым снегопадам. За год их бывает до 35.

**2.4.8. Ландшафты, почвенный покров, растительный и животный мир**

*Ландшафты.* По данным Схемы территориального планирования Республики Татарстан территория сельского поселения расположена в пределах суббореальной северной семигумидной ландшафтной зоны, типичной и южной лесостепной подзоны, Черемшан-Икского и Альметьевского ландшафтных районов.

Северная половина поселения относится к Черемшан-Икскому возвышенному ландшафтному району, который характеризуется Приволжскими липово-дубовыми лесами и Закамско-заволжскими в сочетании с липово-дубовыми и липовыми лесами на выщелоченных, оподзоленных черноземах и серых лесных почвах.

Небольшая территория в южной части поселения располагается в пределах Альметьевского ландшафтного возвышенного района с Приволжскими липово-дубовыми лесами и Закамско-заволжскими в сочетании с липово-дубовыми и липовыми лесами на выщелоченных и типичных черноземах.

В таблице 2.4.8.1 представлены основные с точки зрения ландшафтной дифференциации количественные показатели рассматриваемых ландшафтных районов.

Таблица 2.4.8.1

**Количественные показатели ландшафтных районов**

Характеристики ландшафтных районов	Черемшан-Икский ландшафтный район	Альметьевский ландшафтный район
Количество бассейнов	139	128
Средняя абсолютная высота (м)	157	207
Сумма биологически активных температур (°С)	2195	2184
Гидротермический коэффициент	1,5	1,5
Максимальная высота снежного покрова (см)	3,6	36
Первичная продуктивность природных экосистем (т/га год)	7,8	7,8
Радиационный индекс сухости	1,2	1,2
Годовая суммарная радиация (мДж/м <sup>2</sup> )	3774	3831
Годовая сумма осадков (мм)	574	567
Густота оврагов км/км <sup>2</sup>	0,112	0,115
Заселенность (км <sup>2</sup> )	7,2	8,8
Средний уклон (мин)	115	153
Содержание гумуса	7,1	7,4

Тем не менее, процессы урбанизации любой территории сопряжены с нарушением составляющих природный ландшафт компонентов. Изменение связей на рассматриваемой территории привело к появлению нового комплекса - антропогенного ландшафта, преобразованного хозяйственной деятельностью человека. По функциональной принадлежности на рассматриваемой территории выделяются промышленно-селитебный, сельскохозяйственный и рекреационный типы ландшафта.

- промышленно-селитебный функциональный тип ландшафта включает территории населенных пунктов, производственных и коммунальных предприятий;
- сельскохозяйственный тип ландшафта включает земли, занятые сельскохозяйственными территориями (пашнями, пастбищами, сенокосами);
- рекреационный тип ландшафта представлен озелененными и прибрежными территориями.

В целом по сельскому поселению степень антропогенного воздействия на природные комплексы незначительная. Антропогенные нагрузки, в первую очередь, обусловлены сельскохозяйственной освоенностью территории. (Ермолаев, Игонин и др., 2007).

*Почвенный покров.* На территории сельского поселения получили развитие серые лесные и дерново-карбонатные и черноземные почвы.

Серые лесные почвы распространены на большей территории сельского поселения и представлены светло-серыми и серыми лесными пестроцветными подтипами. Эти почвы сформировались под сравнительно бедной травянистой растительностью в условиях хорошо выраженного нисходящего тока воды. Главной морфологической особенностью этих почв является разделение гумусового слоя на два горизонта. В верхней части залегает собственно гумусовый горизонт, а ниже – переходный гумусово-эллювиальный, или гумусово-оподзоленный.

Дерново-карбонатные почвы распространены на северо-западной части сельского поселения. Они представлены выщелоченным подтипом.

Черноземы развиты на небольшой территории в юго-восточной части рассматриваемого сельского поселения и представлены выщелоченным подтипом.

*Растительность.* В геоботаническом отношении территория относится к возвышенно-равнинному региону Высокого Заволжья и имеет ярко выраженный лесостепной характер.

Под воздействием хозяйственной деятельности коренная древесная растительность сильно изменена. В настоящее время растительность характеризуется чередованием небольших массивов лесов с обширными распаханymi участками.

Леса сохранились в западной части сельского поселения. Лесистость поселения составляет 21 % (1374,5 га). Породный состав леса, в основном, представлен лиственными породами – липой, дубом, березой.

В балках, логах, эрозионных понижениях, поймах рек большое распространение получили заросли кустарников: ивняка, ольшанника, шиповника и др. В поймах рек, западинах в травостое преобладают лисохвост, осока, вейник. Меньшее распространение имеют семейства зонтичных, губоцветных.

В результате интенсивного освоения в настоящее время большая часть нелесной территории распахана и занята сельскохозяйственными культурами. Естественная травянистая растительность сохранилась лишь на участках, не удобных для сельскохозяйственного использования – крутых склонах долин, оврагов и балок.

В составе растительности естественных лугов и пастбищ преобладают семейства злаковых, бобовых. Наиболее часто встречаются: житняк, костер, типчак, овсяница, на южных склонах – ковыль – представитель степей.

*Животный мир.* В соответствии с зональными условиями в фауне преобладают степные, луговые и полевые виды

Наряду с типично лесными видами животных (лось, белка, куница) здесь обитает целый ряд южных видов (слепушонка, степной хорь, большой тушканчик). Тем не менее, общий колорит фауны носит ярко выраженный степной оттенок.

В классе птиц района превалирует синантропный комплекс (ворона серая, голубь сизый, воробей полевой и др.), что объясняется высокой освоенностью региона. В тополиных лесополосах отмечены иволга, соловей

восточный, пеночка-теньковка, славка серая и другие виды. В открытых биотопах встречаются чибисы, трясогузка желтая, трясогузка белая.

Из видов герпетофауны обычны: зеленая жаба, озерная и остромордая лягушка, прыткая ящерица, уж обыкновенный. Возможны также встречи веретеницы ломкой и гадюки обыкновенной, поскольку на прилегающих территориях имеются находки этих видов.

Ихтиофауна района практически не изучена. Для любительского рыболовства используются р. Иганя и ее притоки.

#### **2.4.9. Инженерно-геологическая оценка территории**

При проектировании особенно внимательно следует подходить к оценке физико-геологических и инженерно-геологических процессов и явлений, возникающих под влиянием природных и техногенных факторов и оказывающих негативное воздействие на строительные объекты и жизнедеятельность людей.

По инженерно-геологическим условиям большая часть территории сельского поселения относится к территориям с условно благоприятными инженерно-геологическими условиями. Территории, не благоприятные для строительства, приурочены к речным долинам.

Из неблагоприятных инженерно-геологических процессов на территории сельского поселения развиваются эрозионные, карстовые, склоновые, процессы, а также процессы подтопления, распространены элювиальные и просадочные грунты.

*Элювиальные грунты* имеют довольно широкое распространение на изучаемой территории. Покров элювиальных образований отмечается на центральных пологоволнистых водоразделах с углами их поверхностей не более 1-2°. Данные грунты отличаются различной степенью выветрелости и трещиноватости, обладают неравномерной сжимаемостью под воздействием внешней нагрузки.

*Просадочные грунты.* Пятна развития просадочных грунтов наблюдаются в северо-западной части сельского поселения. На территории распространен первый тип грунтовых условий по просадочности, т.е. просадка грунтов от собственного веса отсутствует или величина просадки не превышает 5 см.

*Склоновые процессы.* На территории поселения склоновые процессы отмечаются в виде небольших участков в пределах плиоценовой равнины. Они осложняют правый борт долины р. Иганя в 3 км южнее н.п. Петровский Завод.

*Карст.* Изучаемая территория относится к Сармановской карстовой области Восточного Закамья. По степени обнаженности и наличию покрова отложений карст района относится к типу перекрытого, поскольку карстующиеся образования перекрыты делювием. Формы их сглаженные, блюдцеобразные. Карстовые воронки встречаются в северо-западной части сельского поселения.

*Эрозионные процессы.* Одним из наиболее активных современных процессов, преобразующих поверхность и наносящих значительный ущерб как сельскому хозяйству, так и строительству, являются эрозионные процессы. К эрозионным процессам относят почвенную, овражную, боковую и глубинную эрозию рек.

Неправильная распашка склонов, несоблюдение правильных соотношений пашни, лугов и лесов приводит к эрозии почвенного покрова.

Характерной особенностью территории сельского поселения, как и всего Сармановского муниципального района, является преобладание балок в общей структуре эрозионной сети. Овраги на территории сельского поселения чаще всего встречаются по днищам лощин, ложбин и балок. Наибольшая густота овражного расчленения характерна для правого склона р. Иганя

Большой ущерб хозяйственной деятельности наносит речная, или боковая эрозия, где в зоне воздействия поверхностных водотоков оказываются жилые дома, приусадебные территории, хозяйственные постройки. Процессам речной эрозии наиболее подвержены берега р. Иганя.

*Подтопление.* Процессам подтопления подвержены днища и нижние части склонов долин почти всех рек, дренирующих территорию сельского поселения. Здесь подземные воды относятся к водоносному четвертичному аллювиальному комплексу, который, согласно гидрогеологической схеме 1, испытывает существенные сезонные и многолетние колебания на территориях, где глубина залегания уровня подземных вод обычно не превышает 10 – 15 м.

## **2.5. Состояние окружающей среды**

### **2.5.1. Состояние атмосферного воздуха**

Атмосферный воздух является одним из основных жизненно важных элементов окружающей среды. Попадающие в него примеси переносятся, рассеиваются, вымываются. В конечном счете, почва, растительность, поверхностные и подземные воды получают многое из того, что попадает в воздушную среду. Загрязнение же атмосферы происходит в результате поступления различных веществ в процессе хозяйственной деятельности.

Атмосферный воздух, кроме таких важнейших компонентов, как азот, кислород, углекислый газ, содержит в разных количествах и множество других веществ. Первые относятся к естественным составляющим атмосферного воздуха, вторые его загрязняют.

Загрязняющие вещества, поступающие от стационарных источников и автотранспорта, в больших концентрациях способны оказать негативное влияние на состояние здоровья населения.

При оценке состояния атмосферного воздуха важной характеристикой является потенциал загрязнения атмосферы, который на всей территории Сармановского муниципального района определяется следующими параметрами:

–повторяемость приземных инверсий, % (по данным МС Казань) – 40;

- мощность приземных инверсий, км (по данным МС Казань) – 0,4;
- повторяемость скорости ветра 0-1 м/с, % - 21;
- продолжительность туманов, часы – 30.

Петровско-Заводское сельское поселение располагается на территории с умеренным метеорологическим потенциалом загрязнения атмосферы (2,4 – 2,7), который характеризуется равными условиями для рассеивания и накопления загрязняющих веществ.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории сельского поселения являются объекты нефтедобычи ОАО «Татнефтеотдача», объекты специального назначения (свалки ТБО), животноводческие объекты (семейные фермы КФХ Хребтенко О.В., КФХ Валиев М. В.), транспорт.

На территории сельского поселения размещены нефтяные скважины ОАО «Татнефтеотдача». Основными специфическими веществами, поступающими в атмосферный воздух от промышленного оборудования, являются: предельные углеводороды и сероводород. Комбинация углеводородов и сероводорода в атмосферном воздухе в районах добычи особо не благоприятна для здоровья человека, поскольку их совместное действие более выражено, чем изолированное.

Попутно добываемый нефтяной газ, не охваченный системой газосбора, подвергается термическому обезвреживанию путем сжигания на факелах. Это приводит к образованию участков локального загрязнения атмосферы оксидами азота, диоксидом серы, оксидом углерода и сажей. В связи с увеличением в последние годы доли добычи высокосернистой угленосной нефти уровень загрязнения атмосферы диоксидом серы возрастает. Однако, нефтяные скважины расположены в значительной отдаленности от жилых территорий населенных пунктов Петровско-Заводского сельского поселения и непосредственного воздействия на условия проживания населения не оказывают.

К северу от с. Петровский Завод, д. Мустафино и к западу от д. Пробуждение, к югу от д. Димитарлау расположены свалки ТБО, которые являются источником поступления в воздушный бассейн оксидов серы, углерода, а также неприятных запахов, образующихся в процессе гниения отходов производства и потребления. Также на свалках ТБО возможны случаи пожаров, при которых в атмосферный воздух выделяются диоксины. В санитарно-защитной зоне свалок размещена жилая застройка вышеуказанных населенных пунктов.

Семейные животноводческие фермы расположены в д.д. Димитарлау (КФХ Валиев М. В.), Пробуждение (Хребтенко О.В.). Основной проблемой, связанной с животноводческими предприятиями, является образование и накопление значительных количеств навоза и навозной жижи. При разложении органических азотистых соединений образуется аммиак, при гниении органических белковых веществ, содержащих серу, выделяется сероводород. Ферментативные процессы брожения сопровождаются образованием альдегидов, спиртов, сложных эфиров, жирных кислот.



Неприятные запахи обусловлены гниением белковых веществ и такими соединениями, как пептоны. Кроме того, предприятия животноводства являются источником загрязнения атмосферного воздуха микроорганизмами (Мироненко, Никитин, 1980). В силу малой мощности и достаточной удаленности ферм от жилых зон, их воздействие на окружающую среду и условия проживания населения незначительное. Однако, следует заметить, что в санитарно-защитной зоне фермы КРС КФХ Валиев М. В. расположен один жилой дом.

Отдельно следует заметить о воздействии на атмосферный воздух продуктов сгорания топлива при использовании автотранспортных средств. Территорию Петровско-Заводского сельского поселения пересекает дорога местного значения «Заинск-Сарманово», «"Заинск-Сарманово"-Сармаш Баш-Петровский Завод» и др. Приоритетными загрязняющими веществами, поступающими в атмосферу от передвижных источников, являются: 1,3-бутадиен, формальдегид, бензол, обладающие канцерогенным действием, а также акролеин и диоксид азота. В санитарном разрыве данных дорог расположена жилая застройка с. Петровский Завод.

### ***2.5.2. Состояние водных ресурсов***

#### *Краткая характеристика источников водоснабжения*

Водоснабжение населенных пунктов Петровско-Заводского сельского поселения основано на использовании подземных вод. Водоснабжение д.д. Пробуждение, Кук-Тау и Мустафино осуществляется эксплуатацией по одной, с. Петровский Завод - 4 скважин.

Для данных водозаборных скважин были разработаны гидрогеологические заключения и даны предварительные обоснования организации зон санитарной охраны.

Контроль качества подземных вод производится аккредитованным испытательным лабораторным центром филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ» в Заинском районе и г. Заинск. Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по органолептическим, химическим и микробиологическим показателям.

Поверхностные воды на территории сельского поселения используются только для производственного водоснабжения, хозяйственно-бытовых нужд, сельскохозяйственного водоснабжения.

#### *Состояние водных ресурсов*

Качество воды в водных объектах формируется под влиянием загрязнений, поступающих с атмосферными осадками, неочищенными сточными водами предприятий, поверхностным стоком с территории населенных пунктов, сельхозугодий, а также эрозии почв.

Основными загрязнителями рек в пределах сельского поселения являются объекты сельскохозяйственного и пищевого производства (спиртзавод ОАО "Татспиртпром"), нефтедобычи и сточные воды, образующиеся от населения.

К загрязнению рек приводит и несоблюдение сельскохозяйственными предприятиями противоэрозионных агротехнических мероприятий по обработке почв, распашка земель, прилегающих к водным объектам, внесение минеральных удобрений и пестицидов в неоправданно высоких дозах. При дождевых паводках и весеннем половодье происходит смыв почвы, навозной массы, горюче-смазочных материалов, нефтепродуктов, что ухудшает санитарную обстановку рек.

Одним из основных источников загрязнения поверхностных вод сельского поселения является филиал ОАО «Татспиртпром» «Сармановский спиртово-водочный завод», на территории которого имеются каскадные пруды-отстойники, каждый из которых имеет объем 650 м<sup>3</sup>. В них по открытому железобетонному лотку длиной 1,3 км отводятся загрязненные производственные и хозяйственно-бытовые сточные воды, сточные воды охлаждения оборудования, хозяйственно-бытовые сточные воды части жилых домов с. Петровский Завод в объеме 282 м<sup>3</sup>/сут. После отстойников недостаточно очищенные сточные воды самотеком по рельефу местности отводятся в р. Иганю. Качество отводимых сточных вод превышает нормы ПДК водоема по БПК<sub>5</sub> (3,0 ПДК), азоту аммония (2,0 ПДК). На сегодняшний день спиртово-водочный завод не действует, в пруды-отстойники поступает сточные воды населения.

Одним их значимых источников загрязнения вод являются объекты нефтегазодобывающего комплекса, расположенные в бассейне р. Иганя и ее притоков. Аварии на буровых установках в следствии коррозии, наезда строительной техники, технологических и строительных дефектов являются наиболее типичными причинами загрязнения нефтью поверхностных вод.

Потенциальным источником загрязнения поверхностных вод могут выступать свалки ТБО, так как они не обеспечивают безопасное хранение отходов. В результате во время паводков и половодий, а также через систему подземных вод продукты разложения бытовых отходов могут попадать в поверхностные водные объекты.

Основной проблемой в области охраны поверхностных вод в сельском поселении является несоблюдение режимов водоохранных зон. В нарушение требований Водного кодекса РФ в водоохранных зонах поверхностных водных объектов размещена неканализованная жилая застройка населенных пунктов сельского поселения, кладбище д. Кук-Тау, свалка у д. Пробуждение.

### **2.5.3. Земельные ресурсы**

Основной проблемой состояния почвенного покрова и земельных ресурсов являются эрозионные процессы (подробнее см. раздел 1.8.). Наряду с ними вредное воздействие на состояние земель оказывает ряд других факторов, прежде всего, это техногенное загрязнение земель: засоление, загрязнение пестицидами, радионуклидами, сточными водами, отходами производства и потребления и разрушение в ходе проведения землеройных работ при прокладке труб.

На экологическое состояние почв, в первую очередь, оказывает влияние использование ядохимикатов и минеральных удобрений, а это сказывается на качестве и экологичности производимой сельскохозяйственной продукции.

Важное значение имеет содержание в почве тяжелых металлов и их солей, источниками которых могут быть ядохимикаты, выбросы от автотранспорта. Сильную техногенную нагрузку испытывает почвенный покров вблизи автомобильной дорог «Заинск-Сарманово», «"Заинск-Сарманово"-Сармаш Баш-Петровский Завод» и др. При работе двигателей автотранспорта образуются «условно твердые» выбросы, состоящие из аэрозольных и пылевидных частиц. В наибольшем количестве образуются выбросы соединений свинца и сажи. Считается, что около 20% общего количества свинца разносится с газами в виде аэрозолей, 80 % выпадает в виде твердых частиц и водорастворимых соединений на поверхности прилегающих к дороге земель, накапливается в почве на глубине пахотного слоя или на глубине фильтрации воды атмосферных осадков. Опасность накопления соединений свинца в почве обусловлена высокой доступностью его растениям и переходом его по звеньям пищевой цепи в животных, птиц и человека.

В связи с эксплуатацией Елгинского нефтяного месторождения для сельского поселения могут стать актуальными процессы загрязнения почв сырой нефтью, нефтепродуктами, засоление и осолонцевание. Аварийные разливы нефти также приводят к формированию засоленных техногенных почв, что связано с привнесением ионов натрия и хлора. При загрязнении почвы нефтью и нефтепромышленными сточными водами почвы, будучи пропитаны нефтью, становятся токсичными и утрачивают плодородие. Рассоление их занимает продолжительное время (Зеленая книга..., 1993).

Другой причиной деградации почв является нарушение земель в результате добычи нерудных полезных ископаемых. На территории сельского поселения находятся карьеры общераспространенных полезных ископаемых, разработка которых сегодняшний день не ведется и в то же время не проведены рекультивационные работы. Такое состояние карьеров может способствовать нарушению земель (активизация эрозионных, обвальных процессов), загрязнению и понижению уровня подземных вод.

#### ***2.5.4. Отходы производства и потребления***

Накопление значительного количества отходов, в случае несвоевременной и недостаточно полной их утилизации, значительно ухудшает санитарно-экологическое состояние мест проживания населения. Неудовлетворительное качество захоронения и складирования отходов, несоблюдение технологии эксплуатации полигонов, а также мест временного размещения отходов оказывает вредное, а порой и губительное влияние на сложившиеся экосистемы.

Вопрос обращения с отходами производства и потребления из всех вопросов состояния окружающей среды района является самым визуально заметным (мусор, ТБО и др. отходы видны везде), самым массовым по влиянию (в обращении с отходами задействовано все поселение – все

предприятия, учреждения, организации, все население) и из-за массовости, как следствие этого, наиболее неконтролируемым в части установления нарушителей природоохранного законодательства.

В Петровско-Заводском сельском поселении предприятия и жилой сектор в той или иной степени являются источниками образования хозяйственно-бытовых отходов, животноводческих и биологических видов отходов.

*Отходы животноводства* Источниками образования данного вида отходов являются животноводческие фермы и личные хозяйства населения. Образовавшийся навоз от личных хозяйств временно буртуется на их территориях, далее используется в качестве органического удобрения. Отходы животноводства фермы КРС буртуются вблизи ферм. Временные накопители навоза не обвалованы и не обеспечивают экологически безопасное хранение отходов.

*Бытовые отходы.* На территории Петровско-Заводского сельского поселения расположены 4 свалки твердых бытовых отходов – у северных границ д. Мустафино и с. Петровский завод, у западной границы д. Пробуждение, у юго-восточной границы д. Димитарлау. Перечисленные свалки не обеспечивают безопасного хранения отходов, в их санитарно-защитных зонах расположены жилые территории названных населенных пунктов.

*Биологические отходы.* Местами захоронения биологических отходов являются скотомогильники и кладбища. По данным Главного государственного ветеринарного инспектора Сармановского муниципального района на территории Петровско-Заводского сельского поселения имеются три недействующие биотермические ямы, которые расположены у д. Мостафино, Димитарлау и с. Петровский Завод. Также на территорию сельского поселения оказывает воздействие санитарно-защитная зона биотермической ямы, расположенной вблизи с. Ляки Лякинского сельского поселения. В санитарно-защитной зоне биотермических ям Петровско-Заводского сельского поселения оказываются жилые территории населенных пунктов Петровский Завод, Мостафино, Димитарлау, кладбища, водозаборные скважины, животноводческая ферма. В основном, в санитарно-защитных зонах биотермических ям расположены сельскохозяйственные угодья.

Согласно Ветеринарно-санитарным правилам сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов №13-7-2/469 размеры санитарно-защитных зон скотомогильников составляют 1000 м (I класс опасности).

Возможны несколько вариантов решения проблемы размещения скотомогильников вблизи населенных пунктов:

- проведение мероприятий по сокращению размеров санитарно-защитных зон сибиреязвенных скотомогильников;
- перенос несибиреязвенных скотомогильников;
- перефункционалирование селитебных территорий, расположенных в санитарно-защитных зонах скотомогильников.

**Сокращение размеров санитарно-защитных зон скотомогильников** возможно по решению Главного государственного санитарного врача Российской Федерации или его заместителя. Основными требованиями Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан по исключению возможности распространения возбудителей сибирской язвы за пределы места захоронения и последующему сокращению размеров санитарно-защитных зон скотомогильников являются:

- обеспечение укрытия почвенного очага сверху железобетонным каркасом;
- нанесение на опорный план границ скотомогильников;
- организация лабораторного контроля почвы и воды ниже по потоку грунтовых вод в скважинах по согласованию с Управлением Роспотребнадзора по Республике Татарстан.

По данным Главного государственного ветеринарного инспектора Республики Татарстан при оборудовании саркофага толщина поверхности должна составлять не менее 0,4 м; скотомогильник должен быть огражден по периметру забором высотой не менее 2,5 м; в радиусе 30 м от забора или бетонного саркофага необходимо создание дополнительной защитной зоны в виде земляного вала высотой 1 метр.

Согласно письма Главного управления ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан № 01-09-1218 от 11.02.2010 г. и Инструкции о ветеринарно-санитарных требованиях при проведении строительных, агрогидромелиоративных и других земляных работ, утвержденной Министерством сельского хозяйства РСФСР 3.05.1971 г. №23-95, **перенос несибиреязвенного скотомогильника** возможен с соблюдением следующих правил:

- все работы должны быть максимально механизированы;
- выемка грунта территории скотомогильника должна производиться на глубину 3 м;
- при переносе почвы и останков животных из скотомогильника и то, и другое по мере извлечения смачивается (для предупреждения распыления и частичного обезвреживания) 20 % раствором хлорной извести и во влажном виде грузится на самосвалы, сверху покрывается брезентом, также смоченным раствором хлорной извести;
- перезахоронение останков животных и грунта производится в специальные траншеи глубиной не менее 3 м, вырытые на участках, согласованных с органами Роспотребнадзора и госветслужбы района. С ними же согласовывается маршрут движения и график его обеззараживания. Траншея должна быть вырыта с таким расчетом, чтобы машины с зараженным грунтом подъезжали с одной стороны, а вынутый из траншеи чистый грунт для засыпки находился по другую сторону траншеи;
- специально подготовленные рабочие, занятые на работах, должны быть иммунизированы против сибирской язвы и подлежат

врачебному наблюдению в процессе работы и в течение 10 дней после окончания ее, а также инструктированы перед началом работ в отношении мер личной профилактики;

- лица, занимающиеся перезахоронением грунта и останков животных, должны быть снабжены санитарно-защитной одеждой;
- ежедневно по окончании работ санитарно-защитная одежда снимается рабочими на месте работы и подвергается дезинфекции 5-%мыльным раствором формальдегида в горячем состоянии (температура 70-80°C), маски сжигаются. Таким же образом дезинфицируется брезент, использованный для покрытия самосвалов;
- рабочие инструменты, автомашины и экскаваторы не вывозятся за пределы скотомогильника и не используются для других целей до окончания работ по переносу его, по окончании работ подвергают дезинфекции.

Как указывают органы Роспотребнадзора в письме №0100/100-08-31 от 15.01.2008 г., на стадии согласования отвода земельных участков под различные цели в населенных пунктах требуется проведение комплексных лабораторно-диагностических исследований с использованием генетических, биологических, бактериологических, санитарно-паразитологических и химических методов исследований проб почвы, отобранных с границы скотомогильника и прилегающих к нему территорий, на наличие в них спор или вегетативных клеток возбудителя сибирской язвы.

На территории Петровско-Заводского сельского поселения расположены 8 кладбищ, санитарно-защитные зоны которых составляют 50 м. В нарушение Водного кодекса РФ, кладбище д. Кук-Тау расположено в водоохранной зоне р. Иганя. Также нужно заметить, что в санитарно-защитной зоне данного кладбища расположен один жилой дом.

#### ***2.5.5. Акустические факторы. Радиационно-гигиеническая обстановка и электромагнитные излучения***

*Радиационная обстановка.* Радиационная обстановка на территории Петровско-Заводского сельского поселения формируется под воздействием естественных (природных) и искусственных источников радиации, которые вносят вклад в радиационный фон, и оценивается, в основном, как благополучная. Вклад природного и техногенно-измененного радиационного фона в общую годовую дозу составляет в среднем около 60 % и обусловлен присутствием радона в воздухе зданий и сооружений, гамма-излучением естественных радионуклидов (ЕРН) в почвах и стройматериалах и др.

Радиационный мониторинг осуществляется на ближайшей к району метеостанции Бугульма путем ежедневного измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения на местности (таблица 2.5.5.1).

**Ежемесячные и средние годовые значения мощности  
экспозиционной дозы в 2009 г., мкР/ч**

Месяцы												Среднее
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
11	11	11	10	11	11	11	12	12	12	11	12	11

Среднегодовые значения мощности экспозиционной дозы в 2008 г. не претерпели значительных изменений по сравнению с 2007 г. и составили 10 мкР/ч, что соответствовало естественным значениям (Государственный доклад..., 2009).

При отводе для строительства здания участка с плотностью потока радона более 80 мБк/м<sup>2</sup>с в проекте зданий должна быть предусмотрена система защиты от радона. Необходимость радонозащитных мероприятий при плотности потока радона с поверхности грунта менее 80 мБк/м<sup>2</sup>с определяется в каждом отдельном случае по согласованию с органами Роспотребнадзора.

Производственный радиационный контроль должен осуществляться на всех стадиях строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации жилых домов и зданий социально-бытового назначения с целью проверки соответствия действующим нормативам. В случае обнаружения превышения нормативных значений должен проводиться анализ связанных.

*Электромагнитные факторы.* В связи со значительным развитием технических средств радиорелейных систем прямой видимости, тропосферных радиорелейных систем и спутниковых систем радиовещания, телевидения и радиосвязи возросло влияние электромагнитных полей на организм человека.

Зачастую причиной усиления негативного влияния электромагнитных полей является несоблюдение санитарных норм по планировке и размещению оборудования и режима работы с ним.

Источниками электромагнитного излучения в Петровско-Заводском сельском поселении являются линии связи, линии электропередач.

Другим источником электромагнитных полей являются энергетические системы и приборы автотранспортных средств, в процессе эксплуатации которых возникают поля, имеющие существенное значение при высокой интенсивности движения и наличии непрерывных потоков в несколько рядов.

*Акустические факторы.* Шум является одним из загрязнителей окружающей среды. Существенный вклад в общую картину шумового загрязнения Петровско-Заводского сельского поселения вносит автотранспорт. Шумовому воздействию подвержены жилые территории с. Петровский Завод, через которые проходят автомобильные дороги «Заинск-Сарманово», «"Заинск-Сарманово"-Сармаш Баш-Петровский Завод».

### **2.5.6. Состояние зеленых насаждений**

Основные структурные элементы системы озеленения сельского поселения оказывают значительное многоплановое воздействие на состояние окружающей среды. Они поддерживают ход естественных биосферных процессов, оказывают климаторегулирующее влияние, снижают антропогенное воздействие на окружающую среду, улучшая условия хозяйственной деятельности, проживания и отдыха населения.

В настоящее время система озеленения поселения представлена лесами, лугами, защитными лесополосами, зарослями кустарников и т.д. Площадь природных озелененных территорий составляет 2549,5 га, что соответствует 40 % от общей площади сельского поселения

Таблица 2.5.6.1

#### **Сведения о площади озелененных территорий Петровско-Заводского сельского поселения**

Зеленые насаждения	площадь, га	Доля от площади сельского поселения
Леса	1374	21,56
Кустарники	84,3	1,32
Луга	1016	15,94
Защитные лесополосы и леопосадки	75,2	1,18
Итого по сельскому поселению	2549,5	40,00

В теплое время года большую рекреационную нагрузку претерпевают озелененные территории вдоль берегов водных объектов, что отрицательно сказывается на состоянии озелененных территорий.

Кроме этого, загрязнение среды (особенно автотранспортом) вызывает неспецифические ответные реакции у растений, выражающиеся в нарушении процессов метаболизма, нарушении пигментов и отмирании тканей. Самыми распространенными физиогномическими индикаторными признаками служат биогеохимические эндемии: хлороз и некроз различной формы и интенсивности.

### **2.5.7. Комплексная оценка территории**

Главной целью природопользования в настоящее время является организация эффективной, экономически оправданной хозяйственной деятельности при обязательном сохранении разнообразия природной среды. Для решения задач природопользования необходимой является комплексная оценка территории, позволяющая оценить потенциальные возможности осваиваемой территории.

Согласно результатам комплексной оценки, проведенной при разработке Схемы территориального планирования Сармановского муниципального района, для градостроительных целей наиболее благоприятны северная, центральная и северо-восточная части сельского поселения. Для развития сельского хозяйства особо благоприятны северная, центральная, северо-восточная и восточная части рассматриваемой территории. Наиболее



благоприятными территориями для рекреационных целей являются северная и южная части сельского поселения.

## **2.6. Зоны с особыми условиями использования территории**

Согласно ст. 1 Градостроительного Кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 г. к зонам с особыми условиями использования территории относятся охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На территории Петровско-Заводского сельского поселения выделены следующие зоны с особыми условиями использования территории:

- санитарно-защитные зоны производственных, сельскохозяйственных объектов, инженерных сооружений, территорий специального назначения и санитарные разрывы автодорог;
- водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы поверхностных водных объектов;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- зоны природных ограничений;
- зоны добычи полезных ископаемых.

### **2.6.1. Санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы**

Санитарно-защитные зоны – это специальные территории с особым режимом использования, размер которых обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Требования к размеру санитарно-защитных зон в зависимости от санитарной классификации предприятий, к их организации и благоустройству устанавливают СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» (2010).

В соответствии с санитарной классификацией предприятий, производств и объектов размеры их санитарно-защитных зон следующие:

- объекты первого класса – 1000 м;
- объекты второго класса – 500 м;
- объекты третьего класса – 300 м;
- объекты четвертого класса – 100 м;
- объекты пятого класса – 50 м.

Сведения об имеющихся на территории Петровско-Заводского сельского поселения объектах и их санитарно-защитных зонах, а также санитарных разрывах представлены в таблице 2.6.1.1.

**Сведения о размерах санитарно-защитных зон и санитарных разрывов  
в Петровско-Заводском сельском поселении (существующее положение)**

Объект	Зона с особыми условиями использования территории	Нормативный документ	Примечание
Биотермическая яма (у с. Петровский Завод)	1000	Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. № 13-7-2/469)	
Биотермическая яма (у д. Димитарлау)	1000	Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. № 13-7-2/469)	
Биотермическая яма (у д. Мустафино)	1000	Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. № 13-7-2/469)	
Биотермическая яма (у с. Ляки)	1000	Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. № 13-7-2/469)	Объект находится на территории Лякинского сельского поселения
Свалка ТБО ((у с. Петровский Завод)	1000	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.12	
Свалка ТБО (у д. Димитарлау)	1000	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.12	
Свалка ТБО (у д. Мустафино)	1000	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.12	
Свалка ТБО (у д. Пробуждение)	1000	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.12	
Нефтескважины ОАО «Татнефтеотдача»	300	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.3.	
Магистральный продуктопровод «Набережные Челны - Альметьевск»	100	СНиП 2.05.06-85	
Магистральный нефтепровод «Набережные Челны - Альметьевск» (2 ветки)	100	СНиП 2.05.06-85	
Промысловые трубопроводы ОАО «Татнефтеотдача»	75	СП 34-116-97	

Семейная ферма КФХ Кузнецов с содержанием 50 голов КРС (с. Нарат Асты)	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.11	Объект находится на территории Нарат-Астинского сельского поселения
Семейная ферма КФХ Хребтенко О.В. с содержанием 24 голов КРС (д. Пробуждение)	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.11	
Семейная ферма КФХ Валиев М. В.с содержанием 30 голов КРС (д. Димитарлау)	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.11	
Хозяйственные склады	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.11	
Сельские кладбища	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.12	
а/д IV категории «Заинск-Сарманово»	50	СП 42.13330.2011 п. 8.21.	
а/д IV категории ««Наб.Челны-Сарманово» - Верхние Чершилы-Петровский Завод»	50	СП 42.13330.2011 п. 8.21.	
а/д IV категории ««Заинск-Сарманово» - Сармаш Баш-Петровский Завод»	50	СП 42.13330.2011 п. 8.21.	
а/д IV категории ««Заинск-Сарманово»-Пробуждение»	50	СП 42.13330.2011 п. 8.21.	
а/д IV категории ««Заинск-Сарманово»-Мустафино»	50	СП 42.13330.2011 п. 8.21.	
а/д IV категории «Подъезд с северной стороны к д.Димитарлау»	50	СП 42.13330.2011 п. 8.21.	

Режим использования территорий санитарно-защитных зон представлен в таблице 2.6.1.2.

Таблица 2.6.1.2

### Регламенты использования санитарно-защитных зон

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Санитарно-защитная зона	<p>Не допускается размещение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- жилой застройки, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания;</li> <li>- спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских учреждений, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений общего пользования;</li> <li>- объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, складов сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.</li> </ul> <p><b>Допускается размещать</b> нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу, здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские</p>	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» (с изм. от 09.09.2010 г.)

	<p>лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, АЗС, СТО.</p>	
--	---	--

*Автодороги.* В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 от автодорог устанавливаются санитарные разрывы, величина которых определяется в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений.

Ввиду отсутствия указанных данных для автодорог, пересекающих территорию Петровско-Заводского сельского поселения, санитарные разрывы были установлены согласно СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и составили 50 м.

Режим использования санитарных разрывов автомобильных дорог определяется СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (таблица 10). В случае применения шумозащитных устройств указанное расстояние допускается сокращать в два раза.

*Скотомогильники.* По данным Сармановского райгосветобъединения на территории Петровско-Заводского сельского поселения располагаются три недействующие биотермические ямы. Так же на территорию сельского поселения оказывает воздействие санитарно-защитная зона биотермической ямы, расположенной вблизи с. Ляки Лякинского сельского поселения.

Режим использования территории скотомогильника и его санитарно-защитной зоны (1000 м) определяется **Ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов** (Таблица 2.6.1.3).

Таблица 2.6.1.3

**Регламенты использования санитарно-защитных зон скотомогильников**

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Скотомогильники	<p>В 1000-метровой санитарно-защитной зоне скотомогильника (биотермической ямы) <b>запрещается</b> размещение жилых, общественных зданий, животноводческих ферм (комплексов); <b>Нельзя размещать</b> ближе 200 м от скотомогильников скотопрогоны и пастбища; Автомобильные, железные дороги в зависимости от их категории не должны приближаться к скотомогильникам ближе 50-300 м.</p> <p><i>*Для принятия решения по сокращению величины СЗЗ от границ скотомогильника до границ жилой застройки необходимо обратиться в Управление по ветеринарии и фитосанитарному надзору по РТ</i></p>	<p><b>Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов</b> (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором РФ 04.12.1995 г.)</p> <p>(Из письма заместителя руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и</p>

	для уточнения границ скотомогильников с нанесением на графические материалы и обозначением их на местности; проведения мероприятий по защите от загрязнения грунтовых вод и почвы скотомогильником; указания даты последнего захоронения погибшего скота, условий и контроля за эксплуатацией скотомогильника. Указанные материалы с результатами не менее чем годовых исследований загрязнения почвы и грунтовых вод химическими веществами и спорообразующими возбудителями инфекций на границе скотомогильника и за его пределами в зоне жилой застройки, проведенными аккредитованной лабораторией, необходимо представить в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека для рассмотрения и принятия решения.	благополучия человека (Роспотребнадзор))
--	--	--

*Магистральные трубопроводы.* По территории Петровско-Заводского сельского поселения проходят магистральный продуктопровод «Набережные Челны - Альметьевск» и две ветки магистрального нефтепровода «Набережные Челны - Альметьевск». Для магистральных продуктопроводов углеводородного сырья создаются санитарные разрывы (санитарные полосы отчуждения). Минимальные расстояния учитывают степень взрывопожароопасности при аварийных ситуациях и дифференцированы в зависимости от вида поселений, типа зданий, назначения объектов с учетом диаметра трубопроводов. Минимальный размер санитарного разрыва устанавливаются в соответствии со **СНиП 2.05.06-85\*** «**Магистральные трубопроводы**» и составляет 100 м.

Для исключения возможности повреждения трубопровода (при любом виде их прокладки) устанавливаются охранные зоны. Согласно **Правилам охраны магистральных трубопроводов** (утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 22 апреля 1992 г. №9) размер охранной зоны от проходящих по территории сельского поселения трубопроводов составляет 25 м. Земельные участки, входящие в охранные зоны трубопроводов, не изымаются у землепользователей и используются ими для проведения сельскохозяйственных и иных работ с обязательным соблюдением указанных **Правил** (таблица 2.6.1.4).

Таблица 2.6.1.4

**Регламенты использования санитарных разрывов и охранных зон магистральных трубопроводов**

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Санитарный разрыв	<p><b>Не допускается размещение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ городов и других населенных пунктов;</li> <li>➤ коллективных садов с дачными домиками;</li> <li>➤ отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий;</li> <li>➤ птицефабрик, тепличных комбинатов и хозяйств;</li> <li>➤ молокозаводов;</li> <li>➤ карьеров разработки полезных ископаемых;</li> </ul>	<p><b>СНиП 2.05.06-85*</b>  <b>Магистральные трубопроводы</b> (утв. Постановлением Госстроя СССР от 30 марта 1985 г. № 30).</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ гаражей и открытых стоянок для автомобилей;</li> <li>➤ отдельно стоящих зданий с массовым скоплением людей (школ, больниц, детских садов, вокзалов и т.д.);</li> <li>➤ железнодорожных станций; аэропортов; речных портов и пристаней; гидро-, электростанций; гидротехнических сооружений речного транспорта I-IV классов;</li> <li>➤ очистных сооружений и насосных станций водопроводных;</li> <li>➤ складов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и газов с объемом хранения свыше 1000 м<sup>3</sup>; автозаправочных станций и пр.</li> </ul>	
2	Охранные зоны трубопроводного транспорта	<p>В охранных зонах трубопроводов без письменного разрешения предприятий трубопроводного транспорта запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возводить любые постройки и сооружения,</li> <li>- высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма, удобрения, материалы, сено и солому, располагать коновязи, содержать скот, выделять рыбопромысловые участки, производить добычу рыбы, а также водных животных и растений, устраивать водопои, производить колку и заготовку льда;</li> <li>- сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов,</li> <li>- устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механизмов,</li> <li>- размещать сады и огороды;</li> <li>- производить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные и осушительные системы;</li> <li>- производить всякого рода открытые и подземные, горные, строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта, др.;</li> <li>- производить геолого-съемочные, геологоразведочные, поисковые, геодезические и др. изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов).</li> </ul>	<p><b>Правила охраны магистральных трубопроводов</b> (утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 22.04.1992).</p>

*Промысловые трубопроводы.* По территории сельского поселения проходят промышленные трубопроводы. Согласно СП 34-116-97 Инструкции по проектированию, строительству и реконструкции нефтегазопроводов от них устанавливается санитарный разрыв в 75 м. Для исключения возможности повреждения устанавливаются охранные зоны. В соответствии с Постановлением № 395 КМ от 20.08.2007 г. «Об утверждении порядка использования земель в охранных зонах трубопроводов» охранные зоны составляют 25 м от оси трубопроводов с каждой стороны.

Регламент использования санитарных разрывов и охранных зон промышленных трубопроводов представлен в таблице 2.6.1.5.

**Регламенты использования санитарных разрывов и охранных зон  
промышленных трубопроводов**

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Санитарные разрывы	См. таблицу 12.	<b>СНиП 2.05.06-85*</b> <b>Магистральные трубопроводы</b> (утв. Постановлением Госстроя СССР от 30 марта 1985 г. № 30).
2	Охранная зона трубопроводов	<p>В охранных зонах <b>запрещается</b> производить всякого рода действия, которые могут нарушить нормальную эксплуатацию трубопроводов и их объектов либо привести к их повреждению, в частности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки, контрольно-измерительные пункты;</li> <li>– открывать люки, калитки и двери необслуживаемых усилительных пунктов кабельной связи, ограждений узлов линейной арматуры, станций катодной и дренажной защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открывать и закрывать краны и задвижки, отключать или включать средства связи, энергоснабжения и телемеханики трубопроводов;</li> <li>– устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей;</li> <li>– разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения (устройства), предохраняющие трубопроводы от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность - от аварийного разлива транспортируемой продукции;</li> <li>– разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня;</li> <li>– огораживать или перегораживать охранные зоны, препятствовать организациям, эксплуатирующим трубопровод и его объекты, или уполномоченным ими организациям в выполнении работ по обслуживанию и ремонту трубопроводов и их объектов, ликвидации последствий возникших на них аварий, катастроф.</li> </ul> <p>Организациям, эксплуатирующим трубопроводы и их объекты, разрешается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подъезд автомобильного транспорта и других средств к трубопроводу и его объектам для обслуживания и проведения ремонтных работ при условии предварительного (не менее чем за 5 суток до начала работ) письменного уведомления об этом собственника земельного участка, землепользователя или землевладельца, на земельном участке которого планируется проведение таких работ, в соответствии со схемой проездов, согласованной с землепользователем. В аварийных ситуациях разрешается подъезд к трубопроводу и его объектам по маршруту, обеспечивающему доставку техники и материалов для устранения аварий, с последующим оформлением и оплатой нанесенных убытков</li> </ul>	<b>Постановление КМ от 20.08.2007 г. «Об утверждении порядка использования земель в охранных зонах трубопроводов»</b>

		<p>собственнику земельного участка, землевладельцу, землепользователю, арендатору;</p> <p>– устройство в пределах охранной зоны шурфов для проверки качества изоляции трубопроводов и состояния средств их электрохимической защиты от коррозии и производство других земляных работ, необходимых для обеспечения нормальной эксплуатации трубопроводов, с предварительным (не менее чем за 5 суток до начала работ) уведомлением об этом собственника земельного участка, землевладельца, землепользователя, арендатора.</p>	
--	--	---	--

### 2.6.2. Водоохранные зоны

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ **водоохранными зонами** являются территории, которые примыкают к береговой линии рек, ручьев, озер, водохранилища и на которых устанавливается **специальный режим** осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохраных зон устанавливаются **прибрежные защитные полосы**, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Ширина водоохраных зон рек, ручьев и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от соответствующей береговой линии.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного уклона или 0°, 40 м для уклона до 3° и 50 м для уклона 3° и более.

Для реки, ручья протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Вдоль береговой линии водного объекта общего пользования устанавливается **береговая полоса**, предназначенная для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев протяженностью до 10 км (5 м). В целях обеспечения свободного доступа граждан к водному объекту береговая полоса не может быть застроена.

Таким образом, водоохранная зона р. Иганя составляет 100 м, других поверхностных водных объектов - 50 м. Прибрежная защитная полоса озер, имеющих рыбохозяйственное значение, составляет 200 м, всех остальных водных объектов составляет 50 м. Береговая полоса р. Иганя, озер и прудов равна 20 м, а остальных водных объектов 5 м.



Река Иганя является памятником природы регионального значения и включены в Реестр особо охраняемых природных территорий Республики Татарстан. Режим гидрологических памятников природы также определяется Водным кодексом РФ.

Правила использования водоохранных зон, прибрежных защитных и береговых полос представлены в таблице 2.6.2.1.

Таблица 2.6.2.1

**Регламенты использования водоохранных зон**

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Водоохранная зона	<p>В границах водоохранных зон <b>запрещаются</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использование сточных вод для удобрения почв;</li> <li>– размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;</li> <li>– осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;</li> <li>– движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.</li> </ul> <p>В границах водоохранных зон <b>допускаются</b> проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию и эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.</p>	<b>Водный кодекс РФ</b>
2	Прибрежная защитная полоса	<p>В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохранной зоны ограничениями <b>запрещаются</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распашка земель;</li> <li>– размещение отвалов размываемых грунтов;</li> <li>– выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.</li> </ul> <p>Закрепление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос специальными информационными знаками осуществляется в соответствии с земельным законодательством.</p>	<b>Водный кодекс РФ</b>
3	Береговая полоса	<p>Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств.</p> <p>Приватизация земельных участков в пределах береговой полосы запрещается.</p>	<p><b>Водный кодекс РФ</b></p> <p><b>Земельный кодекс РФ</b></p>

### 2.6.3. Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

#### Подземные источники водоснабжения

На территории Петровско-Заводского сельского поселения расположены подземные источники водоснабжения – родники и водозаборные скважины, от которых согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» должны устанавливаться зоны санитарной охраны.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов:

*Первый пояс* (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок расположения всех водопроводных 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.

В каждом из трех поясов устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Для централизованных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения сельского поселения были разработаны гидрогеологические заключения и предварительные обоснования зон санитарной охраны. Результаты предварительного обоснования зон санитарной охраны водозаборных скважин, отражены на Карте зон с особыми условиями использования территории (существующее положение) и Карте зон с особыми условиями использования территории (проектное предложение)

В связи с отсутствием разработанных проектов зон санитарной охраны для ведомственных водозаборов и родников, генеральным планом в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02, с учетом защищенности подземных вод, приняты размеры первого пояса зоны санитарной охраны, составляющие 30 м. Для данных источников водоснабжения необходимо проведение расчетов границ второго и третьего поясов.

Регламенты использования зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения представлены в таблице 2.6.3.1.

Таблица 2.6.3.1

#### Регламенты использования ЗСО источников питьевого водоснабжения

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	ЗСО источников питьевого водоснабжения	В пределах I пояса запрещается: – посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в т.ч.	<b>СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»</b>

		<p>прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами 1-го пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.</li> </ul> <p>В пределах 2-го и 3-го поясов зоны санитарной охраны запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова (производится при обязательном согласовании с ТО Управления Роспотребнадзора);</li> <li>– закачка отработанных вод в подземные горизонты и подземное складирование твердых отходов, разработки недр земли;</li> <li>– размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и др. объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.</li> </ul> <p>В пределах 3-го пояса зоны санитарной охраны размещение таких объектов допускается только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения органов Роспотребнадзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.</p> <p>Также в пределах II пояса запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и др. объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;</li> <li>– применение удобрений и ядохимикатов;</li> <li>– рубка леса главного пользования.</li> </ul>	
--	--	--	--

#### **2.6.4. Леса**

На территории Петровско-Заводского сельского поселения расположены эксплуатационные леса. К эксплуатационным относятся леса, которые подлежат освоению в целях устойчивого, максимально эффективного получения высококачественной древесины и других лесных ресурсов, продуктов их переработки с обеспечением сохранения полезных функций лесов. Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства эксплуатационных лесов представлены в таблице 2.6.4.1.

**Регламенты использования земель лесного фонда**

№п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
<b>Эксплуатационные леса</b>			
2	Эксплуатационные леса	<p>В эксплуатационных лесах <b>допускается:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– заготовка древесины;</li> <li>– заготовка живицы;</li> <li>– заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов;</li> <li>– заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений;</li> <li>– ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты;</li> <li>– ведение сельского хозяйства;</li> <li>– осуществление научно-исследовательской и образовательной деятельности;</li> <li>– осуществление рекреационной деятельности;</li> <li>– создание лесных плантаций и их эксплуатация;</li> <li>– выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений;</li> <li>– выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых;</li> <li>– строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов;</li> <li>– строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов;</li> <li>– переработка древесины и иных лесных ресурсов;</li> <li>– осуществление религиозной деятельности;</li> <li>– использование, охрана, защита, воспроизводство лесов в соответствии с целевым назначением земель, на которых эти леса располагаются.</li> </ul>	<b>Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ</b>

**2.6.5. Месторождения полезных ископаемых**

На территории Петровско-Заводского сельского поселения выделены горный отводы Елгинского месторождения нефти ОАО «Татнефтеотдача» и Ромашкинского месторождения, эксплуатируемого ОАО «Татнефть».

Согласно ст. 7 №27-ФЗ «О недрах» в соответствии с лицензией на пользование недрами для добычи полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, образования особо охраняемых геологических объектов, а также в соответствии с соглашением о разделе продукции при разведке и добыче минерального сырья пользователю предоставляется участок недр в виде горного отвода - геометризованного блока недр.

В соответствии со ст. 22 указанного Федерального закона пользователь недр имеет право ограничивать застройку площадей залегания полезных ископаемых в границах предоставленного ему горного отвода. Пользователь отвечает за безопасное ведение работ, связанных с использованием недр; соблюдение утвержденных в установленном порядке стандартов, регламентирующих условия охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, водных объектов, зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с использованием недр; а также за приведение участков земли и других природных объектов, нарушенных при использовании недр, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

Согласно ст. 25 ФЗ «О недрах» застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускаются с разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориальных органов и органов государственного горного надзора только при условии обеспечения возможности извлечения полезных ископаемых или доказанности экономической целесообразности застройки.

Самовольная застройка площадей залегания полезных ископаемых прекращается без возмещения произведенных затрат и затрат по рекультивации.

#### **2.6.6. Ограничения градостроительной деятельности по природным условиям**

Опасными инженерно-геологическими процессами и явлениями, получившими развитие на территории поселения, являются:

1. суффозионно-карстовые процессы;
2. подтопление;
3. эрозионные процессы;
4. склоновые процессы;
5. просадочные грунты.

Регламент использования таких территорий регулируется СНИП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения», СНИП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления», СНИП 2.01.09-91 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах» (Таблица 2.6.6.1).

Таблица 2.6.6.1

#### **Регламенты использования территорий развития опасных геологических процессов**

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Зоны подтопления	При проектировании и строительстве зданий в зонах подтопления должна предусматриваться инженерная защита территории застройки от этих опасных геологических явлений. <b>Запрещается:</b>	<b>СНИП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– нарушение гидрологического и гидрогеологического режимов на защищаемой территории;</li> <li>– выемка грунта ниже створа защитных сооружений для наращивания дамб;</li> <li>– подрезка склонов, разработка карьеров местных материалов в водоохранной зоне водотоков;</li> <li>– деятельность, ведущая к снижению рекреационного потенциала защищаемой территории и прилегающей акватории;</li> <li>– загрязнение почвы, водоемов, защищаемых сельскохозяйственных земель и территорий, используемых под рекреацию, возбудителями инфекционных заболеваний, отходами промышленного производства, нефтепродуктами и ядохимикатами.</li> </ul>	
2	Территории, подверженные суффозионно-карстовым процессам	При проектировании и строительстве зданий на территориях, подверженных карстообразованию, должна предусматриваться инженерная защита территории застройки от карстообразования. требуется детальное изучение известняков с целью выявления зон с повышенной трещиноватостью, их оконтуривание, определение глубин залегания, характера залегания и заполнения трещин, а также, в случае обнаружения зон повышенной кверзости, закарстованности известняков необходимы регулярные гидрогеохимические наблюдения за режимом подземных вод и геодезические наблюдения за осадками (оседаниями) земной поверхности и деформациями зданий и сооружений.	<b>СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»</b>
3	Зоны эрозионных процессов	при проектировании и строительстве зданий в зонах, подверженных эрозионным процессам, должна предусматриваться инженерная защита территории застройки. необходим постоянный надзор природоохранных служб за их развитием, расширение наблюдательной сети, разработка и реализация мероприятий по защите склонов от эрозии.	
4	Территории, подверженные склоновым процессам	При проектировании инженерной защиты от склоновых процессов следует рассматривать целесообразность применения следующих мероприятий и сооружений, направленных на предотвращение и стабилизацию этих процессов: <ul style="list-style-type: none"> <li>– изменение рельефа склона в целях повышения его устойчивости;</li> <li>– регулирование стока поверхностных вод с помощью вертикальной планировки территории и устройства системы поверхностного водоотвода;</li> <li>– предотвращение инфильтрации воды в грунт и эрозионных процессов;</li> <li>– искусственное понижение уровня подземных вод;</li> <li>– агролесомелиорация;</li> <li>– закрепление грунтов (в том числе армированием);</li> <li>– устройство удерживающих сооружений;</li> <li>– прочие мероприятия (регулирование тепловых процессов с помощью теплозащитных устройств и покрытий, защита от вредного влияния процессов промерзания и оттаивания,</li> </ul>	

		установление охранных зон и т.д.).	
5	Территории распространения просадочных грунтов	<p>При возведении фундаментов сооружений на просадочных грунтах (ленточный вариант фундамента) должны быть предусмотрены мероприятия, связанные с данным типом грунтовых условий. При строительстве должна быть учтена просадка грунтов от внешней нагрузки и собственного веса грунта.</p> <p>Проектирование зданий и сооружений для строительства на просадочных грунтах при возможности их замачивания следует осуществлять с применением одного из принципов защиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устранения просадочных свойств грунтов в пределах просадочной толщи уплотнением их или закреплением;</li> <li>– прорезки просадочной толщи свайными фундаментами с передачей всей нагрузки и сил отрицательного трения проседающего грунта на подстилающие непросадочные грунты.</li> </ul>	<b>СНиП 2.01.09-91 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах»</b>

### 3. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПЕТРОВСКО-ЗАВОДСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ДО 2035 ГОДА. ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ

#### 3.1. Прогноз численности населения

Демографическую политику, в том числе прогноз численности населения, в отношении муниципальных районов республики и городов республиканского значения устанавливает Министерство экономики Республики Татарстан. Прогноз численности населения в разрезе городских и сельских поселений Сармановского района выполнялся в рамках Схемы территориального планирования Сармановского муниципального района с учетом прогноза общей численности населения района предоставленного Министерством экономики Республики Татарстан.

В данном случае генеральный план Петровско-Заводского сельского поселения учитывает прогноз общей численности населения всего поселения и населенных пунктов в его составе, разработанного в рамках Схемы территориального планирования Сармановского муниципального района, и ориентируется на него при выполнении документов территориального планирования.

Согласно данному демографическому прогнозу численность населения Петровско-Заводского сельского поселения на первую очередь составит - 1640 человек, на расчетный срок – 1625 человек.

Таблица 3.1.1

*Прогноз численности населения Петровско-Заводского сельского поселения, человек*

Наименование	2020 г.	2035 г.
<b>Петровско-Заводское сельское поселение, в том числе:</b>	<b>1640</b>	<b>1625</b>
с.Петровский Завод	1127	1114
д.Димитарлау	156	156
д.Кук-Тау	104	104
д.Мустафино	110	108
д.Пробуждение	143	143

#### 3.2. Экономическое развитие

##### 3.2.1. Развитие промышленного производства

Генеральным планом Петровско-Заводского сельского поселения предлагается сокращение территории спиртово-водочного завода в с.Петровский Завод на 2,38 га в связи с расположением его в прибрежной защитной полосе и с целью организации 50 м санитарно-защитной зоны. Также предусматривается организация резервной производственной площадки площадью 3,46 га для возобновления деятельности ОАО «Татспиртпром» «Сармановский спиртово-водочный завод» с организацией 50 м санитарно-защитной зоны. При возобновлении деятельности



необходимо предусмотреть внедрение наилучших современных инновационных технологий с целью минимизации воздействия на окружающую среду. Помимо этого, согласно мероприятиям Схемы территориального планирования Республики Татарстан, на «Сармановском спиртово-водочном заводе» предусматривается строительство цехов по переработке барды (отход производства этилового спирта) мощностью 24 тонн/сутки и реконструкция брагоректификационных установок (увеличение на 30%).

Информация по развитию нефтедобывающего производства отсутствует.

Таблица 3.2.1

## Перечень мероприятий по развитию промышленного производства в Петровско-Заводском сельском поселении

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник по мероприятию
					Существующая	Дополнительная/Новая	Первая очередь (2012-2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)	
<i>МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО (РАЙОННОГО) ЗНАЧЕНИЯ</i>									
1	с.Петровский Завод	ОАО «Татспиртпром» «Сармановский спиртово-водочный завод»	сокращение территории	га	5,84	3,46	+		Генеральный план Петровско-Заводского СП
2	с.Петровский Завод	Резервная площадка промышленного производства для возобновления деятельности ОАО «Татспиртпром» «Сармановский спиртово-водочный завод»	организационное	га	-	3,46	+	+	Генеральный план Петровско-Заводского СП
3	с.Петровский Завод	ОАО «Татспиртпром» «Сармановский спиртово-водочный завод»	строительство цехов по переработке барды (отход производства этилового спирта)	тонн/сутки	-	24	+		СТП РТ, Генеральный план Петровско-Заводского СП

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник по мероприятию
					Существующая	Дополнительная/ Новая	Первая очередь (2012-2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)	
4	с.Петровский Завод	ОАО «Татспиртпром» «Сармановский спиртово-водочный завод»	реконструкция брагоректификационных установок (увеличение на 30%)	-	-	-	+		СТП РТ, Генеральный план Петровско-Заводского СП

### ***3.2.2. Развитие агропромышленного комплекса***

В соответствии с мероприятиями Схемы территориального планирования Сармановского муниципального района планируется дальнейшее развитие существующих направлений сельскохозяйственного производства Петровско-Заводского сельского поселения. Мероприятиями Генерального плана Петровско-Заводского сельского поселения предлагается создание рыбного хозяйства «КФХ Борисов».

Помимо этого, в соответствии с мероприятиями Схемы территориального планирования Сармановского муниципального района, генеральным планом предусматривается организация перспективной площадки под развитие агропромышленного комплекса возле д.Кук-Тау площадью 2,16 га.



### **3.2.3. Развитие лесного комплекса**

Мероприятий по развитию лесного и лесопромышленного комплекса генеральным планом Петровско-Заводского сельского поселения, Схемой территориального планирования Сармановского муниципального района и иными программами и документами на период до расчетного срока не предусматривается.

### **3.3. Развитие жилищной инфраструктуры**

Разработка предложений по организации жилых зон, реконструкции существующего жилого фонда и размещению площадок нового жилищного строительства - одна из приоритетных задач Генерального плана. Проектные предложения опираются на результаты градостроительного анализа: техническое состояние и строительные характеристики жилого фонда, динамика и структура жилищного строительства, экологическое состояние территории.

Все мероприятия по развитию жилищной инфраструктуры в генеральном плане Петровско-Заводского сельского поселения предусмотрены в соответствии с расчетами и мероприятиями Схемы территориального планирования Сармановского муниципального района.

Расчет территории для жилищного строительства в Петровско-Заводском сельском поселении произведен исходя из размера среднего усадебного участка - 0,15 га и средней площади жилого дома - 100 кв.м.

Площадки нового жилищного строительства предусмотрены в с.Петровский Завод, д.Димитарлау.

Согласно мероприятиям Схемы территориального планирования Сармановского муниципального района, в генеральном плане Петровско-Заводского сельского поселения предусмотрено 18,05 га территории под новое жилищное строительство: в с.Петровский Завод – 15,71 га, в д.Димитарлау – 2,34 га.

На первую очередь (до 2020 г.) реализации генерального плана под индивидуальное жилищное строительство в поселении предусмотрено 8,47 га территории, из них в с.Петровский Завод – 7,4 га, в д.Димитарлау – 1,07 га.

В течение расчетного срока (2021-2035гг.) генерального плана в поселении под индивидуальное жилищное строительство предусмотрено 9,57 га территории, из них в с.Петровский Завод – 8,3 га, в д.Димитарлау – 1,27 га.

Кроме того, на перспективу (за расчетный срок) предлагается жилищные площадки в д.Димитарлау территорией 0,73 га.

Увеличение общей площади жилого фонда Петровско-Заводского сельского поселения произойдет в с.Петровский Завод – на 22,66 тыс.кв.м, в д.Димитарлау – 3,18 тыс.кв.м., в д.Кук-Тау – 1,35 тыс.кв.м., в д.Мустафино – на 1,14 тыс.кв.м., в д.Пробуждение – на 3,15 тыс.кв.м.

Таблица 3.3.1

## Развитие жилищной инфраструктуры Петровско-Заводского сельского поселения

Наименование территории	Существующее положение	Первая очередь		Расчетный срок	
	Общая площадь жилья (тыс. кв. м.)	Общая площадь жилья (тыс. кв. м.)	Новое жилищное строительство за период, тыс. кв. м.	Общая площадь жилья (тыс. кв. м.)	Новое жилищное строительство за период, тыс. кв. м.
<b>Петровско-Заводское СП, в т.ч:</b>	<b>35,30</b>	<b>48,87</b>	<b>13,89</b>	<b>66,46</b>	<b>17,59</b>
с.Петровский Завод	22,90	33,58	10,68	45,56	11,98
д.Димитарлау	3,20	4,65	1,45	6,38	1,73
д.Кук-Тау	2,90	3,10	0,20	4,25	1,15
д.Мустафино	3,60	3,28	0,00	4,42	1,14
д.Пробуждение	2,70	4,26	1,56	5,85	1,59

Таблица 3.3.2

## Перечень мероприятий по развитию жилищной инфраструктуры в Петровско-Заводском сельском поселении

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Дополнительная	Первая очередь (2012-2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)	
<i>МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (ПОСЕЛЕНИЯ)</i>									
1	с.Петровский Завод	жилой фонд на новых территориях	новое строительство	га	-	7,4	+		СТП Сармановского района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
					-	8,3		+	
2	д.Димитарлау	жилой фонд на новых территориях	новое строительство	га	-	1,07	+		СТП Сармановского района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
					-	1,27		+	



### **3.4. Развитие системы обслуживания населения**

Одной из основных целей генерального плана Петровско-Заводского сельского поселения является удовлетворение потребностей населения в учреждениях обслуживания с учетом прогнозируемых характеристик и социальных норм, а также обеспечение равных условий доступности объектов обслуживания для всех жителей.

Мероприятия по размещению объектов обслуживания в Петровско-Заводском сельском поселении определены в соответствии с мероприятиями Схемы территориального планирования Сармановского муниципального района.

Расчет необходимых мощностей объектов обслуживания согласно действующим нормативам представлен в таблице 3.4.1.

#### Учреждения образования

В соответствии со Схемой территориального планирования Сармановского муниципального района планируется капитальный ремонт существующего детского сада в с.Петровский Завод на первую очередь.

Нормативная потребность населения Петровско-Заводского сельского поселения в детских садах составит на первую очередь генерального плана – 155 мест, на расчетный срок – 67 мест. Генеральным планом и Схемой территориального планирования Сармановского муниципального района запланировано строительство нового детского сада на 100 мест в пределах первой очереди.

В соответствии с Долгосрочной концепцией развития общественной инфраструктуры Республики Татарстан планируется снос Петровско-Заводской СОШ и строительство новой школы проектной мощностью 284 учащихся на первую очередь.

#### Внешкольные учреждения

Генеральным планом Петровско-Заводского сельского поселения и Схемой территориального планирования Сармановского муниципального района предлагается организация внешкольных учреждений на базе Петровско-Заводской СОШ мощностью 216 мест на первую очередь.

#### Амбулаторно-поликлинические учреждения

В соответствии с Долгосрочной концепцией развития общественной инфраструктуры Республики Татарстан планируется строительство Офиса врача общей практики в с.Петровский Завод проектной мощностью 15 посещений в смену.

#### Культурно - досуговые учреждения

Расчетная потребность клубов для жителей Петровско-Заводского сельского поселения составляет 150 зрительных мест на 1000 человек.

Генеральным планом Петровско-Заводского сельского поселения и Схемой территориального планирования Сармановского муниципального района предлагается капитальный ремонт здания Мустафинского сельского клуба на первую очередь, а также в соответствии с Долгосрочной концепцией развития общественной инфраструктуры Республики Татарстан

– строительство сельского клуба проектной мощностью 50 мест в д.Димитарлау на первую очередь.

#### Спортивные учреждения

Нормативная потребность населения Петровско-Заводского сельского поселения в спортивных залах на первую очередь реализации генерального плана составит 574 кв.м, на расчетный срок - 569 кв.м. В связи со строительством новой общеобразовательной школы планируется строительство нового спортивного зала площадью 162 кв.м. в с.Петровский Завод на первую очередь.

Также на территории с.Петровский Завод планируется строительство спортивно-оздоровительного комплекса на первую очередь для удовлетворения потребностей населения в спортивных залах.

#### Плоскостные спортивные сооружения

Необходимая площадь плоскостных спортивных сооружений на первую очередь составит 3197 кв.м, на расчетный срок – 3168 кв.м. Существующие плоскостные сооружения полностью удовлетворяют потребности населения всего поселения в целом. Однако в д.Димитарлау, д.Мустафино и д.Пробуждение плоскостные сооружения отсутствуют, в связи с чем планируется строительство плоскостных сооружений в данных населенных пунктах.

#### Бассейны

Мероприятиями генерального плана и Схемы территориального планирования Сармановского муниципального района не предусматривается новое строительство плавательных бассейнов, поскольку данные объекты имеют районный уровень обслуживания, и размещение их в каждом поселении экономически нецелесообразно.

#### Предприятия торговли и бытового обслуживания

Размещение предприятий бытового обслуживания во всех поселениях Сармановского муниципального района экономически нецелесообразно. Схемой территориального планирования Сармановского муниципального района предлагается строительство предприятий бытового обслуживания в населенных пунктах с численностью населения около 1000 жителей. Таким образом в Петровско-Заводском сельском поселении в с.Петровский Завод предлагается строительство предприятий бытового обслуживания на первую очередь. С учетом межселенного обслуживания, включающего в себя Петровско-Заводское и Лякинское СП, мощность предприятий бытового обслуживания составит 14 рабочих мест.

На первую очередь реализации генерального плана потребуется 492 кв.м суммарной торговой площади предприятий торговли, на расчетный срок 488 кв.м. Схемой территориального планирования Сармановского муниципального района и Генеральным планом на первую очередь предусмотрено строительство магазинов в с.Петровский Завод - 251 кв.м торговой площади, в д.Кук-Тау – 31 кв.м. торговой площади, в д.Димитарлау – 31 кв.м. торговой площади, в д.Мустафино – 25 кв.м. торговой площади, д.Пробуждение – 43 кв.м. торговой площади.

### Предприятия связи

Существующие предприятия связи в с.Петровский Завод полностью удовлетворяют потребностям населения.

### Кладбища

Действующие кладбища Петровско-Заводского сельского поселения полностью удовлетворяют прогнозируемым нормативным потребностям населения в кладбищах традиционного захоронения.

Однако кладбище в д.Кук-Тау попадает в водоохранную зону р.Иганя, в связи с чем мероприятиями Генерального плана планируется его закрытие и новое строительство кладбища площадью 1,5 га на первую очередь. Также в водоохранную зону попадает кладбище в д.Пробуждение площадью территории 0,24 га, в связи с чем предлагается его закрытие и строительство нового площадью 0,5 га.

### Полиция

Существующая система охраны правопорядка в Петровско-Заводском сельском поселении отвечает установленному нормативу.

Таблица 3.4.1

Расчет необходимой мощности объектов социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания Петровско-Заводского сельского поселения

Наименование	Единица измерения	Существующее положение	Норма	Потребность для сельского поселения		Существующее сохраняемое	Потребное новое строительство	
				1 очередь (2020г.)	Расч. срок (2035г.)		1 очередь (2012г.-2020г.)	Расч. срок (2021г.-2035г.)
Детские дошкольные учреждения	место	55	75% детей в возрасте 1-6 лет	155	67	55	100	0
Общеобразовательные школы	место	320	100% детей 7-15 лет, 75% детей 16-17 лет	173	280	0	173	108
Внешкольные учреждения	место	210	82% школьников	141	230	0	141	88
Больницы	койка	отсутствуют	13,47 коек на 1000 чел.	22	22	0	22	0
Амбулаторно-поликлиническое учреждение	посещ./см.	75	18,15 посещ. в смену на 1000 чел.	30	29	75	0	0
Аптеки	объект	1	1 объект на 6,2 тыс.чел.	1	1	1	0	0
Спортивные залы	кв.м. пола	162	350 кв.м. на 1000 чел.	574	569	0	574	0
Плоскостные сооружения	кв.м.	3 930	1949,4 кв.м. на 1000 чел.	3197	3168	3 930	0	0
Бассейны	кв.м. зерк. в.	отсутствуют	75 кв.м. на 1000 чел.	123	122	0	123	0
Клубы, Дома культуры	место	400	150 мест на 1000 чел.	246	244	400	0	0
Библиотеки	экземпляров	17 444	8 экз. на 1 жителя	13120	13000	17 444	0	0

Наименование	Единица измерения	Существующее положение	Норма	Потребность для сельского поселения		Существующее сохраняемое	Потребное новое строительство	
				1 очередь (2020г.)	Расч. срок (2035г.)		1 очередь (2012г.-2020г.)	Расч. срок (2021г.-2035г.)
Магазины	кв.м.торг.пл.	111	300 кв.м. на 1000 чел.	492	488	111	381	0
Предприятия общепита	место	отсутствуют	40 мест на 1000 чел.	66	65	0	66	0
Предприятия бытового обслуживания	раб. место	отсутствуют	7 раб.мест на 1000 чел.	11	11	0	11	0
Отделения связи	объект	1	по расчетам	1	1	1	0	0
Отделения и филиалы Сбербанка России	объект	1	1 операционное место на 1-2 тыс.чел.	1	1	1	0	0
Полиция	чел.	1	1 участковый на 3-3,5 тыс.чел.	1	1	1	0	0
Кладбище	га	2,48	0,24 га на 1000 чел.	0,394	0,390	1,93	0	0
Общественные уборные	прибор	отсутствуют	1 прибор на 1000 чел.	2	2	0	2	0

Таблица 3.4.2

*Перечень мероприятий по развитию сферы обслуживания в Петровско-Заводском сельском поселении*

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Дополнительная	Первая очередь (2012-2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)	
<b>МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО (РАЙОННОГО) ЗНАЧЕНИЯ</b>									
<i>Учреждения образования</i>									
1	с.Петровский Завод	МДОУ «Петровско-Заводской детский сад»	капитальный ремонт	мест	55	-	+		СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
2	с.Петровский Завод	Детский сад	новое строительство	мест	-	100	+		СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
3	с.Петровский Завод	МОУ «Петровско-Заводская средняя школа»	снос	мест	320	-	+		СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
4	с.Петровский Завод	Общеобразовательная школа	новое строительство	мест	-	284	+		СТП Сармановского муниципального района, Долгосрочная концепция развития

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Дополнительная	Первая очередь (2012-2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)	
5	с.Петровский Завод	Кружки детского творчества	организационное	мест	-	216		+	СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
<i>Учреждения здравоохранения</i>									
1	с.Петровский Завод	Офис врача общей практики	новое строительство	посещений в смену	-	15		+	СТП Сармановского муниципального района, Долгосрочная концепция развития
<i>Спортивные залы</i>									
1	с.Петровский Завод	спортивно-оздоровительный комплекс (спортзалы)	новое строительство	кв.м. площади пола	-	412		+	СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
<i>Учреждения культуры и искусства</i>									
1	д.Димитарлау	Сельский клуб	новое строительство	мест	-	50		+	СТП Сармановского муниципального района, Долгосрочная концепция развития

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Дополнительная	Первая очередь (2012-2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)	
2	д.Мустафино	Мустафинский сельский клуб	капитальный ремонт	мест	100	-	+		СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
<i>Учреждения бытового обслуживания</i>									
1	с.Петровский Завод	предприятие бытового обслуживания	новое строительство	раб.мест		14	+		СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
<i>МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ (ПОСЕЛЕНИЯ)</i>									
<i>Спортивные учреждения</i>									
1	с.Петровский Завод	Спортивный зал общеобразовательной школы	новое строительство	кв.м.	-	162	+		СТП Сармановского муниципального района, Долгосрочная концепция развития
<i>Плоскостные сооружения</i>									



№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Дополнительная	Первая очередь (2012-2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)	
1	д.Мустафино	Плоскостные сооружения	новое строительство	кв.м.	-	304	+		СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
2	д.Димитарлау	Плоскостные сооружения	новое строительство	кв.м.	-	215	+		СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
3	д.Пробуждение	Плоскостные сооружения	новое строительство	кв.м.	-	279	+		СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
<i>Предприятия торговли</i>									
1	с.Петровский Завод	предприятие торговли	новое строительство	кв.м.торг. пл.	-	251	+		СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
2	д.Кук-Тау	предприятие торговли	новое строительство	кв.м.торг. пл.	-	31	+		СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Дополнительная	Первая очередь (2012-2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)	
3	д.Димитарлау	предприятие торговли	новое строительство	кв.м.торг. пл.	-	31	+		СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
4	д.Мустафино	предприятие торговли	новое строительство	кв.м.торг. пл.		25	+		СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
5	д.Пробуждение	предприятие торговли	новое строительство	кв.м.торг. пл.		43	+		СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского СП
<i>Кладбища</i>									
1	д.Кук-Тау	Кладбище	закрытие	га	1,5		+		Генеральный план Петровско-Заводского СП
2	д.Пробуждение	Кладбище	закрытие	га	0,24		+		Генеральный план Петровско-Заводского СП
3	д.Кук-Тау	Кладбище	новое строительство	га	-	1,5	+		Генеральный план Петровско-Заводского СП

№ п/п	Населенный пункт	Наименование объекта	Вид мероприятия	Единица измерения	Мощность		Сроки реализации		Источник мероприятия
					Сущест вующая	Дополни тельная	Первая очередь (2012- 2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)	
4	д. Пробуждение	Кладбище	новое строительство	га	-	0,5	+		Генеральный план Петровско-Заводского СП

### **3.5. Развитие транспортно-коммуникационной инфраструктуры**

#### **Существующее положение**

Транспорт, наряду с другими инфраструктурными отраслями, обеспечивает базовые условия жизнедеятельности общества, являясь важным инструментом достижения социальных и экономических целей.

Транспортно-коммуникационный каркас Сармановского муниципального района образован автомобильными дорогами регионального или межмуниципального значения и магистральными трубопроводами, которые составляют планировочные оси, на пересечении которых располагаются транспортные узлы.

Главным транспортным узлом является село Сарманово, которое располагается в центре района, и от которого радиально отходят автомобильные дороги, выполняющие роль планировочных осей.

В зависимости от значимости в системе автодорожной сети автомобильные дороги подразделяются на федерального, регионального, межрайонного, районного и местного функционального назначения.

**Федеральные** автомобильные дороги – автомобильные дороги общегосударственного значения.

**Региональные** автомобильные дороги – основные магистральные дороги республиканского значения, которые соединяют центры республик, областей, краев.

**Межрайонные** автомобильные дороги – дороги, обеспечивающие связь между центрами муниципальных районов.

**Районные** автомобильные дороги – дороги, обеспечивающие транспортные связи между несколькими поселениями.

**Местные** автомобильные дороги – подъездные дороги общей сети, объектов промышленности, сельского хозяйства и все остальные дороги, не являющиеся дорогами более высокой значимости.

Основные транспортные коммуникации осуществляются по межрайонным автомобильным дорогам «Набережные Челны – Сарманово», «Джалиль – Сарманово», «Заинск – Сарманово», «Альметьевск – Муслюмово» и «Русский Актас – Азнакаево». Основными районными дорогами являются участки дорог «Джалиль – Сарманово» – Холодная Поляна», «Заинск – Сарманово» – Сармаш-Баш – Петровский Завод», «Муслюмово – Саклов-Баш – Юлтимерово», «Большое Нуркеево – Кадряково», «Салкын-Чишма – Александровка» и «Азнакаево – Дусюмово». Все остальные автодороги имеют местную значимость

Технические характеристики данных дорог на территории Петровско-Заводского СП представлены в таблице 3.5.1

Перечень автомобильных дорог на территории Петровско-Заводского СП по состоянию на 01.01.2011 г. представлен в таблице 3.5.2

Таблица 3.5.1

**Населенные пункты Петровско-Заводского СП  
Сармановского муниципального района, не имеющие  
асфальтобетонных подъездных автодорог**

Поселение	Населенный пункт	Покрытие подъездной автомобильной дороги
Петровско-Заводское	Новый Имян	переходное
	Таза-Чишма	грунтовое
	Мустафино	переходное
	Пробуждение	переходное

Видно, что некоторая часть дорог не имеет асфальтобетонного покрытия. Это автодороги, обеспечивающие подъезд к населенным пунктам и межселенное обслуживание.

Таблица 3.5.2.

**Населенные пункты Петровско-Заводского СП, расположенные в  
зоне 15- минутной транспортной доступности с.Сарманово**

Поселение	Населенный пункт
Петровско-Заводское	Димитарлау
	Кук-Тау
	Мустафино
	Петровский завод
	Пробуждение

Внутрирайонные школьные перевозки в Сармановском муниципальном районе осуществляются в рамках Федеральной целевой программы «Сельский школьный автобус» с целью обеспечения перевозки школьников Петровско-Заводского СП (см. табл. 3.5.3).

Таблица 3.5.3

**Перечень населенных пунктов, из которых осуществляется подвоз  
детей в школы по состоянию на 01.01.2011г.**

№ п/п	Базовая школа (место назначения подвоза учащихся)	Месторасположение базовой школы	Населенный пункт, из которого осуществляется подвоз	Количество подвозимых, чел.
1	Петровско-Заводская СОШ	с.Петровский Завод	д.Мустафино	9
			д.Пробуждение	9
			с.Шигаево	12
			с.Верхние Чершилы	8
			с.Ляки	16
			с.Чукмарлы	19
			д.Усаево	12

Технические характеристики данных дорог представлены в таблице 3.5.4

Перечень автомобильных дорог района по состоянию на 01.01.2011 г. представлен в таблице 3.5.4

Таблица 3.5.4

*Перечень автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения*

№ п/п	Название дорог на 1.01.2011 года	категория	протяж. км.	в том числе			
				цементобетон	асфальтобетонное	переходное	грунтовое
1	«Набережные Челны – Сарманово» – Верхние Чершилы – Петровский Завод	IV	14,525		14,525		
2	«Заинск – Сарманово» - Сармаш Баш-Петровский Завод	IV	10		6,157	3,843	
3	«Заинск – Сарманово» – Кук-Тау	V	2,0		2,0		
4	«Заинск – Сарманово» – Пробуждение	IV	2,0			2,0	
5	«Заинск – Сарманово» – Мустафино	IV	1,0			1,0	
	<b>Всего по СП</b>		<b>29,525</b>		<b>22,682</b>	<b>6,843</b>	

Видно, что некоторая часть дорог не имеет асфальтобетонного покрытия. Это автодороги, обеспечивающие подъезд к населенным пунктам и межселенное обслуживание.

Таблица 3.5.5

*Перечень автомобильных дорог местного значения общего пользования*

№ п/п	Наименование дорог	Поселение	протяженность, км	в том числе		
				асфальтобетонное	переходное	грунтовое
1	Петровский Завод - Фермы Саукле	Лякинское СП, Петровско-Заводское СП	2,5			2,5
2	Подъезд с северной стороны к д.Димитарлау	Петровско-Заводское СП	0,1	0,1		
3	Подъезд с южной стороны к д.Димитарлау	Петровско-Заводское СП	0,22		0,22	
	<b>Итого</b>		<b>2,82</b>	<b>0,1</b>	<b>0,22</b>	<b>2,5</b>

Таблица 3.5.6

**Перечень искусственных сооружений на дорогах регионального или межмуниципального значения на территории Петровско – Заводского СП Сармановского муниципального района**

№	Местоположение		Наименование водотока	Материал	Длина п.м.	Год		Категория дороги	Состояние (хор., удовл., неудовл., аварийное)	Площадь, м <sup>2</sup>
	Расстояние до объекта (км)	Наименование н.п. вблизи которого расположен мост				Постройки	Последнего кап.ремонта перестройки			
<b>Автодорога «Зайнск-Сарманово» 9-470 км</b>										
1	0+000	с. Петровский Завод	ручей	металл	62,0	1985		IV	удов	620

### ***Автомобильные дороги местного значения***

В соответствии с ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» к собственности муниципального района относятся автомобильные дороги общего и необщего пользования, соединяющие населенные пункты в границах муниципального района, за исключением автомобильных дорог федерального, регионального или межмуниципального значения, частных автомобильных дорог.

Данные по автомобильным дорогам местного значения необщего пользования, а также частным автомобильным дорогам отсутствуют.

Перечень автомобильных дорог местного значения представлен в таблице 3.5.5

### ***Искусственные сооружения***

В Сармановском муниципальном районе имеется 21 искусственных сооружений.

В таблице 6 представлен перечень искусственных сооружений, расположенных на дорогах регионального или межмуниципального значения на территории Петровско-Заводского СП Сармановского муниципального района.

### ***Дорожный сервис***

Объект дорожного сервиса является важной составной частью благоустройства дороги. Он представляет собой совокупность предприятий и сооружений, обеспечивающих полное обслуживание автомобильного движения по дороге, создающих удобства проезжающим, способствующих повышению безопасности движения и эффективности движения автотранспорта

Объекты дорожного сервиса Сармановского района сосредоточены вдоль автомобильных дорог федерального значения, так как основное транзитное движение осуществляется по этим автодорогам.

Автозаправочные станции расположены как на территории села Сарманово, так и на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения. Учитывая принятое расстояние в 50 км, потребности в дополнительных автозаправочных станциях нет.

Объекты дорожного сервиса на территории Петровско-Заводского сельского поселения отсутствуют.

### ***Воздушный транспорт***

На территории Петровско-Заводского сельского поселения отсутствует воздушный транспорт.

В настоящее время на территории Сармановского муниципального района располагается недействующий аэродром площадью 76,3 га. На территории аэродрома располагается вертодром.

### ***Трубопроводный транспорт***

Трубопроводный транспорт – специфический узкоспециализированный вид транспорта, осуществляющий передачу (перекачку) по трубопроводам жидких, газообразных или твердых полупродуктов.

По территории района проходят:



- газопровод-отвод на пгт Муслюмово, протяженностью 35,2 км;
- газопровод-отвод на с.Сарманово, протяженностью 11,7 км;
- магистральный нефтепродуктопровод «Набережные Челны – Альметьевск», протяженностью 37,8 км;
- две нитки магистрального нефтепровода «Набережные Челны – Альметьевск», протяженностью 37,8 км каждая;
- магистральный нефтепровод «Пермь – Альметьевск», протяженностью 23,7 км.

На территории Петровско-Заводского сельского поселения отсутствует трубопроводный транспорт.

### **Развитие транспортно-коммуникационной инфраструктуры** **Проектное предложение**

Перспективный транспортно-коммуникационный каркас сохраняет и развивает существующую структуру. Предполагается реконструкция автомобильных дорог «Набережные Челны – Сарманово», «Альметьевск – Муслюмово» и участка дороги «Джалиль – Сарманово» для увеличения пропускной способности. Также предусматривается окончание строительства автомобильной дороги «Альметьевск – Муслюмово» - Сарманово. Для выведения транзитного движения закладывается строительство обхода села Сарманово.

Развитие автомобильного транспорта предполагает устранение транспортной дискриминации населения, проживающего в населенных пунктах, не имеющих асфальтобетонных подъездных путей.

Перспективная транспортная инфраструктура района будет формироваться из инфраструктур автомобильного и трубопроводного видов транспорта. Мероприятия по развитию транспортной инфраструктуры подразделяются на три уровня: федеральный, региональный и местный. Соответственно, мероприятия по каждому виду транспорта бывают федерального, регионального и местного значений.

#### ***Развитие автомобильного транспорта***

Перспективная сеть автомобильных дорог в соответствии с планировочной структурой будет формироваться из региональных, межрайонных, районных и местных дорог.

В целях улучшения автодорожной сети предлагаются мероприятия по реконструкции и капитальному ремонту существующих и строительству новых автодорог. Запланированные мероприятия повысят потребительские качества автодорожной сети, увеличат транспортную доступность и будут способствовать развитию транспортных коридоров.

#### ***Развитие автомобильных дорог местного значения***

Главной задачей развития сети автомобильных дорог местного значения является обеспечение устойчивых межпоселенческих связей, подъездных автодорог к населенным пунктам и планируемым жилым площадкам; обеспечение транспортной инфраструктурой объектов промышленного и агропромышленного комплексов, садовых обществ, объектов рекреации и

туризма; строительство подъездных дорог к объектам санитарной очистки территории.

В рамках обеспечения всех населенных пунктов асфальтобетонными подъездными автодорогами предусматривается устройство асфальтобетонного покрытия на автодорогах регионального или межмуниципального значения, обеспечивающих подъезд к населенному пункту Мустафино и другим.

Мероприятия по строительству и капитальному ремонту автомобильных дорог местного значения представлены в таблице 3.5.7

### ***Обустройство дорог и защитные дорожные сооружения***

При строительстве автомобильных дорог необходимо проводить мероприятия по обустройству дорог (технические средства организации дорожного движения, озеленение и малые архитектурные формы), осуществлять проектирование защитных дорожных сооружений.

Состав и размещение элементов обустройства дорог и защитных дорожных сооружений приведены в СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги».

Конкретные мероприятия будут определяться на стадии проектирования автомобильной дороги.

### ***Мероприятия по повышению безопасности дорожного движения***

Основные меры по повышению безопасности дорожного движения на дорогах Сармановского муниципального района:

- строительство обходов населенных пунктов, находящихся на основных дорогах;
- выполнение своевременного полного комплекса по ремонту и содержанию автомобильных дорог;
- строительство путепроводов на основных дорогах района;
- совершенствование контрольно-надзорной деятельности сотрудниками правоохранительных органов.

Мероприятия по повышению безопасности дорожного движения на дорогах общего пользования Сармановского муниципального района являются мероприятиями регионального значения.

### ***Мероприятия по развитию дорожного сервиса***

Создание современной сети автомобильных дорог невозможно без коренного улучшения уровня обслуживания, обеспечения условий труда и отдыха участников дорожного движения.

Меры по совершенствованию системы дорожного сервиса направлены на приближение состояния автомобильных дорог к передовому уровню. Их осуществление будет способствовать повышению удобства и обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах, а также улучшению уровня обслуживания грузов и пассажиров. Предусмотренные мероприятия по развитию дорожного сервиса обеспечивают стимулирование привлечения внебюджетных средств, для обслуживания участников дорожного движения. Реализация намеченной системы мер по упорядочению размещения объектов дорожного

сервиса даст возможность снизить экологическую нагрузку на придорожные полосы, улучшить обслуживание пользователей.

Объекты дорожного сервиса, подлежащие размещению и эксплуатации на дорогах района по назначению делятся на две группы:

1) объекты, входящие в комплекс автомобильной дороги и активно способствующие снижению утомляемости водителей и пассажиров, обеспечению оказания необходимой помощи участникам движения, повышению уровня удобства и безопасности движения, повышению долговечности автодорог, (площадки для кратковременной стоянки автомобилей и отдыха участников движения, автобусные остановки, пункты весового контроля, посты ГИБДД). Количество и места расположения этих объектов будут определяться предпроектной документацией на строительство дорог;

2) объекты платного сервиса в пределах придорожной полосы для повышения уровня комфорта участников движения, создания условий для труда и отдыха в пути водителей и пассажиров. К объектам этой группы отнесены мотели, кемпинги, автозаправочные станции, станции технического обслуживания, пункты питания (КДС).

#### ***Мероприятия по улучшению пассажирского обслуживания населения***

Ведущая роль в транспортном обслуживании населения Сармановского муниципального района будет принадлежать автомобильному транспорту, железнодорожный и водный виды транспорта будут обеспечивать незначительную часть пассажирских сообщений.

В соответствии с этими принципами и перспективной дорожной сетью предлагается:

1) Сарманово – Мустафино (с заездом к Чукмарлы).

#### ***Развитие воздушного транспорта***

Мероприятия по развитию воздушного транспорта Схемой территориального планирования на территории Петровско-Заводского СП Сармановского муниципального района не планируются.

#### ***Развитие трубопроводного транспорта***

Основными задачами подпрограммы развития трубопроводного транспорта в составе республиканской целевой программы «Развитие транспортного комплекса Республики Татарстан на 2006-2010 гг.» являются приведение зон минимально допустимых расстояний и охранных зон магистральных трубопроводов к требованиям нормативно-технических документов, мероприятия по диагностике трубопроводов, консервация и демонтаж выведенных из эксплуатации участков трубопроводов.

Мероприятия по строительству и реконструкции магистрального трубопроводного транспорта не планируются.

Таблица 3.5.7.

**Перечень мероприятий по развитию транспортно-коммуникационной инфраструктуры в 2011-2035 гг.**

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятий	Единица измерения	Мощность		Срок реализации		Источник мероприятия
						Существующая	Новая (дополнительная)	Первая очередь (2011-2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)	
<b>Мероприятия регионального значения</b>										
<b>Автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения</b>										
1	Петровско-Заводское СП	«Заинск – Сарманово» - Пробуждение	капитальный ремонт (устройство асфальтобетонного покрытия)	капитальный ремонт	км	2		+		
2	Петровско-Заводское СП	«Заинск – Сарманово» - Мустафино	капитальный ремонт (устройство асфальтобетонного покрытия)	капитальный ремонт	км	1		+		
3	Петровско-Заводское СП, Чукмарлинское СП	«Заинск – Сарманово» - Сармаш Баш - Петровский Завод	капитальный ремонт (устройство асфальтобетонного покрытия)	капитальный ремонт	км	3,843		+		
<b>Искусственные сооружения на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения - на территории Петровско-Заводского СП не планируется</b>										
<b>Мероприятия местного (районного) значения</b>										
<b>Автомобильные дороги местного значения</b>										
4	Лякинское СП, Петровско-Заводское СП	Петровский Завод – Фермы Сауккле	новое строительство	новое строительство	км		0,45	+		
5	Петровско-Заводское СП	Подъезд с южной стороны к д.Димитарлау	капитальный ремонт (устройство асфальтобетонного покрытия)	капитальный ремонт	км	0,22		+		

**Примечание:** \*строительство подъездов будет осуществляться лишь при использовании предложенной площадки

### **3.6. Предложения по изменению границ населенных пунктов**

#### **Петровско-Заводского сельского поселения**

Согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации в генеральном плане поселения должны быть отражены границы населенных пунктов (в том числе границы образуемых населенных пунктов), входящих в состав поселения. Однако, в настоящее время четких границ у населенных пунктов нет, поэтому одним из мероприятий генерального плана Петровско-Заводского сельского поселения является предложение по установлению границ населенных пунктов, входящих в состав данного поселения.

При установлении границ населенных пунктов были учтены социально-экономические условия, необходимые территории для развития социальной, рекреационной, производственной и транспортно-коммуникационной инфраструктур населенных пунктов и поселения в целом.

Изменение границ населенных пунктов Петровско-Заводского сельского поселения предусмотрено в соответствии с мероприятиями Схемы территориального планирования Сармановского муниципального района.

Генеральным планом Петровско-Заводского сельского поселения для осуществления нового жилищного строительства предложено расширение границ с.Петровский Завод и д.Димитарлау.

Таблица 3.6.1

*Распределение земель по категориям, га*

Категория земель	с.Петровский Завод	д.Димитарлау	д.Кук-Тау	д.Мустафино	д.Пробуждение	Итого
Земли населенных пунктов	194,56	52,16	16,7	44,19	35,69	343,3
<i>Земли, предлагаемые к переводу в земли населенных пунктов</i>						
Земли сельскохозяйственного назначения	15,72	2,38	0	0	0	18,1
<b>Итого</b>	<b>210,28</b>	<b>54,54</b>	<b>16,7</b>	<b>44,19</b>	<b>35,69</b>	<b>361,39</b>

Правовое регулирование отношений, возникающих в связи с переводом земель или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую, осуществляется Земельным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом №172 – ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», иными федеральными законами и принимаемыми в соответствии с ними нормативно правовыми актами Российской Федерации, законами и иными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

Согласно пункту 1 части 1 статьи 84 Земельного кодекса Российской Федерации установлением или изменением границ населенных пунктов является утверждение или изменение генерального плана городского округа, поселения, отображающего границы населенных пунктов, расположенных в границах соответствующего муниципального образования.

В соответствии с частью 1 статьи 8 Федерального закона от 21.12.2004 N 172-ФЗ "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую" (далее - Закон о переводе) установление или изменение границ населенных пунктов, а также включение земельных участков в границы населенных пунктов либо исключение земельных участков из границ населенных пунктов является переводом земель населенных пунктов или земельных участков в составе таких земель в другую категорию либо переводом земель или земельных участков в составе таких земель из других категорий в земли населенных пунктов.

Таким образом, если процедура утверждения генерального плана муниципального образования не нарушена, то акт об утверждении генерального плана, как представляется, является актом о переводе земель или земельных участков. (Письмо Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 16 июня 2010 г. N 14-4692-ГЕ)

При этом, исходя из положений части 3 статьи 8 Закона о переводе, для внесения сведений о категории земель соответствующих земельных участков в государственный кадастр недвижимости в орган кадастрового учета направляются сведения о кадастровых номерах земельных участков, включенных в границы населенных пунктов или исключенных из границ населенных пунктов, в порядке, предусмотренном статьей 5 Закона о переводе. (Письмо Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 16 июня 2010 г. N 14-4692-ГЕ)

Согласно части 3 статьи 84 Земельного кодекса Российской Федерации включение земельных участков в границы населенных пунктов не влечет за собой прекращение прав собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков.

После проведения процедуры перевода земель из одной категории в другую, согласно статье 9 Федерального закона от 24 июля 2007 года № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» в государственный кадастр недвижимости необходимо внести следующие сведения о границах населенных пунктов:

- описание местоположения границ населенных пунктов;
- реквизиты правовых актов об установлении или изменении границ населенных пунктов.



### **3.7. Мероприятия по охране окружающей среды**

Стратегическими целями в сфере охраны окружающей среды являются оздоровление экологической обстановки и обеспечение экологической безопасности населения и территорий, сохранение и восстановление природных экосистем, обеспечение рационального и устойчивого природопользования.

Генеральным планом Петровско-Заводского сельского поселения определены основные направления экологически устойчивого развития территории, для реализации которых разработаны природоохранные мероприятия, включающие:

- организацию зон с особыми условиями использования территории;
- охрану воздушного бассейна;
- охрану и рациональное использование водных ресурсов;
- охрану земельного фонда;
- развитие системы обращения с отходами;
- инженерно-технические мероприятия по снижению техногенной нагрузки на территорию;
- защиту от физических факторов воздействия;
- формирование природно-экологического каркаса территории;
- охрану животного мира;
- обеспечение медико-экологического благополучия населения.

Предложения Генерального плана не предполагают изменение границ земель лесного фонда. Размещение, проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация, консервация и ликвидация объектов капитального строительства на территории Петровско-Заводского сельского поселения должно осуществляться с соблюдением норм и требований действующего законодательства в области окружающей среды. Генеральным планом сельского поселения предлагается возобновление деятельности ОАО «Татспиртпром» «Сармановский спиртово-водочный завод» с организацией 50 м санитарно-защитной зоны. При возобновлении деятельности необходимо предусмотреть внедрение наилучших современных инновационных технологий с целью минимизации воздействия на окружающую среду. При соблюдении вышеуказанных требований объекты не окажут негативного воздействия как на окружающую среду поселения, так и прилегающие территории.

#### ***3.7.1. Мероприятия по оптимизации размещения объектов и организации зон с особыми условиями использования территорий***

Генеральным планом Петровско-Заводского сельского поселения разработаны мероприятия, направленные на разрешение конфликтов в зонах действия экологических ограничений (таблица 3.7.1.1).

Реорганизация площадей, испытывающих наибольшую техногенную нагрузку, позволит сократить воздействие на компоненты окружающей среды и экологически реабилитировать эти территории.

Таблица 3.7.1.1

**Перечень мероприятий по оптимизации размещения объектов и организации зон с особыми условиями использования территорий**

Наименование объекта	Существующий размер СЗЗ (м)	Предлагаемые варианты мероприятий	Примечание
Свалка ТБО (у с. Петровский Завод)	1000	Ликвидация свалки с последующей рекультивацией территории	
Свалка ТБО (у д. Димитарлау)	1000	Ликвидация свалки с последующей рекультивацией территории	
Свалка ТБО (у д. Мустафино)	1000	Ликвидация свалки с последующей рекультивацией территории	проведение ликвидации свалки возможно только после проведения комплекса мероприятий по сокращению (переносу) санитарно-защитной зоны биотермической ямы у д. Мустафино
Свалка ТБО (у д. Пробуждение)	1000	Ликвидация свалки с последующей рекультивацией территории	
Семейная ферма КФХ Валиев М. В.с содержанием 30 голов КРС (д. Димитарлау)	50	Проведение исследований атмосферного воздуха и измерений физических воздействий на атмосферный воздух с целью обоснования размещения объекта	
Хозяйственные склады (д. Пробуждение)	50	Проведение исследований атмосферного воздуха и измерений физических воздействий на атмосферный воздух с целью обоснования размещения объекта	
Кладбище с. Димитарлау	50	Перефункциональное жилья по мере физического износ	
а/д IV категории «Заинск-Сарманово»	50	Проведение шумозащитных мероприятий на отрезке автодороги, проходящей через жилую застройку с. Петровский Завод	
а/д IV категории ««Заинск-Сарманово» - Сармаш Баш-Петровский Завод»	50	Проведение шумозащитных мероприятий на отрезке автодороги, проходящей через жилую застройку с. Петровский Завод	
<b>Организация зон с особыми условиями использования территории</b>			

Биотермические ямы	100	В связи с воздействием санитарно-защитной зоны биотермических ям на территорию населенных пунктов предлагается 3 варианта решения: 1. Проведение мероприятий по сокращению размеров санитарно-защитной зоны скотомогильника; 2. Перенос скотомогильника; 3. Перефункционалирование жилых территорий, с/х объектов, расположенных в санитарно-защитной зоне скотомогильника.	<b>на 1-ую очередь</b>  Разработка проекта обоснования размера санитарно-защитной зоны
--------------------	-----	---	--

При ликвидации свалки ТБО, расположенной у д. Мустафино, следует учесть, что данный объект находится в санитарно-защитной зоне биотермической ямы, где проведение земельных работ запрещено, в связи с этим реализация данных мероприятий возможно только после проведения комплекса мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) биотермических ям.

В отдельную категорию земель выделены зоны с особыми условиями использования территории, т.е. территории, в пределах которых сохранение существующей жилой застройки и дальнейшее градостроительное развитие возможно только после реализации мероприятий по локализации источника опасности. Сюда отнесены территории населенных пунктов, расположенные в санитарно-защитной зоне биотермических ям.

Согласно письма Роспотребнадзора РФ №0100/4973-06-31 от 3.05.2006 г., принятие решения по сокращению величины санитарно-защитной зоны от границ скотомогильников до жилой застройки Главным государственным санитарным врачом РФ или его заместителем возможно после проведения комплекса инженерно-технических мероприятий и лабораторных исследований почв и грунтовых вод.

Мероприятия по переносу скотомогильников воздействующего на населенные пункты осуществляются по согласованию с Главным государственным ветеринарным инспектором РТ.

Генеральным планом регламентированы проектные границы санитарно-защитных зон объектов. Санитарно-защитная зона или какая-либо ее часть не может рассматриваться как резервная территория объекта и использоваться для расширения производственной или жилой территории без соответствующей обоснованной корректировки границ санитарно-защитной зоны.

В период до проведения природоохранных мероприятий Генеральным планом Петровско-Заводского сельского поселения предусматривается необходимость проведения социально-ориентированных мероприятий для населения, проживающего в санитарно-защитных зонах, включающих:

- добровольное экологическое страхование населения;
- социально-экономические и жилищные компенсации;
- медицинское обследование населения с целью выявления экологически ориентированных заболеваний;

- медико-экологическая реабилитация детского населения;
- наблюдения за состоянием загрязнения атмосферы.

### **3.7.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха**

Генеральным планом предлагаются следующие **архитектурно-планировочные мероприятия** по охране атмосферного воздуха:

- правильное размещение объектов нового строительства с учетом санитарно-гигиенических и экологических требований;
- максимальное озеленение территорий санитарно-защитных зон пыле-, газоустойчивыми породами зеленых насаждений.

**Инженерно-технические мероприятия** предусматривают:

- привести автотранспортные средства в соответствие экологическому стандарту «Евро-5», регулирующему содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах;
- осуществлять перевод автотранспорта на экологически чистые виды моторного топлива;
- улучшение качества дорожного покрытия автодорог с использованием малопылящих дорожных покрытий;
- внедрять катализаторы и нейтрализаторы для очистки выбросов от автотранспорта, использующего традиционные виды топлива.

**Организационно-административные мероприятия** включают:

- проведение полной инвентаризации стационарных и передвижных источников загрязнения воздушного бассейна;
- организация санитарно-защитной зоны не превышающих 100 м для резервных сельскохозяйственных площадок;
- организация 50 метровой санитарно-защитной зоны при возобновлении деятельности филиала ОАО «Татспиртпром» «Сармановский спиртово-водочный завод»;
- проведение исследований атмосферного воздуха и измерений физических воздействий на атмосферный воздух с целью обоснования размещения хозяйственных складов (д. Пробуждение) и семейная фермы КФХ Валиев М. В.с содержанием 30 голов КРС (д. Димитарлау);
- мониторинговые исследования за состоянием атмосферы в зоне действия загрязнителей и их санитарно-защитных зонах (в т.ч. в зоне воздействия автодороги регионального значения «Заинск-Сарманово», «"Заинск-Сарманово"-Сармаш Баш-Петровский Завод»), а также в жилых и рекреационных зонах.

Проведение мероприятий по охране воздушного бассейна Петровско-Заводского сельского поселения будет способствовать созданию благоприятных условий для проживания и отдыха населения, а также

ведению сельскохозяйственной деятельности на экологически чистых территориях.

### ***3.7.3. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод***

В результате интенсивного использования водных объектов происходит не только ухудшение качества воды, но и изменяется соотношение составных частей водного баланса, гидрологический режим водоемов и водотоков.

В связи с этим Генеральном планом предлагается проведение комплекса инженерно-технических и организационно-административных мероприятий по охране поверхностных и подземных вод.

**Инженерно-технические мероприятия** по охране и рациональному использованию водных ресурсов включают:

- обеспечение всех строящихся, размещаемых, реконструируемых объектов сооружениями, гарантирующими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с требованиями Водного кодекса Российской Федерации;
- организацию поверхностного стока;
- строительство очистных сооружений сточных вод филиала ОАО «Татспиртпром» «Сармановский спиртово-водочный завод» и жилых домов с. Петровский Завод;
- при строительстве канализационных очистных сооружений целесообразно предусмотреть установки для обезвоживания и утилизации осадков сточных вод;
- строительство ливневой канализации с очистными сооружениями во всех населенных пунктах, в том числе и для объектов агропромышленного комплекса;
- Проектирование и строительство сетей хозяйственно-бытовой канализации с локальными очистными сооружениями для всех населенных пунктов сельского поселения;
- предусмотреть первоочередное канализование (с очисткой сточных вод до установленных нормативов) жилой застройки и объектов, находящихся в водоохраной зоне р. Иганя (ООПТ) и других рек поселения;
- строительство ливневой канализации нефтепромысловых объектов;
- внедрение мультифазных насосов, использование нефтеловушек и боновых заграждений в целях предупреждения загрязнения водных объектов нефтью и нефтепродуктов;
- ремонт водопроводных сетей в населенных пунктах поселения;
- в связи с тем, что качество подземных вод, используемых для питьевого водоснабжения, не по всем показателям соответствует требованиям гигиенических нормативов, необходимо предусмотреть мероприятия по корректировке ее качества, в том числе с использованием технологических приемов.

В качестве **организационно-административных мероприятий** предлагается проведение следующих мероприятий:

- инвентаризация всех водопользователей Петровско-Заводского сельского поселения;
- закрытие кладбищ д. Кук-Тау, расположенной в водоохранной зоне р. Иганя, д. Пробуждение – в водоохранной зоне пруда;
- мероприятия по выявлению и тампонажу бездействующих скважин;
- временное прекращение использования водозаборных скважин, расположенных в санитарно-защитной зоне биотермических ям, до проведения мероприятий по сокращению ее санитарно-защитной зоны либо переносу;
- организация и развитие сети мониторинга технического состояния существующих сетей водоснабжения, а также гидромониторинга поверхностных водных объектов;
- обследование и благоустройство существующих родников соответствии с подпрограммой «Охрана и рациональное использование водных ресурсов» Концепции экологической безопасности Республики Татарстан (на 2007-2015 гг.);
- установление границ водоохранных зон, прибрежных защитных и береговых полос, а также зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения с последующим соблюдением установленных в них режимов;
- осуществление водохозяйственных мероприятий и мероприятий по охране водных объектов в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации.

#### ***3.7.4. Мероприятия по охране земель и инженерному благоустройству территории***

В области охраны земельного фонда и инженерной защиты территории Петровско-Заводского сельского поселения предлагается:

- проведение противоэрозионных мероприятий, направленных на уменьшение почворазрушительного стока дождевых, талых вод и ветра;
- рекультивация недействующих карьеров общераспространенных полезных ископаемых;
- организация поверхностного стока;
- проведение работ по благоустройству и озеленению оврагов;
- соблюдение приовражной полосы отчуждения;
- рекультивация земель, нарушенных в процессе строительства;
- мероприятия по защите территорий от подтопления;
- оптимизация структуры агроландшафта;
- инвентаризация и агрохимическое обследование земель;

- внедрение ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий обработки почвы для снижения объема применяемых ядохимикатов;
- применение биологических средств защиты растений;
- очистка почв от нефтяных загрязнений;
- проведение диагностического обследования состояния антикоррозионной защиты трубопроводов и резервуаров;
- замена физически изношенных резервуаров и другого оборудования, биологическое обессеривание нефтесодержащих промотходов.

В качестве **организационно-административных мероприятий** предлагается на стадии разработки рабочих проектов проектируемого строительства в каждом конкретном случае проводить комплексные инженерные изыскания с целью уточнения геолого-литологического строения площадок.

Инженерные изыскания должны быть разработаны в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».

Результаты инженерных изысканий подлежат государственной экспертизе, предметом которой является оценка их соответствия, в том числе и экологическим требованиям.

### ***3.7.5. Мероприятия по санитарной очистке территории***

В целях снижения загрязненности территории Петровско-Заводского сельского поселения **твердыми бытовыми отходами** предлагается проведение **организационно-административных мероприятий**, включающих:

- обеспечение населенных пунктов сельского поселения в полной мере контейнерными площадками (Схемой территориального планирования Сармановского муниципального района поселения предлагается осуществлять вывоз твердых бытовых отходов на проектируемый полигон ТБО с. Сарманово);
- ликвидацию свалок ТБО с последующей рекультивацией их территории;
- организацию селективного сбора отходов;
- организацию системы сбора у населения ртутьсодержащих отходов (в том числе энергосберегающих ламп);
- исключение выращивания продуктов питания вдоль автодорог.

В области обращения с **отходами животноводства** Генеральным планом предлагается осуществлять вывоз животноводческих отходов на

межпоселенческое навозохранилище закрытого типа, проектируемое в Юлтимировском сельском поселении. До введения в эксплуатацию навозохранилища требуется обваловка временных накопителей навоза на территории ферм и обеспечение экологически безопасного хранения отходов животноводства, мероприятия по своевременному удалению и вывоза навоза; исключить вывоз необработанного навоза на поля. Также необходимо дополнительное оснащение ферм биогазовыми установками для утилизации животноводческих отходов.

В качестве мероприятий по снижению загрязнения **биологическими отходами** предлагаются следующие **организационно-административные мероприятия**:

- проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) биотермической ямы;
- рассмотреть возможность внедрения мобильных установок для утилизации биологических отходов;
- организация лабораторного контроля почв и грунтовых вод в зоне скотомогильников и на территории жилой застройки, расположенной в санитарно-защитных зонах скотомогильников. Проведенные мероприятия и результаты анализов, подтверждающие отсутствие инфекций, могут являться обоснованием сокращения размеров санитарно-защитных зон либо выноса скотомогильников;
- предусмотреть при осуществлении предупредительного санитарного надзора на стадии отвода земельных участков под строительство и другие цели обязательный отбор проб для лабораторных исследований почвы на сибирскую язву;
- запретить выдачу заключений по согласованию отводов земельных участков под строительство и другие цели без лабораторных исследований почвы на сибирскую язву;
- при проектировании малоэтажной застройки, предусматривающей использование земельных участков для выращивания сельскохозяйственной продукции, необходимо проводить мероприятия по обследованию почвенного покрова на наличие в нем токсичных веществ и соединений, а также радиоактивности с последующей дезактивацией, реабилитацией и т.д. Особо загрязненные участки с высокой степенью загрязнения необходимо выводить на консервацию с созданием объектов зеленого фонда. Отвод участков под жилую застройку и строительство дошкольных и школьных учреждений в зонах с зафиксированным или потенциальным загрязнением почвенного покрова осуществлять только при заключении об экологической безопасности почв или при наличии программы по ее рекультивации.



### ***3.7.6. Мероприятия по защите от радиации и электромагнитного излучения***

Основными мероприятиями по защите населения от физических факторов являются мероприятия по защите от шумового и электромагнитного воздействия. В целях защиты населения от данных вредных факторов Генеральным планом Петровско-Заводского сельского поселения предлагается проведение шумозащитных мероприятий на участке автодорог «Заинск-Сарманово», «"Заинск-Сарманово"-Сармаш Баш-Петровский Завод», проходящих через жилую застройку с. Петровский Завод.

В соответствии с нормативными требованиями генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия по снижению воздействия источников электромагнитного излучения:

- проведение инвентаризации и комплексного исследования источников электромагнитного излучения, расположенных вблизи существующей жилой застройки;
- организация и соблюдение защитных коридоров вдоль линий электропередач.

Поскольку технологией проведения строительных и инженерных работ не предусмотрено применение радиоактивных материалов, то причин для изменения радиационной обстановки не ожидается.

При выборе участков под строительство жилых домов и других объектов с нормируемыми показателями качества окружающей среды в рамках инженерно-экологических изысканий необходимо проводить оценку гамма-фона на территории предполагаемого строительства.

### ***3.7.7. Мероприятия по формированию природно-экологического каркаса территории***

На территории Петровско-Заводского сельского поселения предлагается формирование системы природно-экологического каркаса, обеспечение непрерывности его составляющих, территориальное и качественное развитие объектов озеленения.

Генеральным планом сельского поселения предлагается организация лесо-луговых поясов, которые способствуют как очищению воздуха от пыли, газообразных токсикантов, снижению уровня шума, уменьшению воздействия средств химизации обработанных полей, так и играют колоссальную роль в изменении ветрового режима, микроклимата, регулировании и очистке талых вод, переводе поверхностного стока во внутripочвенный горизонт, изменении режима влажности территории, предотвращении эвтрофикации водоемов, препятствии механического разрушения поверхности почв и др. Создание лесо-луговых поясов планируется вдоль границ населенных пунктов Петровский Завод, Пробуждение, Мустафино, Димитарлау на общей площади 14,8 га.

Также внутри населенных пунктов должны быть предусмотрены озелененные территории общего пользования из расчета 12 м<sup>2</sup> на одного жителя.

Генеральным планом предлагается создание озеленения специального назначения санитарном разрыве автодорог «Набережные Челны - Сарманово», «"Заинск-Сарманово"-Сармаш Баш-Петровский Завод», «"Заинск-Сарманово"-Пробуждение», на территории рекультивируемых, сельскохозяйственных объектов, в санитарно-защитных и водоохраных зонах на общей площади 96,45 га.

Таким образом, в результате реализации мероприятий по формированию природно-экологического каркаса территории площадь озелененных территорий сельского поселения достигнет 2660,6 га (41,7 %).

При проведении работ по озеленению рекомендуется использовать местные породы насаждений, наиболее приспособленные к данным почвенно-климатическим условиям. Рекомендуется создание смешанных насаждений из хвойных и лиственных пород, которые обладают широкими и разнообразными декоративными возможностями и в то же время более устойчивы к загрязнению.

### ***3.7.8. Мероприятия по защите особо охраняемых природных территорий***

В целях защиты особо охраняемых природных территорий от негативного антропогенного воздействия необходимо:

- соблюдение режима охраны памятника природы и охрана биологического разнообразия;
- проведение государственной экологической экспертизы проектной документации строительства (реконструкции) мостовых переходов через р. Мензеля;
- внесение сведений о границах ООПТ в государственный кадастр;
- мероприятия по отводу и очистке стоков с мостового перехода через реку Мензеля в целях защиты памятника природы от загрязнения.

### ***3.7.9. Мероприятия по оптимизации санитарно-эпидемиологического состояния территории и здоровья населения***

Мероприятия по охране окружающей среды направлены на улучшение санитарно-эпидемиологического состояния территории и здоровья населения, в том числе:

- организация и озеленение санитарно-защитных зон объектов,
- контроль качества вод, используемых в целях хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- организация системы экологического мониторинга за состоянием окружающей среды;

- организация и очистка поверхностного стока территорий населенных пунктов сельского поселения;
- предлагаемый комплекс шумо- и виброзащитных мероприятий, мероприятий по защите от ЭМИ;
- планомерно-регулярная санитарная очистка территории;
- организация природно-экологического каркаса.

### **3.7.10. Организация зон с особыми условиями использования территории (проектное предложение)**

Генеральным планом выделены зоны с особыми условиями использования территории, которые представлены в таблице 3.7.10.1.

Таблица 3.7.10.1

#### **Сведения о размерах санитарно-защитных зон, санитарных разрывов и охранных зон в Петровско-Заводском сельском поселении (проектное предложение)**

Объект	Зона с особыми условиями использования территории	Нормативный документ	Примечание
Биотермическая яма (у с. Петровский Завод)	1000	Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. N 13-7-2/469)	
Биотермическая яма (у д. Димитарлау)	1000	Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. N 13-7-2/469)	
Биотермическая яма (у д. Мустафино)	1000	Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. N 13-7-2/469)	
Биотермическая яма (у с. Ляки)	1000	Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором	Объект находится на территории Лякинского сельского поселения

			Российской Федерации 4 декабря 1995 г. N 13-7-2/469)	
Нефтескважины ОАО «Татнефтеотдача»	300		СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.3.	
Магистральный продуктопровод «Набережные Челны - Альметьевск»	100		СНиП 2.05.06-85	
Магистральный нефтепровод «Набережные Челны - Альметьевск» (2 ветки)	100		СНиП 2.05.06-85	
Промысловые трубопроводы ОАО «Татнефтеотдача»	75		СП 34-116-97	
Семейная ферма КФХ Кузнецов с содержанием 50 голов КРС (с. Нарат Асты)	50		СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.11	Объект находится на территории Нарат-Астинского сельского поселения
Семейная ферма КФХ Хребтенко О.В. с содержанием 24 голов КРС (д. Пробуждение))	50		СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.11	
Семейная ферма КФХ Валиев М. В. с содержанием 30 голов КРС (д. Димитарлау)	по границе промплощадки		СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.11	
Хозяйственные склады	50		СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.11	
Площадки, перспективные для промышленного производства (территория филиала ОАО «Татспиртпром» «Сармановский спиртово-водочный завод»)	50		СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.8	
Сельские кладбища	50		СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.12	
а/д IV категории «Заинск-Сарманово»	50		СП 42.13330.2011 п. 8.21.	
а/д IV категории ««Наб.Челны-Сарманово» - Верхние Чершилы-Петровский Завод»	50		СП 42.13330.2011 п. 8.21.	
а/д IV категории ««Заинск-Сарманово» - Сармаш Баш-Петровский Завод»	50		СП 42.13330.2011 п. 8.21.	
а/д IV категории ««Заинск-Сарманово»-Пробуждение»	50		СП 42.13330.2011 п. 8.21.	
а/д IV категории ««Заинск-Сарманово»-Мустафино»	50		СП 42.13330.2011 п. 8.21.	
а/д IV категории «Подъезд с северной стороны к д.Димитарлау»	50		СП 42.13330.2011 п. 8.21.	

### 3.8. Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры

#### 3.8.1. Водоснабжение

##### Существующее положение

Основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения Петровско-Заводского сельского поселения являются подземные воды. Население пользуется водой как из артезианских скважин, так и из родников. Все существующие системы водоснабжения, обслуживающие население, являются самостоятельными (выполнены для каждого населенного пункта) и никак не связаны друг с другом.

Общие данные о сооружениях системы водоснабжения Петровско-Заводского сельского поселения представлены в таблице 3.8.1.1. н.п. Петровский Завод, Димитарлау, Кук-Тау, Мустафино, Пробуждение.

Таблица 3.8.1.1

Наименование сельского поселения, населенного пункта	Кол-во родников, шт.	Кол-во скважин, шт.	Производительность скважин, м <sup>3</sup> /сут	Наличие ЗСО, шт.	Кол-во ВБ/емкость, шт.	Протяженность сетей водопровода, км/замена, км
<b>Петровско-Заводское СП</b>	-	<b>7</b>	<b>936</b>	<b>6</b>	<b>7/-</b>	<b>14,4/10,8</b>
с.Пертовский Завод	-	4	624	4	4/-	7,4/4,1
д.Димитарлау	-	1	156	1	1/-	3,6/3,3
д.Кук-Тау	-	1	156	1	1/-	1,5/1,5
д.Мустафино	Индивидуально в каждом доме					
д.Пробуждение	-	1	74	1	1/-	1,9/1,9

Вода по химическому составу гидрокарбонатная магниевая-кальциевая и соответствует требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водопроводные сети оборудованы водоразборными колонками. Противопожарный запас воды хранится в водонапорных башнях. Водонапорная башня регулирует водопотребление поселка, создает необходимый напор в сети, а также хранит 10-ти минутный противопожарный запас воды.

Водоснабжение объектов производственного назначения и агропромышленного комплекса осуществляется из собственных источников водоснабжения (артезианские скважины).

Проблемными характеристиками сети водопровода являются: изношенность и устарелость водопроводной сети, износ арматуры. В связи с этим происходят частые аварии и утечки, и следствие чего, повышенные потери воды на собственные нужды; вторичное загрязнение воды из-за коррозии стальных водопроводов.

### Расчетные расходы

Общее водопотребление включает в себя расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и в общественных зданиях, на наружное пожаротушение, на полив улиц и зеленых насаждений.

Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения подсчитаны исходя из норм водопотребления на одного жителя в зависимости от степени благоустройства зданий (санитарно-технического оборудования), принятых по СНиП 2.04.02-84\* п.2.1 и коэффициентов суточной и часовой неравномерности водопотребления. Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях.

Норма расхода воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров в населенном пункте приняты согласно таблице 5 СНиП 2.04.02-84\* в зависимости от числа жителей и этажности застройки и составит 5 л/с (1 пожар с расходом воды 5 л/с) на существующее положение и на все сроки реализации генерального плана. Продолжительность тушения пожара - 3 часа. Согласно СП 8.13130.2009 при населении менее 50 человек пожаротушение не предусматривается.

Норма расхода воды на полив улиц и зеленых насаждений принята согласно СНиП 2.04.01- 85\* таблица 3 примечание 1 и составит 60 л/сут на 1 человека.

Результаты расчетов на существующее положение, на все сроки реализации генерального плана представлены в таблице 3.8.1.4.

### *Удельные нормы водопотребления*

Таблица 3.8.1. 2

№ пп	Степень благоустройства ЖИЛЫХ ДОМОВ	Q <sub>ж</sub> , л/сут
1	Здания, оборудованные внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением	250
2	Тоже с местными водонагревателями	190
3	Тоже без ванн	120
4	Дома с водопользованием из водоразборных колонок	40

В животноводческий сектор входит скот, содержащийся на животноводческих комплексах и фермах.

Расход воды на содержание и поение скота, зверей и птицы на животноводческих фермах и комплексах приняты согласно Ведомственным нормам технологического проектирования ВНТП-Н-97, разработанных и утвержденных Министерством сельского хозяйства и продовольствия РФ и составляют:

- для КРС (молодняк) – 30 л/сут,
- для КРС (молочные) – 100 л/сут,
- для КРС (мясные) – 55 л/сут,
- для свиней – 25 л/сут,
- для коз – 2,5 л/сут,

Количество голов скота и водопотребление по каждому хозяйству представлены в таблице 3.8.1.3.

*Водопотребление животноводческими фермами на 2010 год*

Таблица 3.8.1.3

№ п п	Наименование сельских поселений, нас.пунктов	Наименование хозяйств	Специализация	Количество голов	Водопотребление, м <sup>3</sup> /сут	Всего водопотребления,
						м <sup>3</sup> /сут
	<b>Петровско-Заводское</b>					
	Димитарлау	Семейная ферма КФХ Валиев М.В.	Молочные	30	3,0	3,0
	Пробуждение	Семейная ферма Хребтенко О.В.	Молочные	24	2,4	2,4

Проектное предложение

Основные направления развития водоснабжения – бесперебойное обеспечение населения района водой питьевого качества, повышение надежности систем, сокращение количества аварий на сетях, увеличение пропускной способности сетей, уменьшение потерь воды. В рамках реализации концепции развития предусматривается выполнение следующих мероприятий:

1. обеспечение населенных пунктов централизованной системой водоснабжения, организовав кольцевую водопроводную сеть вдоль улиц с установкой пожарных гидрантов и подводом воды непосредственно в жилые дома и предприятия по обслуживанию населения;

2. Строительство новых скважин для водоснабжения населения в н.п. Пробуждение (1 шт.) на первую очередь.

3. Прокладка новых сетей водоснабжения на первую очередь в д. Петровский Завод 3,0 км. и 6,0 км. на расчетный срок;

4. Реконструкция и замена сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов на основе современных технологий в с. Петровский Завод-4,1 км, д. Димитарлау-3,3 км, с. Кук-Тау-1,5 км. д. Пробуждение-1,9 км..

5. Оснащение приборами учета водонапорных башен и артезианских скважин, внедрение системы диспетчеризации;

6. Усиление контроля по рациональному расходованию воды потребителями и совершенствованию системы мониторинга качества воды в системе водоснабжения.

Примечание: 1. водоснабжение как существующих, так и предлагаемых крупных объектов агропромышленного комплекса (животноводческие фермы) предлагается организовать от собственных источников водоснабжения (арт.скважины, каптаж родников и др.);

2. Количество артезианских скважин, емкости резервуаров, производительности насосных станций, протяженность водопроводной сети уточняются на последующих стадиях проектирования после проведения гидравлического расчета.

Расчетное водопотребление населением

Таблица 3.8.1.4

№ пп	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Коммунальный сектор Число жителей Среднесуточ.расход, м <sup>3</sup> /сут					Q <sub>мах</sub> , м <sup>3</sup> /сут	Неучтенные расходы, м <sup>3</sup> /сут	Полив, м <sup>3</sup> /сут	Пожаротушен ие, м <sup>3</sup> /сут	Живот. сектор м <sup>3</sup> /сут	Итого, м <sup>3</sup> /сут
		(1)	(2)	(3)	(4)	Q <sub>ср</sub> , м <sup>3</sup> /сут						
<i>Существующее положение</i>												
1	с.Пертовский Завод	-	<u>223</u> 42,37	<u>725</u> 101,5	<u>167</u> 6,68	<u>1115</u> <b>150,55</b>	180,66	22,58	66,9	108,0	-	<b>348,03</b>
2	д.Димитарлау	-	<u>30</u> 5,7	<u>101</u> 14,14	<u>22</u> 0,88	<u>153</u> <b>20,72</b>	24,86	3,11	9,18	54,0	3,0	<b>90,01</b>
3	д.Кук-Тау	-	<u>20</u> 3,8	<u>67</u> 9,38	<u>15</u> 0,6	<u>102</u> <b>13,78</b>	16,54	2,07	6,12	54,0	-	<b>75,97</b>
4	д.Мустафино		<u>22</u> 4,18	<u>72</u> 10,08	<u>16</u> 0,64	<u>110</u> <b>14,9</b>	17,88	2,24	6,6	54,0	-	<b>77,74</b>
5	д.Пробуждение		<u>28</u> 5,32	<u>92</u> 12,88	<u>21</u> 0,84	<u>141</u> <b>19,04</b>	22,85	2,86	8,46	54,0	2,4	<b>86,76</b>
<i>1 очередь реализации генерального плана (2020г.)</i>												
1	с.Пертовский Завод	-	<u>339</u> 64,41	<u>732</u> 102,48	<u>56</u> 2,24	<u>1127</u> <b>169,13</b>	202,96	25,37	67,62	108,0	-	<b>370,12</b>
2	д.Димитарлау	-	<u>55</u> 10,45	<u>101</u> 14,14	-	<u>156</u> <b>24,59</b>	29,51	3,69	9,36	54,0	3,0	<b>94,64</b>
3	д.Кук-Тау	-	<u>37</u> 7,03	<u>67</u> 9,38	-	<u>104</u> <b>16,41</b>	19,69	2,46	6,24	54,0	-	<b>79,11</b>
4	д.Мустафино		<u>39</u> 7,41	<u>71</u> 9,94	-	<u>110</u> <b>17,35</b>	20,82	2,60	6,6	54,0	-	<b>80,55</b>
5	д.Пробуждение		<u>51</u> 9,69	<u>92</u> 12,88	-	<u>143</u> <b>22,57</b>	27,08	3,39	8,58	54,0	2,4	<b>90,94</b>
<i>Расчетный срок реализации генерального плана (2035г.)</i>												
1	с.Пертовский Завод	-	<u>390</u> 74,1	<u>724</u> 101,36	-	<u>1114</u> <b>175,46</b>	210,55	25,37	67,62	108,0	-	<b>376,62</b>
2	д.Димитарлау	-	<u>55</u> 10,45	<u>101</u> 14,14	-	<u>156</u> <b>24,59</b>	29,51	3,69	9,36	54,0	3,0	<b>94,64</b>
3	д.Кук-Тау	-	<u>37</u> 7,03	<u>67</u> 9,38	-	<u>104</u> <b>16,41</b>	19,69	2,46	6,24	54,0	-	<b>79,11</b>



№ пп	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Коммунальный сектор Число жителей Среднесуточ.расход, м <sup>3</sup> /сут					Q <sub>мах</sub> , м <sup>3</sup> /сут	Неучтенные расходы, м <sup>3</sup> /сут	Полив, м <sup>3</sup> /сут	Пожаротушен ие, м <sup>3</sup> /сут	Живот. сектор м <sup>3</sup> /сут	Итого, м <sup>3</sup> /сут
		(1)	(2)	(3)	(4)	Q <sub>ср</sub> , м <sup>3</sup> /сут						
			7,03	9,38		<b>16,41</b>						
4	д.Мустафино		<u>39</u> 7,41	<u>71</u> 9,94	-	<u>110</u> <b>17,35</b>	20,82	2,60	6,6	54,0	-	<b>80,55</b>
5	д.Пробуждение		<u>51</u> 9,69	<u>92</u> 12,88	-	<u>143</u> <b>22,57</b>	27,08	3,39	8,58	54,0	2,4	<b>90,94</b>

*Примечание:* Столбцы (1), (2), (3), (4) по наименованию соответствуют таблице 3.8.1.2 по нормам водопотребления на 1 человека.

### 3.8.2. Канализация.

#### Существующее положение

В Петровско-Заводском сельском поселении отсутствует централизованная система водоотведения. Часть населения пользуется выгребными ямами, с последующим вывозом на районные очистные сооружения канализации.

#### Расчетные расходы

При проектировании системы канализации населенных пунктов расчетное удельное среднесуточное водоотведение бытовых сточных вод от жилых и общественных зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному водопотреблению без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Результаты расчетов на существующее положение, на все сроки реализации генерального плана представлены в таблице 3.8.2.1.

#### *Удельные нормы водоотведения*

Таблица 3.8.2.1

№ пп	Степень благоустройства жилых домов	$q_{ж}$ , л/сут
1	Здания, оборудованные внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением	250
2	Тоже с местными водонагревателями	190
3	Тоже без ванн	120
4	Дома с водопользованием из водоразборных колонок	25

Расчетное водоотведение населением

Таблица 3.8.2.2

№ пп	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Коммунальный сектор					Q <sub>мах</sub> , м <sup>3</sup> /сут	Неучтенные расходы, м <sup>3</sup> /сут	Итого, м <sup>3</sup> /сут
		Число жителей							
		Среднесуточ.расход, м <sup>3</sup> /сут							
(1)	(2)	(3)	(4)	Q <sub>ср</sub> , м <sup>3</sup> /сут					
<b><u>Существующее положение</u></b>									
1	с.Пертовский Завод	-	<u>223</u> 42,37	<u>725</u> 101,5	<u>167</u> 4,175	<u>1115</u> <b>148,045</b>	177,65	7,40	<b>155,45</b>
2	д.Димитарлау	-	<u>30</u> 5,7	<u>101</u> 14,14	<u>22</u> 0,55	<u>153</u> <b>20,39</b>	24,47	1,02	<b>21,41</b>
3	д.Кук-Тау	-	<u>20</u> 3,8	<u>67</u> 9,38	<u>15</u> 0,375	<u>102</u> <b>13,555</b>	16,27	0,68	<b>14,23</b>
4	д.Мустафино		<u>22</u> 4,18	<u>72</u> 10,08	<u>16</u> 0,4	<u>110</u> <b>14,66</b>	17,59	0,73	<b>15,39</b>
5	д.Пробуждение		<u>28</u> 5,32	<u>92</u> 12,88	<u>21</u> 0,525	<u>141</u> <b>18,725</b>	22,47	0,94	<b>19,66</b>
<b><u>1 очередь реализации генерального плана (2020г.)</u></b>									
1	с.Пертовский Завод	-	<u>339</u> 64,41	<u>732</u> 102,48	<u>56</u> 1,4	<u>1127</u> <b>168,29</b>	201,95	8,41	<b>176,70</b>
2	д.Димитарлау	-	<u>55</u> 10,45	<u>101</u> 14,14	-	<u>156</u> <b>24,59</b>	29,51	1,23	<b>25,82</b>
3	д.Кук-Тау	-	<u>37</u> 7,03	<u>67</u> 9,38	-	<u>104</u> <b>16,41</b>	19,69	0,82	<b>17,23</b>
4	д.Мустафино		<u>39</u> 7,41	<u>71</u> 9,94	-	<u>110</u> <b>17,35</b>	20,82	0,87	<b>18,22</b>
5	д.Пробуждение		<u>51</u> 9,69	<u>92</u> 12,88	-	<u>143</u> <b>22,57</b>	27,08	1,13	<b>23,70</b>
<b><u>Расчетный срок реализации генерального плана (2035г.)</u></b>									
1	с.Пертовский Завод	-	<u>390</u> 74,1	<u>724</u> 101,36	-	<u>1114</u> <b>175,46</b>	210,55	8,77	<b>184,23</b>
2	д.Димитарлау	-	<u>55</u> 10,45	<u>101</u> 14,14	-	<u>156</u> <b>24,59</b>	29,51	1,23	<b>25,82</b>
3	д.Кук-Тау	-	<u>37</u> 7,03	<u>67</u> 9,38	-	<u>104</u> <b>16,41</b>	19,69	0,82	<b>17,23</b>
4	д.Мустафино		<u>39</u>	<u>71</u>	-	<u>110</u>	20,82	0,85	<b>17,87</b>

№ пп	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Коммунальный сектор					Q <sub>мах</sub> , м <sup>3</sup> /сут	Неучтенные расходы, м <sup>3</sup> /сут	Итого, м <sup>3</sup> /сут
		<u>Число жителей</u>							
		Среднесуточ.расход, м <sup>3</sup> /сут							
(1)	(2)	(3)	(4)	Q <sub>ср</sub> , м <sup>3</sup> /сут					
			7,41	9,94		<b>17,35</b>			
5	д.Пробуждение		<u>51</u> 9,69	<u>92</u> 12,88	-	<u>143</u> <b>22,57</b>	27,08	1,13	<b>23,70</b>

*Примечание:* Столбцы (1), (2), (3), (4) по наименованию соответствуют таблице 3.8.2.1 по нормам водоотведения на 1 человека.

### Проектное предложение

Схемой территориального планирования Сарманоского района для более эффективной очистки сточных вод в населенных пунктах с количеством жителей более 300 человек, предусматривалось установка компактных очистных сооружений биологической очистки, а при меньшей численности – строительство септиков.

В целях улучшения санитарно-гигиенических условий жизни населения и экологического благополучия водных источников в первоочередных мероприятиях предусматривается следующее:

В целях улучшения санитарно-гигиенических условий жизни населения и экологического благополучия водных источников в первоочередных мероприятиях предусматривается следующее:

1. строительство сетей канализации на первую очередь в с. Петровский Завод протяженностью 2,5км и на расчетный срок в с.Димитарлау протяженностью 2,0км.

2. Установка компактных очистных сооружений биологической очистки (БОС) производительностью 185 м3/сут. в с. Петровский Завод (1 шт.) на первую очередь.

3. организация вывоза стоков жилой и общественной застройки от выгребных ям, существующих и проектируемых в с. Димитарлау (на расчетный срок) септиков;

4. строительство сетей канализации с применением труб из современных материалов на основе современных технологий;

5. строительство блочной канализационной насосной станции для перекачки стоков на очистные сооружения.

Тип очистных сооружений, необходимость, количество и производительность КНС, протяженность канализационной сети уточняются на стадии рабочего проектирования.

Примечание: 1. До развития централизованной системы канализации с соответствующими очистными сооружениями рекомендуется устройство местной канализации с очисткой сточных вод для обслуживания общественно-бытовых зданий и жилых домов многоквартирной (секционной) застройки;

2. Необходимость в канализационной насосной станции, их количество и производительность, протяженность канализационной сети уточняются на последующих стадиях проектирования после проведения гидравлического расчета.

### Организация поверхностного стока

В целях благоустройства планируемой территории, улучшения ее общих и санитарных условий проектом предусматривается организация поверхностного стока и устройство сети водостоков.

На первую очередь проектом предлагается *открытая сеть ливнестоков*. Она является простейшей системой, не требующей сложных и дорогих сооружений.

Выполняется по всей территории сельского поселения, по открытым лоткам (кюветам) с обеих сторон дороги – в населенных пунктах.

Вид и размеры сечения канав и кюветов назначаются в соответствии с гидравлическим расчетом. Глубина их не должна превышать 1,2 м. Крутизна откосов кюветов 1:1.5. Продольные уклоны по кюветам назначают не менее 0,003 (0.3%).

Более точно глубину заложения, длину и местоположения водоотводных лотков определить отдельным рабочим проектом при проектировании дорог.

Через дороги водостоки из кюветов пропустить по железобетонным трубам и лоткам. Их диаметр, длину, уклон определить на стадии рабочего проекта.

Учитывая повышенные требования к охране водного бассейна и к качеству воды, выпуск загрязненных поверхностных вод с территории населенных пунктов рекомендуется выполнять через очистные сооружения с последующим сбросом, после соответствующей очистки, в водоприемники.

На расчетный срок, с увеличением благоустройства территории, проектом предлагается *водосточная сеть закрытого типа*. Она является наиболее совершенной и отвечает всем требованиям благоустройства территорий. Состоит из подземной сети водосточных труб – коллекторов, с приемом поверхностных вод дождеприемными колодцами и направлением собранных вод в водосточную сеть.

Сеть дождевой канализации (закрытого типа) предназначена для отвода атмосферных вод с территории проездов, крыш и площадей.

Поверхностные стоки с особо загрязненных участков, расположенных на селитебных территориях населенных пунктов должны подвергаться очистке на локальных очистных сооружениях перед сбросом их в водоемы или сеть дождевой канализации. На очистные сооружения должна отводиться наиболее загрязненная часть поверхностного стока, которая образуется в период выпадения дождей, таяния снежного покрова и мойки дорожных покрытий.

Пиковые расходы, относящиеся к наиболее интенсивной части дождя и наибольшему стоку талых вод, сбрасываются в водоем без очистки.

Перед очистными сооружениями необходимо запроектировать аккумулирующую емкость. Условно-чистые дождевые стоки по обводной линии сбрасываются вместе с очищенными стоками в водоприемники, согласно техническим условиям.

Аккумулированный дождевой сток отстаивают в течении 1-2 суток. При этом достигается снижение содержания взвешенных веществ и ХПК на 80-90%. Продолжительность отвода осветленной воды принимается в пределах 1-2 суток.

Поверхностные сточные воды с внеселитебных территорий (промышленных предприятий, складских хозяйств, автохозяйств и др.), а также с особо загрязненных участков, расположенных на селитебных территориях (бензозаправочные станции, стоянки автомашин, крупные автобусные станции и др.), должны подвергаться очистке на локальных или

кустовых очистных сооружениях перед сбросом их в водоемы или сеть дождевой канализации.

По коллекторам дождевой канализации на очистные сооружения могут поступать условно-чистые воды, которые допускается сбрасывать в поселковую сеть дождевой канализации:

- условно-чистые воды производственные;
- конденсационные и от охлаждения производственной аппаратуры, не требующие очистки;
- грунтовые (дренажные) воды;
- воды от мойки автомашин после их очистки на локальных очистных сооружениях.

Состав этих вод должен удовлетворять требованиям «Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами» и их выпуск должен быть подтвержден органами Государственного санитарного надзора.

С территорий, застроенных одно и двухэтажной застройкой, сброс дождевых вод проектируется посредством применения открытых водоотводящих устройств (уличные лотки, дорожные кюветы, водоотводные канавы) с устройством мостиков или труб на пересечении с улицами, дорогами, проездами и тротуарами. Продольный уклон лотков не должен быть менее 0,003.

Дождеприемные колодцы устанавливаются вдоль лотков дорог на затяжных участках спусков (подъемов), на перекрестках и пешеходных переходах со стороны притока поверхностных вод, в пониженных местах при пилообразном профиле лотков дорог, в местах понижений, дворовых и парковых территорий, не имеющих стока поверхностных вод. Соединяются дождеприемники ветками с основным коллектором.

Диаметр водоотводного коллектора должен быть определен расчетом на стадии рабочего проекта.

Нормальная глубина заложения водосточных коллекторов 2-3 м, предельная 5-6 м.

Сброс ливневых вод после предварительной очистки должен производиться в водоприемники, расположенные за пределами зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

Закрытая сеть водостоков предусматривается в зоне застройки по проездам, огражденным бортовыми камнями, и на территориях с незначительными уклонами – менее 0,004, на площадях, в местах расположения общественных зданий, где применение открытого типа водоотвода неприемлемо с точки зрения требований благоустройства.

Степень очистки сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, должна отвечать требованиям "Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами". Необходимо выявлять возможность использования условно чистых дождевых вод для оборотного водоснабжения в технических целях, использование обезвреженных осадков для удобрения и других целей.

Тип очистных сооружений и схемы систем водоотведения должны быть разработаны на стадии рабочих проектов.

При застройке территории зданиями, сооружениями, прокладке асфальтовых дорог и тротуаров, устройстве спортивных площадок, зон отдыха объем фильтрации поверхностных вод уменьшится и увеличится объем воды, отводимый с территорий.

Строгое проведение всех мероприятий по отводу поверхностных вод является настоящей необходимостью.

В дальнейшем, каждое из мероприятий по отведению поверхностного стока должно разрабатываться в виде самостоятельного проекта с учетом инженерно-геологической и гидрологической изученности территории и технико-экономических сопоставлений вариантов проектных решений.

Для полного благоустройства сельского поселения рекомендуется разработка проекта схемы водоотведения коммунально бытовых и поверхностных стоков.

Схема водоотведения разрабатывается на основании принятых решений по системе водоотведения и является конкретным технически и экономически обоснованным решением по выбору и размещению комплекса инженерных сооружений для приема, транспортирования, очистки и выпуска их в водоем или передачи для последующего использования в сельском хозяйстве и промышленности.

### **3.8.3. Санитарная очистка территории.**

В данном разделе рассматриваются вопросы по организации, сбору, удалению, обезвреживанию твердых и жидких бытовых отходов, а также уборке поселковых территорий.

Вопросы охраны атмосферного воздуха, водных ресурсов, выявление источников вредного воздействия, удаление, обезвреживание не утилизируемых промышленных отходов рассматриваются в разделе «Охрана окружающей среды».

#### Существующее положение

Существующая застройка является источником образования твердых бытовых отходов. Их условно можно отнести к отходам 4-го и 5-го класса опасности. На территории сельского поселения нет плано-регулярной очистки территорий, отходы вывозятся населением на несанкционированные свалки. По данным главы сельского поселения на территории Петровско-Заводского сельского поселения насчитывается 4 несанкционированные свалки ТБО в с. Петровский Завод площадью 4,0 гектара, в д. Мустафино площадью 2,0 гектара, в д. Димитарлау площадью 2,0 гектара и в д. Пробуждение площадью 1,5 гектара.



### Расчетные расходы

Нормы накопления отходов на 1 жителя в год принимается по Справочнику «Санитарная очистка территории и уборка населенных мест» (Москва, 1990 г.) и СНиП 2.07.01-89\*:

- твердые бытовые отходы – 1,5-1,1 м<sup>3</sup>/год (в зависимости от степени благоустройства (на 1 человека)),
- смёт с 1 м<sup>2</sup> – 5-15 кг,
- жидкие из выгребов – 2000 л.

Объем твердых бытовых отходов от жилого сектора, проживающего на территории сельского поселения, на расчетные периоды приведены в таблице 3.8.3.1.

Таблица 3.8.3.1

Наименование	Объем твердых бытовых отходов, м <sup>3</sup>		
	Существующее положение 2010г.	Первая очередь с 2011 по 2020гг	Расчетный срок с 2021 по 2035гг
Петровско-Заводское	2431,5	24600,0	36562,5

Необходимое количество контейнеров рассчитано по формуле:

$$П_{сб} = (С \times T \times K_p) : (V \times K_3), \text{ где}$$

$P_{сб}$  - количество контейнеров, шт;

$T$  – периодичность вывоза, сут;

$K_p = 1,05$  – коэффициент повторного заполнения отходами контейнеров в результате уборки контейнерной площадки после разгрузки контейнеров;

$V = 1,2 \text{ м}^3$  – объем одного контейнера;

$K_3 = 0,75$  – коэффициент заполнения контейнеров.

Суточная норма накопления ТБО рассчитана по формуле:

$$С = (P \times N \times K_H), \text{ где}$$

$C$  – суточная норма накопления ТБО;

$P$  – количество проживающих на территории домовладений и прочих жилых объектов;

$N$  – среднесуточная норма накопления на 1 человека (0,003-0,004 м<sup>3</sup>), в зависимости от благоустройства жилья;

$K_H = 1,25$  – коэффициент неравномерности накопления ТБО.

В таблице 3.8.3.2 приведено необходимое количество контейнеров и контейнерных площадок для поселения по расчетным периодам.

*Необходимое количество контейнеров и контейнерных площадок на расчетные периоды (для жилой застройки)*

Таблица 3.8.3.2

№ пп	Наименование	Количество контейнеров, шт.		Контейнерные площадки, шт	
		Первая очередь 2020 г	Расчетный срок 2035 г	Первая очередь 2020 г	Расчетный срок 2035 г
	Петровско-Заводское	10	8	10	8

Необходимая норма уборочных машин, согласно СНиП 2.07.01-89, составляет:

- мусоровозы – 20 шт. на 100 тысяч жителей;
- уборочные машины – 60 шт. на 1 млн. м<sup>2</sup> площади;
- ассенизационные машины – 20 шт. на 100 тысяч жителей.

Количество уборочного транспорта по расчетным периодам составит:

- на I-ю очередь (с 2010 по 2020 г.г.):  
мусоровозы -  $20 \times 1640 : 100000 = 1$  шт;  
ассенизационные машины –  $20 \times 1640 : 100000 = 1$  шт;
- на расчетный срок 2035 год:  
мусоровозы -  $20 \times 1625 : 100000 = 1$  шт;  
ассенизационные машины –  $20 \times 1625 : 100000 = 1$  шт.

#### Проектное предложение

Генеральным планом сельского поселения предусмотрены мероприятия по оптимизации системы сбора, вывоза и утилизации бытовых отходов, санитарной очистке территории:

- планово-регулярная санитарная очистка территории;
- организация специальных площадок с твердым покрытием с установкой водонепроницаемых контейнеров для сбора отходов;
- ликвидация всех свалок ТБО с последующей их рекультивацией и организация дифференцированного (раздельного) сбора и удаления мусора на существующий полигон ТБО в н.п. Сарманово;
- организовать приемный пункт по принятию энергосберегающих ламп, используемых в бытовых условиях, и их вывоз к местам утилизации отходов с высоким классом токсичности;
- организовать приемный пункт по принятию стеклотары, стеклобоя, макулатуры, металлических банок, металлолома, пластика и пластиковых бутылок, хлопчатобумажной ветоши, автомобильных шин
- удаление уличного смета и строительного мусора на полигон ТБО для насыпки изолирующего слоя.

#### Биологические отходы

Местами захоронения биологических отходов являются скотомогильники и кладбища. По данным Главного государственного ветеринарного инспектора Сармановского муниципального района на территории Петровско-Заводского сельского поселения существует 2 биотермические ямы.

*Сведения о биотермических ямах Сармановского муниципального района*

<b>№ ветеринарно-санитарной карточки</b>	<b>Населенный пункт</b>	<b>Сельское поселение</b>	<b>Состояние</b>
1	Петровский Завод	Петровско-Заводское	недействующие
2	д.Димитарлау	Петровско-Заводское	недействующие

В связи с тем, что биотермические ямы не соответствуют современным ветеринарно-санитарным требованиям, решением Сармановского районного суда от 14.11.2006 возложен запрет на эксплуатацию ряда биотермических ям, которые на сегодняшний день законсервированы, а вместо них построены новые биотермические ямы.

В настоящее время множество населенных пунктов Сармановского муниципального района в нарушение установленных норм размещено в санитарно-защитных зонах скотомогильников..

*Населенные пункты, подверженные негативному воздействию скотомогильников*

<b>№ пп</b>	<b>Населенный пункт</b>	<b>Площадь населенного пункта, подверженная негативному воздействию скотомогильников, га</b>
1	Мустафино	16,09
2	Петровский Завод	39,50

Варианты возможности решения проблемы размещения скотомогильников вблизи населенных скотомогильников описаны в разделе «Охрана окружающей среды».

Отходы животноводства

Лидером по объемам образования отходов является животноводство. Решением Правительственной комиссии по улучшению санитарно-эпидемиологической и экологической обстановки в Республике Татарстан совместно с администрацией городов и районов было поручено организовать активную работу по строительству и обустройству на сельхозпредприятиях типовых навозохранилищ, решить вопрос о внедрении современных технологий по утилизации отходов животноводства. Однако, никаких существенных сдвигов в решении данных вопросов не произошло. Проблема обезвреживания навоза и птичьего помета остаётся одной из самых актуальных. По действующим нормативным требованиям перед вывозом на поле, должно производиться предварительное обеззараживание навоза в специально оборудованных навозохранилищах. В настоящее время навоз складывается на территории ферм, а затем вывозится на поля в качестве удобрения, что является потенциальным источником загрязнения почв и

водных объектов. В республике разработаны и опробированы технологии по утилизации отходов животноводства.

К сожалению сельхозпредприятия неохотно применяют разработанные технологии утилизации навоза, ссылаясь на их дороговизну.

На данный момент в хозяйствах района преимущественно используется технология обеззараживания и переработки твердого навоза путем вывоза и складирования его в буртах на специально отведенные поля биотермическим способом.

Отходы животноводства Петровско-Заводского сельского поселения предлагается вывозить на предлагаемое навозохранилище в н.п. Юлтимерово (Азалаковское СП).

### **3.8.4. Теплоснабжение**

#### Существующее положение

На территории Петровско-Заводского сельского поселения расположены населенные пункты – с.Петровский Завод, д.Димитарлау, д.Кук-тау, д.Мустафина, д.Пробуждение.

В настоящее время отопление усадебной застройки осуществляется от локальных источников теплоснабжения - одноконтурных индивидуальных бытовых котлов, работающих на природном газе низкого давления.

Общественные учреждения Петровско-Заводского сельского поселения (СОШ, ДК) пользуются котельными с маломощными котлами до 100 кВт и менее. Данные на имеющиеся в селе котельные не представлены.

#### Проектное решение

Теплоснабжение усадебной жилой, общественной застройки – на первую очередь (2020г.) и на расчетный срок (2035г.) предлагается осуществить:

- усадебная застройка - от двухконтурных или одноконтурных теплогенераторов;
- общественные учреждения - от автономных источников тепла.

### **3.8.5. Газоснабжение**

#### Существующее положение

В настоящее время газоснабжение Петровско-Заводского сельского поселения осуществляется от магистрального газопровода высокого давления, через распределительные газопроводы и газораспределительную станцию ГРС.

Природный газ в сельские населенные пункты Петровско-Заводского сельского поселения подается от ГРС по межпоселковым газопроводам высокого давления до газораспределительных пунктов (ГРП, ШРП)

см.таблицу 3.8.5.1. Далее по сетям низкого давления непосредственно к потребителю.

Таблица 3.8.5.1

№ п п	Наименование территории	ГРП		ШРП		Газопровод низ. давления	
		количес тво, шт	произво дительно сть, м <sup>3</sup> /ч	количес тво, шт	произво дительно сть, м <sup>3</sup> /ч	Матери ал	протяж енность , м
<b>1</b>	<b>Петровско-Заводское</b>						
	с. Петровский Завод	2	1280	-	-	Ст.	11793,0
	д. Димитарлау	1	390	-	-	Ст.	2631,4
	д. Кук-Тау	1	390	-	-	Ст.	1356,0
	д. Мустафино	1	500	-	-	Ст.	2003,0
	д. Пробуждение	1	500	-	-	Ст.	2247,0

#### Проектное решение на I очередь и на расчетный срок

Расходы газа на хозяйственно-бытовые и коммунально-бытовые нужды населения определены по укрупненным показателям потребления газа - 220 нм<sup>3</sup>/год для Петровско-Заводского сельского поселения на 1 человека в соответствии с СП 42-101-2003.

Расходы газа для отопления от местных генераторов тепла усадебной застройки определены в соответствии с тепловыми нагрузками.

Потребность в газе на коммунально-бытовые нужды населения на первую очередь (2020г.) и на расчетный срок (2035г.) представлены в таблице 3.8.5.2.

#### **Потребность в газе на коммунально-бытовые нужды населения**

Таблица 3.8.5.2

№ пп	Наименование сельских поселений	Годовой расход газа, тыс. нм <sup>3</sup> /год	
		I-я очередь (2020 год)	Расчетный срок (2035 год)
1	Петровско-Заводское	360,80	357,50
	<b>Итого:</b>	<b>360,80</b>	<b>357,50</b>

#### Проектное решение

Проектом предусматривается максимальное использование существующей системы газопроводов, позволяющей стабильное газоснабжение всех объектов.

В соответствии с требованиями «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления» Госгортехнадзора РФ 2003 г. техническое диагностирование для стальных газопроводов должно проводиться по истечении 40 лет после ввода в эксплуатацию.

Ввиду отсутствия данных по диагностированию о техническом состоянии газопроводов и установлении ресурса их дальнейшей эксплуатации, в технических решениях предусматривается максимальное

сохранение и использование действующих газопроводов. Все существующие ГРП по производительности обеспечат газоснабжение жилищно-коммунального сектора на первую очередь и на расчетный срок. Замена ГРП не требуется.

В связи со строительством жилых домов в Петровско-Заводском сельском поселении предусматривается прокладка газопроводов низкого давления (на первую очередь в с.Петровский Завод – 5,0км, д.Димитарлау – 0,5 км, д.Пробуждение – 0,5км), на расчетный срок в с.Петровский Завод– 5,5км, д.Димитарлау – 0,5 км, д.Кук-Тау – 0,5км, д.Мустафино – 0,5км, д.Пробуждение - 0,5км).

Схема газоснабжения Петровско-Заводского сельского поселения приведена на сводном графическом материале инженерных сетей. Месторасположение газорегуляторных пунктов и сетей газоснабжения низкого давления уточнить на дальнейших стадиях проектирования.

### 3.8.6. Электроснабжение

#### Электроснабжение коммунально-бытового сектора

##### Современное состояние

Электроснабжение Петровско-Заводского сельского поселения, Сармановского района, Республики Татарстан осуществляется от высоковольтной подстанций:

- ПС № 182 "Кук-Тау" 35/10кВ. Мощность трансформаторов ПС «Кук-Тау» составляет 1х2,5 МВА, 1х4 МВА. От ПС № 182 «Кук-Тау» запитаны потребители н.п. Петровский Завод, Димитарлау, Кук-Тау, Мустафино, Пробуждение.

Количество РУ на ПС соответствует количеству уровней напряжения подстанции.

Данные по подстанциям Сармановских электрических сетей, представлены в таблице 3.8.6.1.

Таблица 1.8.6.1

Местоположение ПС	Диспетчерский номер и название ПС	Кол-во тр-ров	кВА	Напряжение подстанции, кВ	Пропускная способность трансформатора (Рпр.-ф.)		Величина планируемого на конец года резерва мощности, кВт	
					кВА	кВт	кВА	кВт
н.п. Кук-Тау	182-Кук-Тау	Т-1	4000	35/10	1335,0	1255,0	5165,0	4855,0
		Т-2	2500					

В Петровско-Заводском сельском поселении, по данным Сармановских электрических сетей, расположено 17 трансформаторных подстанций.

Таблица 3.8.6.2

№ пп	Диспетчерский Номер КТП	Напряжение, кВ	Мощность КТП, кВА	Резерв мощности КТП, кВА
<i>с. Петровский Завод</i>				
1	№ 51101	10/0,4 кВ	1x250	221,13
2	№ 51102	10/0,4 кВ	1x400	349,0
3	№ 35801	10/0,4 кВ	1x100	25,25
4	№ 52601	10/0,4 кВ	1x250	186,21
5	№ 52602	10/0,4 кВ	1x250	171,75
6	№ 52603	10/0,4 кВ	1x160	89,20
7	№ 52604	10/0,4 кВ	1x250	223,13
8	№ 52605	10/0,4 кВ	1x160	141,8
9	№ 52606	10/0,4 кВ	1x160	127,80
10	№ 52607	10/0,4 кВ	1x160	136,8
11	№ 52608	10/0,4 кВ	1x160	124,8
12	№ 52612	10/0,4 кВ	1x400	327,0
13	№ 52613	10/0,4 кВ	1x630	562,28
<i>д. Пробуждение</i>				
1	№ 53301	10/0,4 кВ	1x160	104,54
2	№ 53302	10/0,4 кВ	1x160	140,80
<i>д. Мустафино</i>				
1	№ 53401	10/0,4 кВ	1x100	75,82
<i>д. Кук-Тау</i>				
1	№ 52702	10/0,4 кВ	1x250	223,13
2	№ 52701	10/0,4 кВ	1x250	178,38

Электроснабжение ТП и КТП населенных пунктов Петровско-Заводского сельского поселения выполнено воздушными ВЛ и КЛ 10 кВ.

Тип опор железобетонные и деревянные с ж/б вставками. Физическое состояние удовлетворительное. Замена опор не требуется. Все линии передачи электроэнергии взаиморезервируемые

Существующий тип схемного решения электросетей– кольцевая и радиальная. Данные схемы обеспечивают категорию электроснабжения населенных пунктов и промышленных производств на необходимом уровне и не требует сильных преобразований.

Согласно постановлению правительства РФ № 530 от 31.08.06, в котором утвержден порядок расчета значений соотношения потребления активной и реактивной мощности необходимо предусмотреть мероприятия по поддержанию данного значения косинуса у потребителя. В случае изменения разницы соотношения между активной и реактивной мощностью предусмотреть меры по поддержанию косинуса  $\phi$  в пределах 0,94.

#### Расчет электрических нагрузок

Электрические нагрузки по проекту планировки коммунально-бытового сектора (КБС) Петровско-Заводского сельского поселения рассчитаны на два срока:

- первая очередь – 2020 г.;
- расчетный срок – 2035 г.

Расчет электрических нагрузок хозяйственно-бытовых и коммунальных нужд произведен по укрупненным нормам электропотребления на одного жителя согласно РД 34.20.185-94 (изм. 1999) “Инструкция по проектированию городских электрических сетей”.

Годовое электропотребление коммунально-бытового сектора рассчитано согласно РД 34.20.185-94, табл.2.4.4. "Укрупненные показатели расхода электроэнергии коммунально-бытовых потребителей и годового числа часов использования максимума электрической нагрузки". Удельный расход электроэнергии при этом на один год составляет 2,170 тыс.кВт\*ч/чел.

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, объектами транспортного обслуживания, наружным освещением. Эти данные не учитывают применения в жилых зданиях кондиционирования, электроотопления и электроводонагрева.

Расчетная мощность коммунально-бытового сектора рассчитано согласно РД 34.20.185-94, табл.2.4.3. "Укрупненные показатели удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки". Удельная мощность электроэнергии для района составил 0,492 кВт/чел. (категория городов "малый", с плитами на природном газе). Приведенные в таблице показатели учитывают нагрузки: жилых и общественных зданий (административных, учебных, научных, лечебных, торговых, зрелищных, спортивных), коммунальных предприятий, объектов транспортного обслуживания (гаражей и открытых площадок для хранения автомобилей), наружного освещения. В таблице не учтены различные мелкопромышленные потребители (кроме перечисленных в п.4 примечания) питающиеся, как правило, по городским распределительным сетям.

*Показаний электропотребления, мощности и трансформаторной мощности коммунально-бытового сектора по срокам*

Таблица 3.8.6.3

	<b>Исходный год 2010 г.</b>	<b>Первая очередь 2020 г.</b>	<b>Расчетный срок 2035 г.</b>	<b>Прирост на 2035 г. относит.2010 г.</b>
1. Годовое электропотребление тыс.кВт*час/год	3517,57	3558,80	3526,25	8,68
2. Расчетная мощность, кВт	797,53	806,88	799,50	1,97
3.Трансформаторная мощность (полная мощность), кВА	848,44	858,38	850,53	2,091



Годовое электропотребление коммунально-бытового сектора (тыс.кВт\*ч/год) приведено в таблице 3.8.6.4 Расчетная мощность коммунально-бытового сектора (кВт) приведено в таблице 3.8.6.5. Расчетная трансформаторная мощность коммунально-бытового сектора (кВА) приведена в таблице 3.8.6.6.

*Годовое электропотребление  
коммунально-бытового сектора, тыс кВт.ч/год*

Таблица 3.8.6.4

Населенные пункты	Этапы расчетного срока		
	Исходный год	Первая очередь 2020 г.	Расчетный срок 2035 г.
<b>Петровско-Заводское</b>	<b>3517,57</b>	<b>3558,80</b>	<b>3526,25</b>
с. Петровский Завод	2419,55	2445,59	2417,38
д. Димитарлау	332,01	338,52	338,52
д. Кук-Тау	221,34	225,68	225,68
д. Мустафино	238,70	238,70	234,36
д. Пробуждение	305,97	310,31	310,31

*Расчетная мощность  
коммунально – бытового сектора, кВт*

Таблица 3.8.6.5

Населенные пункты	Этапы расчетного срока		
	Исходный год	Первая очередь 2020 г.	Расчетный срок 2035 г.
<b>Петровско-Заводское</b>	<b>797,53</b>	<b>806,88</b>	<b>799,50</b>
с. Петровский Завод	548,58	554,48	548,09
д. Димитарлау	75,28	76,75	76,75
д. Кук-Тау	50,18	51,17	51,17
д. Мустафино	54,12	54,12	53,14
д. Пробуждение	69,37	70,36	70,36

*Расчетная трансформаторная мощность коммунально-бытового сектора,  
кВА*

Таблица 3.8.6.6

Населенные пункты	Этапы расчетного срока		
	Исходный год	Первая очередь 2020 г.	Расчетный срок 2035 г.
<b>Петровско-Заводское</b>	<b>848,44</b>	<b>858,38</b>	<b>850,53</b>
с. Петровский Завод	583,60	589,88	583,07
д. Димитарлау	80,08	81,65	81,65
д. Кук-Тау	53,39	54,43	54,43
д. Мустафино	57,57	57,57	56,53
д. Пробуждение	73,80	74,85	74,85

### Проектное решение

В настоящее время и вплоть до расчетных сроков прогнозируется уменьшение электропотребления. Резерва на существующих ТП достаточно, чтобы покрыть увеличение электропотребления. В связи со сложившейся ситуацией имеется возможность использования, в полной мере, существующую схему электроснабжения района и строительства новых ТП для сектора КБС не планировать, а только поддерживать работоспособность существующей схемы и реконструировать изношенные ТП, КТП и ВЛ.

### Электроснабжение промышленного сектора.

Электрические нагрузки по проекту планировки промышленного сектора Петровско-Заводского сельского поселения определены в два срока:

- первая очередь – 2020 г.;
- расчетный срок – 2035 г.

Расходы электроэнергии на нужды промышленных предприятий определены согласно опросным листам, представленных предприятиями, и по укрупненным нормам на единицу продукции.

Расчет выполнен согласно РД 34.20.178 «Методические указания по расчету электрических нагрузок в сетях 0,38-110 кВ сельскохозяйственного назначения».

Расчеты электрических нагрузок приведены в таблицах 3.8.6.7, 3.8.6.8, 3.8.6.9.

### *Годовое электропотребление промышленного сектора, тыс. кВт.ч/год*

Таблица 3.8.6.7

№ пп	Предприятия Сармановского р-на	Населенный пункт	Годовое электропотребление, тыс. кВт.ч/год		
			Исходный год	Первая очередь	Расчетный срок
1	Семейная ферма КФХ Валиев М. В.	Димитарлау	41,74	41,74	41,74
2	Семейная ферма Хребтенко О.В.	Пробужден ие	33,39	33,39	33,39

### *Расчетная мощность промышленного сектора, тыс. кВт.ч*

Таблица 3.8.6.8

№ пп	Предприятия Сармановского р-на	Населенный пункт	Расчетная мощность, кВт		
			Исходный год	Первая очередь	Расчетный срок
1	Семейная ферма КФХ Валиев М. В.	Димитарлау	7,9	7,9	7,9
2	Семейная ферма Хребтенко О.В.	Пробуждение	6,3	6,3	6,3

*Расчетная трансформаторная мощность промышленного сектора,  
тыс. кВА*

Таблица 3.8.6.9

№ пп	Предприятия Сармановского р- на	Населенны й пункт	Расчетная трансформаторная мощность, кВА		
			Исходный год	Первая очередь	Расчетный срок
1	Семейная ферма КФХ Валиев М. В.	Димитарлау	10,08	10,08	10,08
2	Семейная ферма Хребтенко О.В.	Пробужден ие	8,07	8,07	8,07

### 3.8.7. Слаботочные сети

#### Современное состояние

В настоящее время телефонизация Петровско-Заводского сельского поселения осуществляется от телефонных станций, расположенных в населенных пунктах данного района.

Таблица 3.8.7.1

№ пп	Месторасположени е	Тип АТС	Год ввода в эксплу атацию	Проект ная емкость	Используй ваемая емкость	Плот ность на 1000 жит.	Тип кабеля, МСС	Протя женно сть МСС, км
1	н.п. Петровский Завод ул. Заречная 28	М-200	2005	272	225	180	ОПС- ОО8АО 8	11,027
2	н.п. Пробуждения ул. Татарстана 10	М-200	2007	48	40	130	КСПЗП 1x4x09	6,000

Наличие свободных площадей для расширения имеется на АТС.

Связь организована по шкафной системе с зоной прямого питания.

Линейное хозяйство – кабельно-воздушное, выполнено кабелями в траншее и в кабельной канализации и по воздуху на опорах. Тип кабелей: одночетверочные КСПП. Протяженность кабелей по Петровско-Заводскому сельскому поселению приведена в таблице 3.8.7.1.

Телефонные станции обеспечивают междугородние связи со всей территорией России, а также международные переговоры, включая страны СНГ. Для обеспечения объектов телефонной связью, оказания услуг передачи данных, доступа в интернет, телевидения проектом предлагается прокладка волоконно-оптического кабеля до проектируемых объектов.

Строительство кабельной телефонной канализации до объектов жилой и общественной застройки предлагается осуществить от ближайшего колодца согласно данным о технической возможности ОАО «Таттелеком».

Телевидение осуществляется от телевизионной системы ОАО «ТРК ТВТ». Радиотрансляция осуществляется от существующей системы ГРТС.

Проектом предлагается 100 %-ое проектирование систем телефонизации, телевидения и радиодиффузии от существующих систем связи.

### **3.9. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций**

#### ***3.9.1. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны***

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны подробно рассмотрены в Схеме территориального планирования Сармановского муниципального района.

В соответствии с таблицей 7 СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» Петровско-Заводское сельское поселение не попадает в зону светомаскировки.

На территории поселения должны осуществляться только организационные мероприятия по обеспечению отключения наружного освещения поселения и объектов экономики, внутреннего освещения жилых, общественных и вспомогательных зданий, а также организационные мероприятия по подготовке и обеспечению световой маскировки производственных огней (подсветка культовых сооружений и т.д.) при подаче сигнала «Воздушная тревога».

#### ***3.9.2. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера***

В соответствии с утвержденной Схемой территориального планирования Республики Татарстан Сармановский район отнесен к группе со значительной интенсивностью проявления природных и техногенных чрезвычайных ситуаций. Степень техногенной нагрузки<sup>2</sup> в Сармановском районе соответствует средним значениям.

Высокую эффективность в деле защиты населения и территорий имеет проведение инженерно-технических мероприятий, предусматривающих возведение и эксплуатацию соответствующих защитных сооружений для защиты от неблагоприятных и опасных явлений и процессов природного и техногенного характера.

---

<sup>2</sup> Техногенная нагрузка, степень воздействия человеческой деятельности на окружающую среду, в том числе на литосферу; условно подразделяется на допустимую (с соблюдением ПДК) и экологически опасную. Являясь следствием антропогенной деятельности, техногенная нагрузка проявляется в изменении рельефа местности, преобразованиях состава, свойств и характера залегания горных пород, режима и химического состава подземных и поверхностных вод, возникновении и активизации геологических процессов и явлений и в целом в изменении инженерно-геологических и геоэкологических условий территорий.

Перечень  
возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера

*Чрезвычайная ситуация природного характера* - обстановка на определённой территории или акватории, сложившаяся в результате стихийного природного бедствия, которое может повлечь или повлекло за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей. Различают природные чрезвычайные ситуации по характеру источника и масштабам.

*Опасными природными процессами и явлениями*, наблюдаемыми на территории Петровско-Заводского сельского поселения, являются:

*метеорологические* (сильный ветер (в том числе шквал); очень сильный дождь, ливень, продолжительные сильные дожди; крупный град; очень сильный снег, метель; сильный мороз; экстремально высокие температуры).

*геологические* (эрозионные, склоновые и карстовые процессы, просадочные и элювиальные грунты);

*сейсмичность;*

*природные пожары.*

*Опасные комплексы неблагоприятных метеоявлений*

Ураганы и сильные ветры бывают в поселении ежегодно, в период с мая по август, включительно. В соответствии с приказом МЧС России № 329 от 8.07.04г. критерием отнесения данного явления к ЧС считается скорость ветра (включая порывы) 25 м/с и более.

На территории поселения с октября по апрель преобладают ветра южного, а в тёплое время года – ветра западного и северо-западного направлений. Грозы и град, обычно сопровождающиеся ливневыми осадками и шквалистым ветром, являются стихийными явлениями природы и могут приносить значительные убытки экономике.

Среднее число дней с грозой изменяется от 23 до 32, более высокая повторяемость числа дней с грозами наблюдается в июле. Средняя продолжительность составляет 2,0-2,5 часа, максимальная продолжительность гроз приходится на время с 12 до 24 часов.

Дискомфорт климатических условий зимнего периода определяется в основном температурно-ветровым режимом.

В годовом ходе наиболее холодный месяц – январь со среднемесячной температурой  $-12,2^{\circ}\text{C}$ ; самый тёплый – июль со среднемесячной температурой  $+19,7^{\circ}\text{C}$ .

Высота снежного покрова составляет в среднем 40-42 см, выпадение осадков составляет 120 мм.

Снегоперенос вызывает необходимость снегозащиты на существующих и планируемых трассах ориентированных с запада на восток.

Среди атмосферных явлений в поселении, оказывающих негативное влияние на различные стороны хозяйственной деятельности, выделяются туманы. Среднее годовое число дней с туманами в поселении достигает 11 дней.

Умеренная зима обуславливает соответствующую теплозащиту зданий и сооружений.

### *Мероприятия по снижению возможных последствий метеоявлений*

Опасность для людей при неблагоприятных метеоявлениях заключается в разрушении дорожных и мостовых покрытий, сооружений, воздушных линиях электропередач и связи, наземных трубопроводов, а также поражении людей обломками разрушенных сооружений, осколками стекол, летящими с большой скоростью.

Населению, проживающему в поселении, подверженному воздействию неблагоприятных метеоявлений, необходимо ознакомиться:

- с сигналами оповещения о возможном стихийном бедствии;
- способами защиты людей и повышения устойчивости зданий (сооружений) к воздействию ураганного ветра;
- правилами поведения людей при наступлении ураганов, шквалов, бурь;
- местами укрытия в ближайших защитных сооружениях в т.ч. подвалах или наиболее прочных и устойчивых зданиях;
- путями выхода и районами размещения при организованной эвакуации из зон повышенной опасности;
- адресами и телефонами органов управления МЧС России, администрации, комиссии по чрезвычайным ситуациям населенного пункта;
- способами и средствами ликвидации последствий ураганов, шквалов, бурь, а также приемами оказания помощи пострадавшим, оказавшимся в завалах разрушенных зданий и сооружений.

К основным группам заблаговременных предупредительных мероприятий относятся:

- оценка и проверка прочности относительно слабых элементов конструкций зданий и сооружений и укрепление их с целью обеспечения сохранности при воздействии ураганых ветров (крыш, веранд, легких каркасов зданий, дымовых труб, кранов, опор ЛЭП и т.д.);
- подготовка и проведение предупредительных мероприятий, направленных на предотвращение и локализацию возникающих пожаров при разрушении зданий, печей, технологических установок открытого горения.

Комплекс мероприятий по предотвращению и локализации пожаров, затоплений, возникающих при ураганах, может включать:

- отключение газовых сетей и электроэнергии в зданиях (жилых, общественных, промышленных) и других объектах со взрыво- и пожароопасной технологией которые могут быть разрушены при ураганном

ветре;

- подготовка и отключение топочных печей и технологических установок открытого горения;
- внедрение централизованных систем автоматического пожаротушения;
- контроль готовности сил и средств для предотвращения и локализации затоплений.

При подготовке и ликвидации последствий ураганов после получения штормового предупреждения и в ходе ликвидации ЧС проводятся различные оперативные защитные мероприятия:

- прогнозирование возможной обстановки при ураганах;
- проверка готовности защитных сооружений, подвалов и других загубленных сооружений;
- оповещение и укрытие населения;
- подготовка сил и средств соответствующих органов управления и служб к действиям по предупреждению и ликвидации ЧС;
- закрепление дымовых труб, опор ЛЭП, кранов путем установки растяжек и подпорок;
- проведение инженерно-спасательных работ и мероприятий по локализации и тушению пожаров, защите населения и сельскохозяйственных животных от затоплений;
- безаварийная остановка производства на потенциально-опасных объектах;
- восстановление разрушенных систем электроснабжения, связи, управления и информации населения, подготовка к восстановительным работам в зоне ЧС.

В целях обеспечения безопасности и поражения людей, вынужденно оказавшихся на открытой местности в зоне действия урагана, необходимо укрыться на дне оврагов, ям, котлованов, кюветов дорог. Плотнo прижаться к земле. Не следует приближаться к объектам, имеющим АХОВ и ЛВЖ, останавливаться под отдельно стоящими деревьями, опорами ЛЭП, а также заходить в поврежденные здания. Передвигаться следует только по основным дорогам.

### *Зимние метели, низкие температуры*

Наиболее часто метели отмечаются в декабре – феврале. Средняя продолжительность одной метели составляет 5,8 ч. Чаще всего отмечаются метели продолжительностью до 12 ч, метели более суток наблюдаются редко и составляют 2% от общего числа. Метели наиболее вероятны при колебании температур от 0 до  $-15^{\circ}\text{C}$  и при температурах ниже  $25^{\circ}\text{C}$ ., редко при положительных температурах, близких к  $0^{\circ}\text{C}$ . За год их бывает до 35.

Абсолютный минимум температур наблюдался в январе 1979 г., тогда столбики термометров спустились до  $-49^{\circ}\text{C}$ .

*Мероприятия  
по снижению возможных последствий метелей и низких температур*

Необходимо предусмотреть мероприятия по зимнему содержанию автомобильных дорог, которые сводятся к обеспечению нормальных условия для движения автотранспорта при максимальном облегчении и удешевлении выполняемых работ. Для выполнения этих задач осуществляют:

- защитные меры по предотвращению образования снежных заносов путем устройства постоянных или временных средств снегозащиты;
- профилактические меры, цель которых – не допустить образования зимней скользкости на дорожном покрытии от проходящего транспорта;
- меры по удалению снежных и ледяных образований на дороге и уменьшению их воздействия на автомобильное движение;
- освещение дорог в темное время суток.

Рекомендуется снегозащита путей сообщения с южной и юго-восточной стороны. Защита дорог от снежных заносов осуществляется с помощью постоянной или временной снегозащиты. К постоянной снегозащите относят снегозащитные лесополосы и постоянные заборы, к временной – снегозадерживающие щиты, снежные траншеи, валы и т.д.

Населению, при получении сигнала о возможности возникновения сильной метели, необходимо:

- знать правила поведения, как во время сильной метели, так и после нее;
- осуществить мероприятия по повышению устойчивости зданий и сооружений и защите людей;
- подготовить 2-3дневный запас средств жизнеобеспечения, средств автономного освещения; оповещения (радиоприемник на батарейках);
- включить средства оповещения для получения новой информации о стихии;
- подготовиться к возможному отключению электроэнергии;
- перейти, при необходимости в более прочные здания.

Наиболее холодный месяц в поселении январь, во время которого могут наблюдаться экстремально низкие температуры.

Действие охлаждающего микроклимата на человека зависит от многих условий, среди которых необходимо отметить температуру, влажность и скорость движения воздуха, а также теплозащитные свойства одежды.

Существующие средства защиты от низких температур можно условно разделить на пассивные и активные.

К пассивным средствам следует отнести все виды теплой одежды. Пассивные средства защиты уменьшают потери теплоты излучением, теплопередачей, конвекцией, с помощью рационального применения «инертного воздуха» между тканями материалов со значительной теплоизоляционной способностью.



Активные средства теплозащиты связаны с затратами внешней теплоты, необходимой для обеспечения оптимальных условий микроклимата на поверхности тела человека. К этим средствам относятся специальные помещения, электрообогревающие устройства, термофизические и термохимические грелки, устройства с нагретой циркулирующей жидкостью или воздухом.

Большую эффективность защиты от низких температур обеспечивают помещения различного назначения. Подбор соответствующих ограждающих конструкций помещений, а также использование систем отопления и воздушных завес позволяют поддерживать в них оптимальные значения температур даже в самых суровых климатических условиях.

### *Высокие температуры*

Возможность установления аномально высокой температуры окружающей среды (до +38°C) на длительный период вызвала необходимость разработки и применения специальных мероприятий по защите населения от опасного воздействия высоких температур.

#### *Мероприятия по снижению возможных последствий высоких температур*

В качестве мероприятий по защите от воздействия высоких температур можно выделить:

- гигиена питания и водопотребления. Обеспечение водопотребления достаточное для утоления жажды. Критериями достаточности воды являются субъективные ощущения и относительно стабильная масса, при этом целесообразно дробное принятие жидкости. В связи со снижением аппетита в жаркое время важное значение приобретает рациональный режим питания, когда основные приемы пищи приходятся на прохладный период суток;

- гигиена одежды. Основное требование к одежде, предназначенной для использования в жарких условиях, является ее достаточная гигроскопичность, влагоемкость, воздухопаропроницаемость. Важную роль в одежде играет ее цвет (радиационную теплоту меньше поглощают светлые ткани, чем темные);

- режим труда и отдыха. Следует руководствоваться основным принципом – необходимостью восстановления физиологических функций к началу следующего трудового периода. Для защиты от неблагоприятных воздействий высоких температур работающих на открытом воздухе периодически необходим кратковременный отдых в местах, защищенных от прямого солнечного облучения. Целесообразно устанавливать медицинское наблюдение.

*Эрозионные процессы*

Одним из наиболее активных современных процессов, преобразующих поверхность и наносящих значительный ущерб как сельскому хозяйству, так и строительству, являются эрозионные процессы. К эрозионным процессам относят почвенную, овражную, боковую и глубинную эрозию рек.

Неправильная распашка склонов, несоблюдение правильных соотношений пашни, лугов и лесов приводит к эрозии почвенного покрова.

Характерной особенностью территории сельского поселения, как и всего Сармановского муниципального района, является преобладание балок в общей структуре эрозионной сети. Овраги на территории сельского поселения чаще всего встречаются по днищам лощин, ложбин и балок. Наибольшая густота овражного расчленения характерна для правого склона р. Иганя

Большой ущерб хозяйственной деятельности наносит речная, или боковая эрозия, где в зоне воздействия поверхностных водотоков оказываются жилые дома, приусадебные территории, хозяйственные постройки. Процессам речной эрозии наиболее подвержены берега р. Иганя.

*Противоэрозионные инженерные мероприятия*

Предупредительными мерами по образованию оврагов является охрана имеющегося на склонах травянистого покрова и искусственное укрепление в виде облесения и запруживание оврагов. Борьба с оврагами успешно ведется путем посадки растений – деревьев, кустарников, трав. Растения защищают почвы от смыва и уменьшают скорость течения воды. Окультуривание оврагов позволяет использовать их в хозяйственных целях.

Для приостановки роста оврагов применяется обвалование и другие гидромелиоративные приемы. Безопасный отвод и сброс воды обеспечивается водоотводящими канавами, распылителями стока, при помощи быстротокков и перепадов. При освоении склонов от 10 до 35 градусов для посадки насаждений нарезают по горизонталям ступенчатые террасы шириной 2-4м.

Также можно использовать метод снегозадержания, который включает в себя накопление снега на полях, которое в свою очередь снижает глубину промерзания, ускоряет оттаивание почвы, улучшает впитывание снеговых вод, уменьшает в 2-3 раза поверхностный сток. Проводится с помощью снегопахов, создающих валы из снега через 15-20м (на более крутых склонах расстояние между валами уменьшают); на склонах более 5 градусов прикатывают катками.

## *Карстовые процессы*

Исследуемая территория относится к Сармановской карстовой области Восточного Закамья. По степени обнаженности и наличию покрова отложений карст района относится к типу перекрытого, поскольку карстующиеся образования перекрыты делювием. Формы их сглаженные, блюдцеобразные.

Развитие карста обуславливается многими природными, а на освоенных территориях еще и техногенными воздействиями.

Оценка территорий по степени опасных проявлений карста и прогнозирование возможного образования производится методом инженерно-геологических аналогий по данным глубокого бурения и геофизических исследований.

Виды опасности карста включают:

- осадку и провалы земной поверхности;
- деформации сооружений, вплоть до их разрушения;
- загрязнение подземных вод через карстовые воды и пустоты;
- усиление гидравлического режима на закарстованных территориях.

Карстовые воронки встречаются в северо-западной части сельского поселения.

### *Противокарстовые инженерные мероприятия*

Проведению противокарстовых мероприятий должно предшествовать определение состояния закарстованной территории и прогноз развития карстового процесса.

При необходимости строительства на карстоопасных территориях рекомендуется выполнить комплекс противокарстовых мероприятий архитектурно-планировочного, конструктивного и эксплуатационного характера.

Противокарстовые мероприятия должны обеспечивать предотвращение или сведение до минимума возможных карстовых проявлений, представляющих угрозу для населения и для различных объектов, обеспечивать их устойчивость при внезапном проявлении карстового процесса.

Архитектурно-планировочные мероприятия являются обязательными и первоочередными, поскольку по сравнению с другими противокарстовыми мероприятиями сокращают возможный ущерб от карстовых деформаций при сравнительно небольших затратах.

В качестве инженерных противокарстовых мероприятий могут применяться:

- заполнение пустот и трещин в закарстованных толщах путем цементации или битумизации, а также применения других нерастворимых материалов;

- закрепление и уплотнение грунтов, закрепление несвязной толщи, перекрывающей закарстованные породы, на всю ее мощность или на часть не менее 5 м;
- регулирование поверхностного и подземного стока для стабилизации или замедления карстово-суффозионных процессов;
- применение особых конструктивных элементов при устройстве фундаментов зданий и сооружений на потенциально опасной территории, рассчитанных на сохранение целостности и устойчивости при возможных деформациях основания;
- создание искусственного водоупора и противофильтрационных завес.

Противокарстовые мероприятия следует выбирать в зависимости от характера выявленных и прогнозируемых карстовых проявлений, вида карстующихся пород, условий их залегания и требований, определяемых особенностями проектируемой защиты и защищаемых сооружений, предприятий, территорий с учетом СНиП 2.02.01-83.

#### *Склоновые процессы*

На территории поселения склоновые процессы отмечаются в виде небольших участков в пределах плиоценовой равнины. Они осложняют правый борт долины р. Иганя в 3 км южнее н.п. Петровский Завод.

#### *Мероприятия по борьбе со склоновыми процессами*

Для борьбы с оползнями существует множество способов. Для этого необходимо избегать увеличения нагрузки на оползнеопасные склоны. Можно также изменить крутизну склона, произвести террасирование склона (при помощи бульдозеров из плоскости склона делают лесенку). При этом необходимо постоянно вести наблюдение за оползнями с использованием приборов.

Посадка древесной и кустарниковой растительности в комплексе с посевом многолетних дернообразующих трав на поверхности оползневых склонов также будет являться профилактическим средством для стабилизации оползневых процессов. Травяная, кустарниковая и древесная растительность способствуют впитыванию лишней влаги. Кроме того, растительный покров предохраняет породы от глубокого промерзания, механически закрепляет их корневой системой на оползневом участке и защищает от размыва и смыва дождевыми и талыми водами.

## *Просадочные и элювиальные грунты*

*Элювиальные грунты* имеют довольно широкое распространение на изучаемой территории. Покров элювиальных образований отмечается на центральных пологоволнистых водоразделах с углами их поверхностей не более 1-2°. Данные грунты отличаются различной степенью выветрелости и трещиноватости, обладают неравномерной сжимаемостью под воздействием внешней нагрузки.

*Просадочные грунты.* Пятна развития просадочных грунтов наблюдаются в северо-западной части сельского поселения. На территории распространен первый тип грунтовых условий по просадочности, т.е. просадка грунтов от собственного веса отсутствует или величина просадки не превышает 5 см.

### *Мероприятия по борьбе с просадочными и элювиальными грунтами*

В качестве мероприятий по борьбе с просадочностью грунтов обычно применяют:

- уплотнение грунтов трамбовкой;
- устройство грунтовых подушек из непросадочных или уплотненных грунтов;
- увеличение глубины заложения фундамента до отметки ниже просадочных грунтов;
- устройство по периметру фундамента буронабивных свай.

Учитывая сложные условия залегания *элювиальных грунтов* в поселении, их высокую неоднородность, связанную с неоднородностью материнских пород и их различной подверженностью к экзогенным процессам, проектирование и строительство зданий и сооружений следует производить с учетом мероприятий по использованию территорий с проявлением таких грунтов.

Ухудшение свойств элювиальных грунтов в процессе строительства и эксплуатации зданий и сооружений происходит за счет промерзания грунтов в котлованах, утечек воды и промстоков из коммуникаций, воздействия вибрации и других динамических нагрузок.

Работы по устройству фундаментов рекомендуется производить, не допуская длительного пребывания грунтов в открытом котловане, во время производства работ по устройству фундаментов не допускать водонасыщения грунтов основания.

При расчетных деформациях основания, сложенного элювиальными грунтами, больше предельных или недостаточной несущей способности основания должны предусматриваться следующие мероприятия:

- устройство уплотненных грунтовых распределительных подушек из песка, гравия, щебня;

– полная или частичная замена рыхлого заполнения "карманов" и "гнезд" выветривания в элювиальных грунтах щебнем, гравием или песком с уплотнением.

В случае недостаточности этих мероприятий следует предусматривать применение свайных фундаментов, способа выравнивания осадок основания или конструктивных мероприятий в соответствии с требованиями СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений».

В случае освоения территорий с органоминеральными и органическими грунтами рекомендуется предусматривать следующие мероприятия:

– полная или частичная прорезка слоев органоминеральных и органических грунтов фундаментами;

– полная или частичная замена органоминерального и органического грунта песком, гравием, щебнем и т.д.;

– уплотнение грунтов временной или постоянной пригрузкой основания сооружения или всей площадки строительства насыпным (намывным) грунтом или другим материалом (с устройством фильтрующего слоя или дренажа при необходимости ускорения процесса консолидации основания);

– закрепление илов буросмесительным способом.

Для намыва слоя грунта в качестве основания сооружения в местах залегания органоминеральных и органических грунтов могут применяться супеси и пески любой крупности. Для ускорения консолидации намываемого слоя пылеватых песков или супесей необходимы предварительный намыв или укладка на маловодопроницаемое естественное основание, сложенное органоминеральными и органическими грунтами, дренажного слоя, например, из песка средней крупности.

### *Сейсмичность*

Территория Петровско-Заводского сельского поселения расположена в центральной части Волго-Уральской антеклизы Восточно–Европейской платформы и приходится на центральную часть Южно–Татарского свода.

Согласно СП 14.13330.2011 «СНиП 11-7-81\* Строительство в сейсмических районах», действующего в настоящее время, для средних грунтовых условий территория Петровско-Заводского сельского поселения относится к 6-балльной (карта В) зоне сейсмичности при возведении объектов повышенной ответственности.

На территории следует учитывать все факторы геодинамической опасности, включая инженерно-геологические условия и сейсмические воздействия непосредственно на площадках строительства. Строительство должно вестись с позиций повышенных требований к качеству строительных материалов и строительных работ (СНиП 2.02.01-83).

## *Противосейсмические инженерные мероприятия*

Противосейсмические инженерные мероприятия направлены на снижение разрушительного воздействия землетрясений и включают:

- строительство зданий и сооружений в сейсмически опасных районах в соответствии с нормами сейсмоопасности;
- усиление несущих конструкций существующих зданий и сооружений (фундаментов, стен и перекрытий) с учетом сейсмического риска для соответствующих территорий;
- усиление контроля за качеством строительства;
- различные инженерные мероприятия по снижению сейсмической опасности, которые связаны с улучшением сейсмических свойств грунтов (техническая мелиорация) путем удаления верхнего рыхлого слоя, улучшения гидрогеологических условий (устройство дренажа), выполнения комплекса инженерных мероприятий по укреплению склонов, закачке в скважины воды для поддержания внутрипластового давления при добыче нефти и газа, режиму заполнения и сброса воды из водохранилищ и т.д.

Нормы проектирования сейсмостойких зданий разрабатываются на основании оценки сейсмической опасности территории, т.е. оценки параметров распределения вероятности сейсмических воздействий по их силе в пространстве и времени.

Для проектируемых зданий и сооружений в соответствии с требованиями норм выбираются соответствующие строительные материалы, предусматриваются конструктивные решения, направленные на повышение сейсмостойкости.

Для уже существующих зданий проводится паспортизация с оценкой их сейсмостойкости. Несейсмостойкие здания подлежат усилению, а если это экономически нецелесообразно – сносу.

## *Природные пожары*

В настоящее время система озеленения поселения представлена лесами, лугами, защитными лесополосами, зарослями кустарников и т.д.

Леса поселения относятся к IV классу пожарной опасности.

Повышенную пожарную опасность в лесах создает наличие сети автомобильных дорог, трубопроводов, высоковольтных линий электропередач, мест отдыха и массовое посещение лесов населением.

Основная причина возгорания – несоблюдение правил пожарной безопасности (человеческий фактор).

## *Инженерные мероприятия при борьбе с пожарами*

Противопожарная профилактика в лесах предусматривает проведение комплекса мероприятий, направленных на предупреждение возникновения

лесных пожаров, ограничение их распространения и создание условий для обеспечения успешной борьбы с ними. Мероприятия по противопожарному устройству лесов проводятся на основе планов, составленных при лесоустройстве, или специальных планов противопожарного устройства лесной территории региона. При составлении указанных планов виды противопожарных мероприятий и объемы выполняемых работ по каждому лесничеству должны основываться на данных об уровне развития экономики района, степени хозяйственного освоения лесов, интенсивности ведения лесного хозяйства, фактической горимости лесов. На основе этих материалов лесничества разрабатывают годовые оперативные планы текущих противопожарных мероприятий. При этом должны учитываться происходящие изменения в лесном фонде, причины возникновения лесных пожаров, социально-демографический состав виновников их возникновения, а также динамика погодных условий для соответствующего корректирования работы.

Следует иметь в виду, что наибольший эффект от профилактических мероприятий может быть достигнут тогда, когда они проводятся по определенной системе, комплексно, целенаправленно и последовательно во времени.

#### *Организация проведения противопожарной профилактики в лесах*

Мероприятия по противопожарной профилактике подразделяются на три основные группы: предупреждение возникновения пожаров, ограничение распространения пожаров и организационно-технические и другие мероприятия, обеспечивающие пожарную устойчивость поселения.

Предупреждение возникновения природных пожаров осуществляется посредством пропаганды и агитации, регулирования посещаемости природных территорий населением, государственного пожарного надзора в целях контроля за соблюдением правил пожарной безопасности, организационно-технических мероприятий, снижающих вероятность возникновения пожаров.

Ограничение распространения пожаров заключается в повышении пожароустойчивости насаждений (естественного и искусственного происхождения) за счет регулирования состава древостоев, очистки их от захламленности, противопожарного обустройства территорий, включающего создание системы противопожарных барьеров, сети дорог и водоемов, а также в контролируемом выжигании территорий.

Организационно-технические и другие мероприятия, повышающие пожарную устойчивость природных территорий, заключаются в подготовке местного населения к работам по предупреждению, обнаружению, тушению пожаров в поселении; строительству и ремонту противопожарных объектов; работе с органами власти, арендаторами и т.д.

По времени и оперативности проведения профилактические



мероприятия подразделяются на:

- плановые, выполняемые по заранее разработанному проекту независимо от уровня текущей пожарной опасности (ПО), устройство минерализованных полос, противопожарных дорог и водоемов);
- регламентированные текущим уровнем пожарной опасности (дежурство пожарных команд, регулирование посещаемости природных территорий населением, патрулирование и др.).

#### *Мероприятия по предупреждению возникновения природных пожаров*

Учитывая, что в подавляющем большинстве случаев природные пожары возникают из-за неосторожного обращения людей с огнем во время отдыха или выполнения работ, в поселении необходимо осуществлять:

- проведение лесопожарной пропаганды среди населения в населенных пунктах поселения, местах выполнения работ и массового отдыха людей по соблюдению правил пожарной безопасности;
- организацию мест рекреации в целях сокращения неорганизованного притока людей, обеспечения пожарной безопасности в местах отдыха;
- организацию государственного пожарного надзора в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности, установление причин возникновения лесных пожаров, выявление нарушителей и виновников возникновения природных пожаров.

В целях предотвращения природных пожаров и борьбы с ними органы исполнительной власти:

- организуют ежегодно разработку и выполнение планов мероприятий по профилактике природных пожаров, противопожарному обустройству территорий, в том числе территорий, покрытых древесно-кустарниковой растительностью;
- обеспечивают готовность организаций, на которые возложены охрана и защита природных территорий;
- утверждают ежегодно до начала пожароопасного сезона оперативные планы борьбы с природными пожарами;
- устанавливают порядок привлечения сил и средств для тушения природных пожаров.

В комплексе мер по борьбе с природными пожарами особое место занимает проведение таких инженерных мероприятий, как устройство заградительных и минерализованных полос и канав. Они создаются в целях:

- локализации пожаров без предварительной остановки их распространения непосредственным воздействием на кромку пожара;
- надежной локализации пожаров, распространение которых было приостановлено;
- применения отжига от опорных полос.

Заградительной называют полосу местности, с поверхности которой

удалены древесно-кустарниковые насаждения и горючие материалы; минерализованной - полосу местности, с которой удалена, кроме того, травяная растительность, лесная подстилка и горючие материалы вплоть до минерального слоя почвы.

Каждая заградительная полоса создается на некотором удалении от кромки пожара и должна своими концами упираться в какие-либо естественные или искусственные противопожарные барьеры (дороги, ручьи, минерализованные полосы и др.).

Для того чтобы в тихую погоду задержать распространяющийся огонь, ширину заградительной полосы делают не меньше двойной высоты пламени огня. При сильном ветре ширина заградительной полосы может достигать 100 м. Широкие заградительные полосы создают с помощью специальной техники или отжигом узкой минерализованной опорной полосы.

Места и направления заградительных полос выбирают с таким расчетом, чтобы при выполнении работ личный состав и техника находились на безопасном расстоянии от фронта огня. В кустарниках и мелкоколесье заградительные полосы при низовых пожарах устраивают на расстоянии 20 – 30 м от кромки пожара, а при верховых пожарах это расстояние зависит от скорости распространения огня.

Заградительные полосы в основном устраивают с помощью дорожной и землеройной техники, чаще всего используются бульдозеры, способные работать в сложных и тяжелых условиях. Для устройства минерализованных полос применяют также обычные прицепные плуги. На прокладку 1000 м минерализованной полосы трактором с плугом в один след затрачивается примерно 30—50 минут. Однако в отличие от бульдозера трактор не может расчищать для себя путь, поэтому его используют лишь на открытых местах или при негустом древостое. На легких почвах минерализованные полосы прокладывают плугом, применяя в качестве тягача автомашину повышенной проходимости.

Устройство заградительных и минерализованных полос особенно эффективно в сочетании с другими способами тушения пожаров. Например, при тушении сильного пожара против фронта огня может быть применен отжиг, на флангах созданы заградительные полосы, а с тыла кромка пожара залита водой.

### Перечень

#### возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

*Чрезвычайная ситуация техногенного характера* – обстановка, при которой в результате возникновения аварии на объекте, определённой территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, объектам экономики и окружающей среде. Различают чрезвычайную ситуацию техногенного характера по месту их возникновения

и по характеру основных поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации. Чрезвычайные ситуации техногенного характера создаются взрывами, пожарами, крушениями, выбросами химических и радиоактивных веществ, разрушениями, падениями, обвалами на объектах техносферы.

### *Потенциально опасные объекты*

К потенциально опасным объектам на территории поселения можно отнести:

- магистральный продуктопровод (нефтепровод);
- межпоселковые газопроводы;
- объекты нефтяной промышленности (нефтяные скважины).

Кроме того, возможны дорожно-транспортные происшествия на автодорогах, проходящих через территорию сельского поселения.

### *Возможные аварии на трубопроводах (нефтепровод)*

При авариях на нефтепроводах, пересекающих территорию поселения, возможны возгорания.

Опасными производственными факторами трубопроводов являются:

- возгорание продукта при разрушении трубопровода, открытый огонь и термическое воздействие пожара;
- обрушение и повреждение зданий, сооружений, установок;
- пониженная концентрация кислорода;
- дым;
- токсичность продукции.

В целях обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации и предотвращения несчастных случаев на магистральных трубопроводах, транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, вводятся «Правила охраны магистральных трубопроводов», утвержденные Минтопэнерго РФ 29.04.1992г. и Постановлением Госгортехнадзора РФ от 23.11.1994г. № 61.

Для исключения возможности повреждения трубопроводов (при любом виде их прокладки) устанавливаются охранные зоны: вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, нефтяной и искусственный углеводородные газы, в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 метрах от оси трубопровода с каждой стороны.

В охранных зонах трубопроводов запрещается производить всякого рода действия, могущие нарушить нормальную эксплуатацию трубопроводов либо привести к их повреждению, в частности:

- перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки, контрольно-измерительные пункты;

- открывать люки, калитки и двери необслуживаемых усилительных пунктов кабельной связи, ограждений узлов линейной арматуры, станций катодной и дренажной защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открывать и закрывать краны и задвижки, отключать или включать средства связи, энергоснабжения и телемеханики трубопроводов;

- устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей;

- разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения (устройства), предохраняющие трубопроводы от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность - от аварийного разлива транспортируемой продукции;

- разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня.

В охранных зонах трубопроводов без письменного разрешения предприятий трубопроводного транспорта запрещается:

- возводить любые постройки и сооружения;

- высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма, удобрения, материалы, сено и солому, располагать коновязи, содержать скот, выделять рыбопромысловые участки, производить добычу рыбы, а также водных животных и растений, устраивать водопой, производить колку и заготовку льда;

- сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов, устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механизмов, размещать сады и огороды;

- производить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные и осушительные системы;

- производить всякого рода открытые и подземные, горные, строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта. Письменное разрешение на производство взрывных работ в охранных зонах трубопроводов выдается только после представления предприятием, производящим эти работы, соответствующих материалов, предусмотренных действующими Едиными правилами безопасности при взрывных работах;

- производить геологосъемочные, геологоразведочные, поисковые, геодезические и другие изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов).

Предприятия и организации, получившие письменное разрешение на ведение в охранных зонах трубопроводов работ, обязаны выполнять их с соблюдением условий, обеспечивающих сохранность трубопроводов и опознавательных знаков, и несут ответственность за повреждение последних.

Основными причинами аварий на межпоселковых газопроводах могут быть: заводской брак труб, тройников, газовых кранов, муфт, вставок, прокладок и других деталей; брак строительного-монтажных работ, в основном аварийных соединений; стресс коррозионно-ориентированных трещин, наиболее опасные дефекты, своевременное выявление которых является на сегодняшний день одной из первоочередных задач.

Практика эксплуатации газовых сетей и сооружений показывает, что при повреждении отдельных элементов системы вытекающий газ может легко воспламениться, после чего начинается его интенсивное горение.

В обычных условиях, наиболее распространенными повреждениями на газопроводах являются разрывы стыков стальных труб, переломы чугунных труб, неисправность арматуры, повреждения оголовков конденсатосборников, гидрозатворов, контрольных трубок, неплотности в резьбовых, фланцевых и сальниковых соединениях и др.

Наибольшую опасность в очаге поражения следует ожидать от нарушения и разрывов сетей в разрушенных жилых домах и газифицированных зданиях промышленных предприятий. Это неизбежно приведет к массовым загораниям.

Аварийные работы на газовых сетях связаны, главным образом, с предотвращением и ликвидацией загазованности помещений, где могут находиться люди, а также с ликвидацией очагов воспламенения в местах утечки газа.

Наличие газа в воздухе и его утечки определяется:

- по запаху (вводится вещество – одорант, которое придает газу специфический запах);
- контрольными трубками (на особенно ответственных и трудно-доступных участках газопроводов);
- по внешним признакам (при избытке газа в воздухе и почве растительность желтеет, на воде появляются пузырьки, из газопроводов среднего давления можно услышать шипение выходящего газа, в зимнее время бурет снег;
- бурением контрольных скважин (скважина должна быть смещена относительно продольной оси трубопровода так, чтобы она прошла в 15–20 см от стенки трубы; скважины закладывают в местах стыков, а если данные о них отсутствуют, то через каждые 2 м;
- газоиндикаторами типа ПГФ2М1 (показывает наличие горючих газов в газозудушной смеси), газоанализаторами типов УГ-2, ГТ-2, меховыми респираторами НМ-4 (показывают содержание в воздухе газов или паров природного газа, оксида углерода, аммиака, нефтепродуктов, работа которых основана на цветной реакции индикаторного вещества с определенной примесью газа в воздухе (время, необходимое для проведения одного анализа, составляет от 2 до 10 мин).

Для отыскания мест утечки необходимо иметь план трассы газопровода со всеми имеющимися сооружениями и устройствами (сетевыми колодцами, задвижками, контрольными трубами, конденсатосборниками, пропарниками и др.). На плане также должны быть нанесены все коммуникации и сооружения водопровода, канализации, телефона, кабельных линий, коллекторы, подвальные и полуподвальные помещения в полосе 50 м от оси газопровода.

При обнаружении газа в помещении, прежде всего, отключают газовую сеть здания краном на вводе. Работать в загазованном помещении опасно, поэтому необходимо предварительно снизить концентрацию газа в воздухе путем естественной или искусственной вентиляции. В последнем случае, следует помнить, что вентиляторы работают на отсос, поэтому они должны быть во взрывобезопасном исполнении.

Во многих случаях газ, выходящий из поврежденных мест, может воспламениться. Размеры факела зависят от давления газа и размера отверстия.

*Низкое давление* – не вызывает больших трудностей. Место выхода газа замазывают глиной, набрасывают на пламя мокрый брезент или кошму, засыпают землей, песком.

*Среднее давление* – газ проходит слой воды и может гореть в воздухе.

Пламя следует тушить струей инертного газа, сжатого воздуха от компрессора или воды от пожарного насоса, создающей достаточное противодавление струе выходящего газа. Струей сжатого воздуха от компрессора с давлением 300–600 кПа, направленной одним или несколькими шлангами к месту выхода газа, можно сбить пламя при давлении в газопроводе до 60 кПа.

### *Защита населения при авариях на магистральных нефтепроводах и межпоселковых газопроводах*

Защита населения вблизи нефтепровода и газопровода должна проводиться по нескольким направлениям:

– снижение вероятности возникновения аварии. Этот фактор определяется надежностью технологического оборудования и возможностью контроля и поддержания его ресурса.

– уменьшения масштабов распространения физических полей воздействия от аварии в окружающем пространстве. С этой целью устраиваются специальные задвижки, позволяющие в случае аварии автоматически отсечь неисправную часть трубопровода. Необходимо также выполнять требования по удалению возможных источников воспламенения вблизи трубопровода.

– уменьшения масштабов поражения. В первую очередь речь идет о поражении людей, т.е. технического персонала и населения. Населенные пункты должны быть размещены вне зоны действия возможного взрыва или пожара при аварии. Все объекты воздействия должны быть удалены на безопасное расстояние.

– оповещение населения и персонала, обучение населения и персонала действиям при возможной аварии на трубопроводе, умению провести экстренную эвакуацию за зону возможного поражения и оказать медицинскую помощь пострадавшим.

### *Пожароопасные объекты*

На территории Петровско-Заводского сельского поселения расположен ряд пожароопасных объектов, к которым относятся нефтяные скважины, нефтепроводы (магистральные и промысловые). Аварии на вышеуказанных объектах могут сопровождаться не только пожарами, но и разливами нефти и нефтепродуктов. Поскольку исходных данных по перечисленным объектам не имеется, провести расчеты зон поражения от последних не представляется возможным.

### *Инженерные мероприятия по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов*

Основными инженерными мерами по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов (ЛРН) являются: постановка преград по локализации разливов, препятствующих рассеиванию сброшенного вещества и загрязнению уязвимых районов; отвод разлитого или аварийного объекта в зону, удобную для проведения ЛРН; сбор разлитого вещества.

Технологии и специальные средства, применяемые для локализации разливов нефти на воде, должны обеспечивать свое оперативное использование, а также надежное удержание нефтяного пятна в минимально возможных границах.

Выбор нефтесборного оборудования и его размеров основывается на расчетном объеме разлитой нефти, ее свойствах и условиях водного бассейна.

Современные средства сбора обычно дают возможность работать от 8 до 12 часов в сутки в зависимости от длины светового дня, времени транзита к очищаемому участку и от него.

Для локализации разлива нефти на реках применяют установку удерживающих боновых заграждений с учетом ширины и скорости течения реки с целью создания, так называемого, рубежа задержания. Способ установки бонов со стопроцентным перекрытием русла реки применим для малых рек, несудоходных рек и рек со скоростями течения до 0,3 м/сек. Для защиты берегов от нефтезагрязнения на водотоках применяют боновые

береговые заграждения. Они позволяют направлять аварийную нефть к местам сбора, не пропуская ее по всему сечению водотока.

Кроме устройства боновых заграждений ликвидация аварийных разливов нефти и нефтепродуктов может осуществляться путем применения таких инженерных мер, как строительство дамб, нефтеловушек, каналов и отстойников, механических методов очистки земель от нефти и др.

Из дамб в большинстве случаев возводятся земляные. Растительный слой в основании дамбы бульдозерами и скреперами снимается. При его отсутствии подготовка основания заключается в уплотнении грунта катками после предварительного рыхления на глубину 0,15—0,30 м. А далее дамба строится насыпным способом.

Нефтеловушки (гидрозатвора) - представляет собой гидротехническое сооружение для перекрытия водотоков с целью предотвращения распространения аварийной нефти. Гидрозатвор состоит из земляной плотины, ограждающей дамбы, водопропускного сооружения и отстойника. Гидрозатворы позволяют предотвратить распространение нефти и произвести ее сбор в отстойнике. Для сбора аварийной нефти предусматривается устройство площадок и подъездов для механизированного сбора и перевозки аварийной нефти.

Для локализации аварийной нефти и отвода избыточной воды на переувлажненных землях и болотах прокладывают открытые каналы, устраивают отстойники, где с поверхности воды собирают аварийную нефть и нефтепродукты. Строительство открытых каналов ведут землеройными машинами, реже — взрывным способом или способами гидромеханизации.

Работы по сбору аварийной нефти на земле делятся на два вида — грубые и щадящие. При грубой очистке бульдозерами и экскаваторами нефть счищается вместе с поверхностным слоем земли, при щадящей — верхний почвенный слой и растительность сохраняются: загрязненный участок временно заводняется, а нефть собирается уже с поверхности воды.

Наиболее распространенным методом ликвидации последствий нефтяных разливов является засыпка замазученных земель песком, торфом, хотя без перемешивания мульчирующего торфяного слоя с загрязненным грунтом данный метод нельзя считать экологически приемлемым.

Более эффективен взрывной метод рекультивации нефтезагрязненных земель, при котором густое размещение микрочарядов обеспечивает сплошное перемешивание торфяной смеси.

Стихийные бедствия и техногенные аварии зачастую приводят к нарушению функционирования систем жизнеобеспечения регионов и населенных пунктов. При проведении спасательных и аварийно-восстановительных работ нередко требуется в короткие сроки подать в зоны бедствий и катастроф значительное количество воды, а в некоторых случаях — жидкого котельного топлива и нефтепродуктов.



Опыт последних лет показал, что одним из эффективных средств решения указанных задач является состоящие на оснащении трубопроводных соединений и частей Минобороны России сборно-разборные трубопроводы.

### *Опасности на автомобильном транспорте*

Проблема аварийности на автомобильном транспорте приобрела особую остроту в связи с несоответствием дорожно-транспортной инфраструктуры потребностям общества в безопасном дорожном движении, недостаточной эффективностью функционирования системы обеспечения безопасности дорожного движения, и крайне низкой дисциплиной участников дорожного движения.

#### *Мероприятия по ликвидации последствий аварий на автотранспорте.*

Подавляющая часть транспортных происшествий приходится на *автомобильный транспорт*, для которого характерен достаточно большой тип происшествий: столкновения, наезды, опрокидывания, пожары, падения с крутых склонов, падения в водоемы и т.д.

На практике при дорожно-транспортных происшествиях места выполнения аварийно-спасательных работ распределяются в трех зонах. В первой зоне (в радиусе 5 метров от объекта происшествия) находятся специалисты, непосредственно выполняющие работы по оказанию помощи пострадавшим. Во второй зоне (в радиусе 10 метров) располагаются остальные члены спасательных групп, которые обеспечивают готовность к работе аварийно-спасательных средств. В третьей зоне (в радиусе более 10 метров) располагаются средства доставки спасателей к месту происшествия, средства освещения и ограждения и другие аварийные технические средства. Нормы времени прибытия сил различных ведомств определяются нормативными документами.

Руководство всеми силами и средствами, привлеченными к ликвидации последствий дорожно-транспортного происшествия, и организацию их взаимодействия осуществляет руководитель работ по ликвидации последствий происшествия. Он является единоначальником, ему подчиняются все подразделения, прибывшие к месту аварии. Он несет ответственность за организацию работ, безопасность личного состава, сохранность аварийно-спасательной техники.

Если на место дорожно-транспортного происшествия первым прибыл руководитель одного из подразделений сил спасения или сотрудник ГИБДД, то он принимает на себя полномочия руководителя работ по ликвидации последствий происшествия и исполняет их до прибытия руководителя работ по ликвидации последствий происшествия, назначенного органами исполнительной власти (местного самоуправления).

Руководитель ликвидации последствий дорожно-транспортного происшествия обязан:

- произвести разведку и оценить обстановку на месте;
- немедленно организовать спасение людей, предотвратить панику, используя для этого имеющиеся силы и средства;
- определить решающее направление работ, необходимые силы и средства, способы и приемы действий;
- поставить задачи подразделениям (службам), обеспечить выполнение поставленных задач.

Главная задача — извлечение пострадавших (из салона автомобиля или из-под автомобиля) и оказание первой медицинской помощи. При необходимости требуется организовать на месте происшествия пункт оказания медицинской помощи;

– организовать связь с центральным узлом связи, комиссией по чрезвычайным ситуациям райцентра и сообщить точные координаты происшествия, что произошло, какие силы и средства введены в действие, что необходимо дополнительно; поддерживать в дальнейшем с ними непрерывную связь и сообщать об изменении обстановки на месте происшествия и принятых соответствующих решениях;

– в зависимости от обстановки на месте происшествия при необходимости организовать оперативный штаб, определить место его расположения и информировать его членов о принимаемых решениях;

– организовать взаимодействие со службами, привлекаемыми для ликвидации последствий происшествия, поддерживать постоянную связь с инженерно-техническими сотрудниками, принимать решения о приемах и способах ведения работ;

– назначить из числа лиц начальствующего состава ответственного за соблюдение мер безопасности;

– организовать проведение первоочередных работ по восстановлению движения на дороге.

В первую очередь оказывается помощь пострадавшим, которые не зажаты, а лишь заблокированы в деформированном салоне и могут покинуть автомобиль через незастекленные оконные проемы, люки, двери самостоятельно или с помощью спасателей.

Затем освобождаются зажатые части тел пострадавших. В зависимости от конкретной обстановки осуществляется отгибание листового и профильного металла, перекусывание стоек, перегородок, сидений. Прodelываются лазы в корпусе, крыше, днище, в отдельных случаях крыша снимается полностью.

При проведении аварийно-спасательных работ спасатели должны быть постоянно готовы к тушению пожара, который может возникнуть при работе, прежде всего, с электроинструментами.

Ликвидация последствий некоторых дорожно-транспортных происшествий имеет определенные *особенности*.

Так, например, при аварии на автотранспорте, перевозящем *опасные грузы*, необходимо руководствоваться информацией, содержащейся в грузовых документах (аварийной карточке), а также информационными таблицами на транспортных средствах. Информационные таблицы содержат код экстренных мер, идентификационный номер опасного вещества по списку ООН и знак опасности.

Знак опасности указывает на вид опасности посредством использования пяти главных символов: бомба (взрыв); пламя (пожар); череп и скрещенные кости (токсичность); трилистник (радиоактивность); жидкости, выливающиеся из двух стеклянных пробирок и поражающие руку (коррозия).

Эти символы дополняются четырьмя другими символами: окисляющие вещества (пламя над окружностью); невоспламеняющиеся нетоксичные газы (газовый баллон); инфекционные вещества (три полумесяца, наложенные на окружность); различные малоопасные вещества (семь вертикальных полос).

При перевозке опасных грузов организации-грузоотправители (грузополучатели) должны вручать водителю (сопровождающему) на каждую перевозку план действий в аварийной ситуации, в котором для ликвидации последствий аварии указывается порядок оповещения, время прибытия и действия аварийной бригады, перечень необходимого оборудования и инструментов, технология их применения. Эти сведения должны использоваться при подготовке и организации аварийно-спасательных работ.

Мероприятия по спасению пострадавших в ходе перевозки опасных грузов определяются характером поражения людей, размером повреждения технических средств, наличием вторичных поражающих факторов. При спасении пострадавших в таких дорожно-транспортных происшествиях проводится:

- разведка и оценка обстановки, определение границы опасной зоны и ее ограждение;
- локализация и ликвидация воздействий поражающих факторов;
- поиск и выявление пострадавших, обеспечение их средствами индивидуальной защиты и эвакуация из опасной зоны;
- оказание пострадавшим первой медицинской помощи;
- контроль содержания опасных веществ в воздухе, воде и почве.

Предлагаются следующие *меры по повышению безопасности дорожного движения* на дорогах поселения:

- строительство обходов населенных пунктов, находящихся на основных дорогах;
- выполнение своевременного полного комплекса по ремонту и содержанию автомобильных дорог;
- совершенствование контрольно-надзорной деятельности сотрудниками.

## *Терроризм*

*Терроризм* - насильственные акты, совершаемые против лиц или объектов, находящихся под защитой государственных или международных прав. Как правило, используются экстремистскими организациями в качестве способа политической борьбы для оказания давления на различные субъекты международной деятельности, прежде всего на власти того или иного государства.

Формами терроризма являются: необъявленные войны, политические убийства, взрывы дипломатических представительств и др. объектов, взятие заложников, разрушение международных транспортных систем, захват воздушных и морских судов и др.

К объектам, подлежащим антитеррористической защите, относятся:

- физические лица;
- государственные или правительственные объекты;
- места с массовым пребыванием людей (вокзалы, школы и пр.), предприятия и организации, в т. ч. представляющие повышенную опасность для населения и окружающей среды как источник катастроф техногенного характера;
- объекты инфраструктуры, в том числе система общественного транспорта и иные коммуникационные системы.

*Террористическая акция*, непосредственное совершение преступления террористического характера в форме взрыва, поджога, применения или угрозы применения ядерных взрывных устройств, радиоактивных, химических, биологических, взрывчатых, ядовитых веществ; уничтожения, повреждения или захвата транспортных средств или других объектов; посягательства на жизнь государственного или общественного деятеля, представителя национальных, этнических, религиозных или иных групп населения; захвата заложников, похищения людей; создания опасности причинения вреда жизни, здоровью или имуществу людей путем создания условий для аварий и катастроф техногенного характера либо реальной угрозы создания такой опасности; распространения угроз в любой форме и любыми средствами; иных действий, создающих опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных общественно опасных последствий.

В российском уголовном законодательстве терроризм - совершение взрыва, поджога или иных действий, создающих угрозу гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба, либо наступление иных общественно-опасных последствий, если эти действия совершены в целях нарушения общественной безопасности, устрашения населения либо оказания воздействия на принятие решений органами власти, а также угрозу совершения указанных действий в тех же целях.

На региональном уровне сотрудничество в борьбе с терроризмом осуществляется в рамках ОБСЕ, СНГ, ОАГ и др. организаций.

## *Ликвидация последствий террористических актов*

Особенности ликвидации последствий террористических актов зависят от вида и масштабов чрезвычайных ситуаций, возникающих при совершении террористических актов. Наиболее характерными условиями обстановки террористических актов, сопровождающихся взрывами и несанкционированными техническими процессами на радиационно и химически опасных объектах, гидротехнических сооружениях, в зданиях и т.д., являются разрушения, массовые пожары, радиоактивное загрязнение, химическое заражение, затопление, эпидемии и эпифитотии. Свои особенности имеют также террористические акты, совершаемые на транспорте.

Все эти и другие особенности террористических актов определяют задачи органов управления по противодействию терроризму, по защите населения при террористических актах и ликвидации их последствий.

Основными задачами органов управления по противодействию терроризму являются:

- уточнение перечня объектов и систем жизнеобеспечения, наиболее вероятных для проведения на них террористических актов;
  - разработка на опасных производственных объектах мероприятий по предотвращению несанкционированного проникновения посторонних лиц, прогнозирование возможных чрезвычайных ситуаций на них в случае террористических актов;
  - внедрение системы страхования ответственности за причинение вреда гражданам, в том числе и от аварий в результате террористических актов;
  - осуществление лицензирования деятельности опасных производств, декларирование безопасности и готовности к локализации и ликвидации аварий, в том числе в результате террористических актов;
  - подготовка специальных разведывательных групп для обнаружения и идентификации опасных веществ, наиболее вероятных при террористических актах;
  - определение перечня и подготовка специальных мероприятий для обнаружения и обезвреживания средств совершения технологических террористических актов.
- защита населения при различных террористических актах является задачей для всех органов управления в современных условиях. Выполнение этой задачи достигается:
- разработкой и осуществлением мероприятий в области противодействия терроризму, политическому, национальному и религиозному экстремизму;
  - разработкой системы мер по антитеррористической защите населения в городах и сельской местности;

- осуществлением контроля за выполнением органами исполнительной власти и местного самоуправления действующего законодательства по вопросам борьбы с терроризмом;

- организацией безопасности функционирования потенциально опасных объектов, систем жизнеобеспечения городов и населенных пунктов;

- оказанием помощи представителям органов местного самоуправления, органам внутренних дел, ФСБ, органам управления ГОЧС в предупреждении террористических актов, поддержании общественного порядка при угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций, обусловленных террористическими актами, обеспечении их взаимодействия при проведении эвакуационных мероприятий, ликвидации последствий терактов с минимальными потерями, организации жизнеобеспечения в районах временного отселения населения;

- подготовкой специалистов для обезвреживания или уничтожения взрывных устройств;

- координацией деятельности органов исполнительной власти, местного самоуправления в ходе разработки проектов нормативных правовых актов по вопросам, отнесенным к их компетенции;

- привлечением для этой работы населения, усилением пропагандистской работы в области борьбы с терроризмом.

Основными задачами органов управления ГОЧС по защите населения при террористических актах являются:

- постоянный анализ и прогноз опасностей, связанных с терроризмом, принятие эффективных мер по предупреждению чрезвычайных ситуаций, вызываемых террористической деятельностью;

- осуществление комплекса организационных и инженерно-технических мероприятий по защите потенциально опасных объектов и населения от терроризма;

- поддержание в готовности сил и средств к локализации и ликвидации последствий террористических актов.

- В ходе ликвидации последствий террористических актов особое внимание должно уделяться вопросам оказания помощи пострадавшим, смягчения последствий воздействия поражающих факторов. Основными видами аварийно-спасательных и других неотложных работ в этих условиях являются:

- разведка зоны чрезвычайной ситуации (состояние зданий, территории, маршрутов выдвижения сил и средств, определение границ зоны чрезвычайной ситуации).

- ввод сил и средств аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований в зону чрезвычайной ситуации;

- проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ;

- эвакуация пострадавших и материальных ценностей;

- организация оповещения, управления и связи;

- обеспечение общественного порядка;
- работа с родственниками пострадавших;
- разборка завалов, расчистка местности, рекультивация территории (при необходимости).

В целом организация аварийно-спасательных работ при крупномасштабных последствиях террористических актов аналогична организации подобных работ при ликвидации крупных природных и техногенных чрезвычайных ситуаций.

На территориях муниципальных образований (в районах, микрорайонах, кварталах, жилых комплексах и дворах) проводятся мероприятия с населением, направленные на предотвращение чрезвычайных ситуаций, связанных с террористическими актами, и привлечение населения к решению задач по их ликвидации.

Эти мероприятия направлены на активизацию участия населения в охране своих жилых домов, организованную работу постов, опорных пунктов под руководством жилищно-эксплуатационных предприятий, опорных пунктов милиции, временных оперативных штабов при органах управления ГОЧС. В тесном взаимодействии с правоохранительными органами они обязаны контролировать состояние зданий и сооружений жилого сектора, систем тепло-, электро-, водоснабжения, выявлять взрывопожароопасные предметы и объекты в местах массового скопления людей (у дорог и транспортных коммуникаций), осуществлять контроль за состоянием запорных устройств чердачных, подвальных и иных нежилых помещений, поддерживать общественный порядок при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций на контролируемой территории, вести учет жильцов с ограниченной возможностью самостоятельного передвижения, которым необходимо оказание помощи при экстремальной ситуации.

В целях своевременного информирования населения о возникновении угрозы террористического акта и организации деятельности по противодействию его совершению, осуществляемой федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов федерации, органами местного самоуправления могут устанавливаться уровни террористической опасности, предусматривающие принятие не ограничивающих прав и свобод человека и гражданина, дополнительных мер по обеспечению безопасности личности, общества и государства. Порядок установления уровней террористической опасности и содержание дополнительных мер по обеспечению безопасности личности, общества и государства определяются Президентом Российской Федерации.

### ***3.9.3 Устойчивость функционирования инженерного оборудования***

Основными инженерными мерами по повышению устойчивости функционирования инженерных систем является:

- обеспечение населения централизованным водоснабжением (закольцовка системы водоснабжения);
- соблюдение режима охраны в зонах санитарной охраны в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02;
- корректировка качества подземных вод, подаваемых водопотребителям;
- строительство канализационных сетей;
- закольцовка системы водоснабжения, газоснабжения;
- применение средств контроля и средств противоаварийной защиты на газораспределительных сетях;
- замена «голового» электрического кабеля на самонесущие изолированные провода;
- закольцовка ЛЭП в населенных пунктах поселения;
- замена «голового» кабеля на самонесущие изолированные провода.

#### *Мероприятия по водоснабжению в особый период*

Продолжительность периода ЧС в военное время принимается равной 10 суток, а ЧС в мирное время определяется с учетом местных условий.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения должен использоваться весь наличный ресурс подземных вод. Преимущество должно быть отдано хорошо защищенным подземным водам. Необходимо использовать также хорошо защищенные подземные воды, содержащие природные примеси, удаляемые с помощью апробированных и используемых в практике методов обезжелезивания, обесфторивания, умягчения, удаления сероводорода, метана, микрофлоры и т.п. Необходимо иметь в виду, что устойчивость систем хозяйственно-питьевого водоснабжения (СХПВ), использующих подземные воды, всегда выше устойчивости СХПВ, базирующихся на поверхностных водах. Следует учитывать, что себестоимость очистки подземных вод от примесей всегда меньше себестоимости очистки сильно загрязненных поверхностных водоисточников.

При недостаточном количестве хорошо защищенных подземных вод должны использоваться и менее защищенные классы подземных вод: подрусловые воды; системы искусственного пополнения запасов подземных вод; подземные воды, не имеющие перекрывающих водонепроницаемых слоев.

Переход на источники водоснабжения с меньшей санитарной надежностью разрешается только в случае использования всего ресурса хорошо защищенных подземных вод, а подведение подземных вод из отдаленных водоисточников связано с чрезмерной затратой материальных и финансовых средств.

Если для технического водоснабжения используются хорошо защищенные водоисточники, а СХПВ базируются на менее защищенных источниках, то должно быть осуществлено максимально возможное



перераспределение подземных вод в пользу хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Суммарную мощность головных сооружений водоснабжения следует рассчитывать по нормам мирного времени, а в случае выхода из строя одной группы головных сооружений мощность оставшихся сооружений должна обеспечивать подачу воды по аварийному режиму на производственно-технические нужды предприятий.

Минимальное количество воды питьевого качества, которое должно подаваться населению по централизованным СХПВ или с помощью передвижных средств на другие нужды, определяется из расчета - 31 л в сутки на человека и 75 л в сутки на одного пораженного, поступающего на стационарное лечение, включая нужды на питье (таблица 3.9.3.1).

Для гарантированного обеспечения питьевой водой населения в случае выхода из строя всех головных сооружений или заражения источников водоснабжения следует иметь резервуары в целях создания в них не менее 3-суточного запаса питьевой воды по норме не менее 10 л в сутки на одного человека (таблица 3.9.3.2).

Таблица 3.9.3.1

*Минимально необходимое количество воды питьевого качества в сутки, подаваемое населению Петровско-Заводского сельского поселения по централизованным СХПВ*

Сельское поселение	2011		2020		2035	
	Постоянное население чел.	Кол-во воды, м <sup>3</sup>	Постоянное население чел.	Кол-во воды, м <sup>3</sup>	Постоянное население чел.	Кол-во воды, м <sup>3</sup>
<b>Численность населения – всего, в том числе</b>	<b>1621</b>	50,3	<b>1640</b>	50,7	<b>1625</b>	50,4
с.Петровский Завод	1115	34,6	1127	34,8	1114	34,4
д.Димитарлау	153	4,6	156	4,7	156	4,7
д.Кук-Тау	102	3,2	104	3,1	104	3,1
д.Мустафино	110	3,3	110	3,3	108	3,2
д.Пробуждение	141	4,4	143	4,3	143	4,3

Таблица 3.9.3.2

*Необходимой запас питьевой воды для обеспечения населения Петровско-Заводского сельского поселения*

Сельское поселение	2011			2020			2035		
	Постоянное население чел.	Кол-во воды, м <sup>3</sup>		Постоянное население чел.	Кол-во воды, м <sup>3</sup>		Постоянное население чел.	Кол-во воды, м <sup>3</sup>	
		сутки	3-е суток		сутки	3-е суток		сутки	3-е суток
<b>Численность населения – всего, в том числе</b>	<b>1621</b>	16,1	48,3	<b>1640</b>	16,3	48,9	<b>1625</b>	16,3	48,9
с.Петровский Завод	1115	11,2	33,6	1127	11,3	33,9	1114	11	33
д.Димитарлау	153	1,4	4,2	156	1,6	4,8	156	1,6	4,8
д.Кук-Тау	102	1	3	104	1,3	3,9	104	1,3	3,9
д.Мустафино	110	1,1	3,3	110	1,1	3,3	108	1,1	3,3
д.Пробуждение	141	1,3	3,9	143	1,3	3,9	143	1,3	3,9

### ***3.9.4. Пункты и зоны охвата сетей мониторинга ЧС природного и техногенного характера***

По современным представлениям, под *мониторингом* в общем виде понимается определенная система наблюдений, оценки и прогнозирования состояния различных структур, явлений и процессов. Мониторинг в основном проводится для предупреждения о создающихся угрозах, опасностях и возможном возникновении чрезвычайных ситуаций.

*Цель* любого вида мониторинга может быть сформулирована как информационная поддержка подготовки и принятия решений по изменению в нужном направлении состояния и развития систем, явлений или процессов.

В настоящее время в Российской Федерации сформирована и успешно функционирует система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.

Сущность и назначение данной системы мониторинга и прогнозирования состоит в наблюдении, контроле и предвидении опасных процессов и явлений природы, техносферы, внешних дестабилизирующих факторов (вооруженных конфликтов, террористических актов и т.п.), являющихся источниками чрезвычайных ситуаций.

Территориальная система мониторинга, лабораторного контроля и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и биолого-социального характера (далее - ТСМП ЧС Республики Татарстан) создана в соответствии с распоряжением Президента Российской Федерации от 23 марта 2000 г. № 86-рп, а также во исполнение приказа Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 10.04.2000 № 206 «О распоряжении Президента Российской Федерации от 23 марта 2000 г. № 86-рп» и указания первого заместителя Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 03.08.2000 № 319 «О совершенствовании деятельности в области создания системы мониторинга, лабораторного контроля и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Основным *источником информации* о природных опасностях, состоянии природной среды, природных ресурсах и техногенных воздействиях, оказываемых на них в результате деятельности человека, является мониторинг природных систем или окружающей среды. В настоящее время это один из ведущих в мире методов комплексного изучения, контроля, прогнозирования и частично управления состоянием природной среды и природными опасностями.

Мониторинг природных систем является составной частью общего информационного обеспечения безопасного и устойчивого развития Российской Федерации и ее субъектов, включающего помимо природной

среды, общественную (общественно-социальный мониторинг) и экономическую (экономический мониторинг) компоненты.

Более подробно о мониторинге на территории Сармановского муниципального района описано в Схеме территориального планирования Сармановского муниципального района, раздел «ИТМ ГО ЧС».

### **3.9.5. Оповещение о чрезвычайной ситуации**

*Оповещение о чрезвычайной ситуации*, доведение до органов повседневного управления, сил и средств РСЧС и населения сигналов оповещения и соответствующей информации о чрезвычайной ситуации.

Оповещение органов управления ГОЧС осуществляется на основе передачи старшим органом управления (по системе централизованного оповещения и средствам оперативной связи) заранее установленных сигналов (команд), обеспечивающих приведение органов управления в состояние определенной оперативной готовности или предписывающих проведение организационных мероприятий в соответствии с утвержденным планом действий. Для решения таких задач организуется тесное взаимодействие с органами военного командования. Оповещение должностных лиц органов управления ГО ЧС (ГО) осуществляется в рамках систем централизованного оповещения с целью оперативного доведения информации о необходимости прибыть на рабочее место или в заранее определенной пункт. Для этого используется заранее обусловленный сигнал: «Объявлен сбор».

Оповещение «экстренных» служб, руководителей различных ведомств, руководителей объектов экономики и организаций направлено на быстрое доведение до них информации об угрозе возникновения или возникновении ЧС с целью принятия необходимых действий по уменьшению масштабов ЧС, мер по защите своего персонала и осуществляется, в основном, по местным сетям связи. С дежурно-диспетчерскими пунктами «экстренных» служб, потенциально опасными объектами экономики в большинстве случаев организуется прямая связь от оперативных служб муниципальных органов управления ГОЧС. Оповещение населения осуществляется на основе задействования систем централизованного оповещения. Общим сигналом оповещения населения об угрозе возникновения ЧС является сигнал: «Внимание всем!», который затем дополняется передачей по сетям вещания дополнительной разъясняющей речевой информации. Для оповещения создаются системы централизованного оповещения (СЦО).

При оповещении населения о чрезвычайной ситуации могут быть задействованы следующие каналы телевидения: ГТРК «Татарстан», «Эфир», «Татарстан Новый Век».

Система организации и информирования населения о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях и пожарах представлена на рисунке 2, в соответствии с Приказом МЧС РФ от 29.06.2006 № 386.

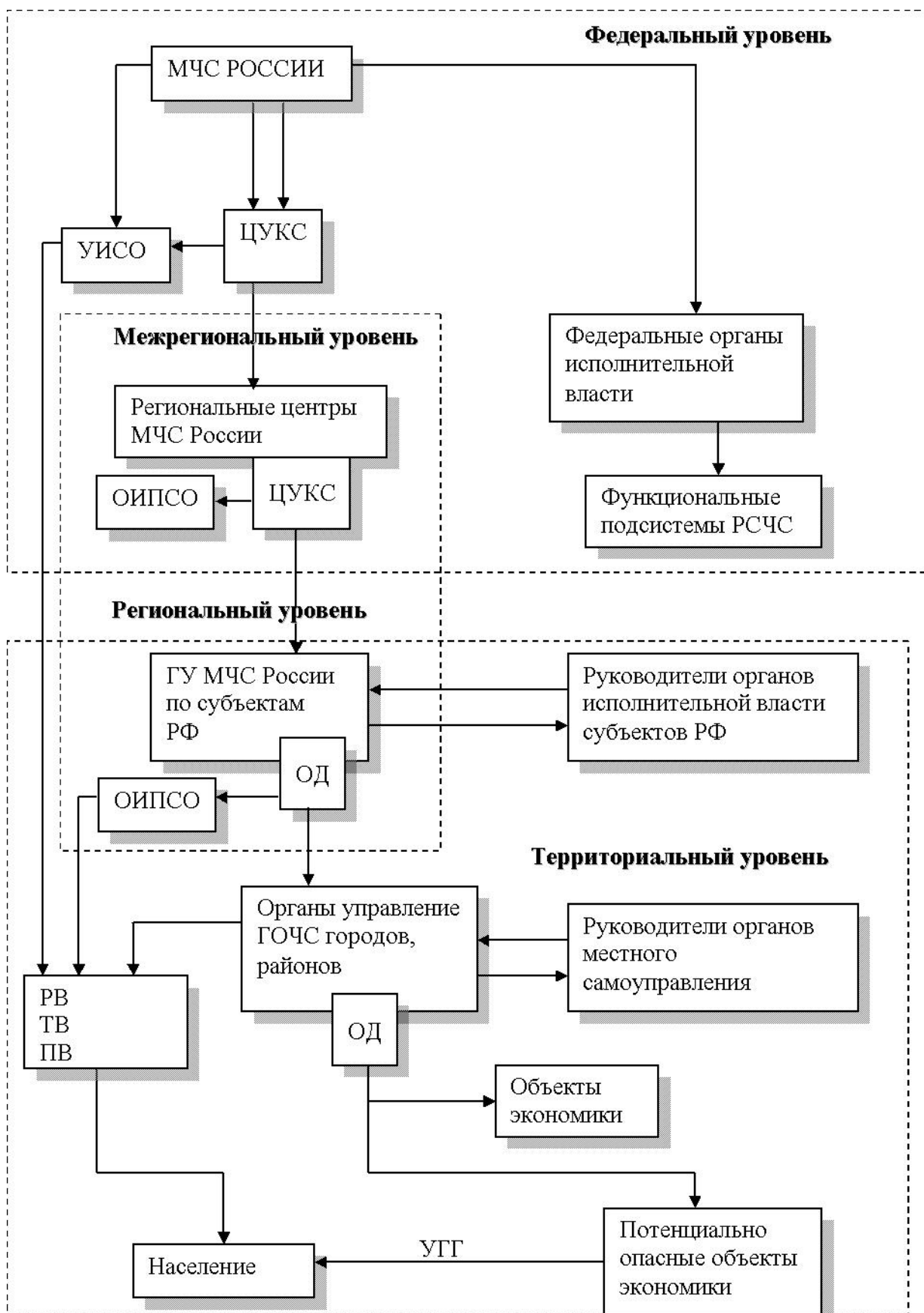


Рисунок 2. Схема организации информирования населения о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях и пожарах

(Принятые сокращения: ОД - оперативный дежурный; РВ - радиовещание; ТВ - телевещание; ПВ - проводное вещание; УГГ - уличные громкоговорители; ЦУКС - Центр управления в кризисных ситуациях; УИСО - Управление информации и связи с общественностью; ОИПСО - отделы информации, пропаганды и связи с общественностью).

Во исполнение Указа Президента РФ «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций» в сельском поселении необходимо создание системы оповещения о чрезвычайной ситуации (установка сирен, громкоговорителей и т.д.).

В сельском поселении установка систем оповещения - сирены С-5 предлагается в с. Петровский Завод, д. Димитарлау и д. Мустафино. Радиус озвученности 5 км, охватит целиком все поселение и его населенные пункты. Динамическая сирена «С-5» функционирует при помощи сжатого воздуха и электропитания.

Кроме этого как альтернатива может использоваться система оповещения – сирены С-40, которые необходимо установить в населенных пунктах с. Петровский Завод, д. Димитарлау, д. Мустафино, д. Пробуждение и д. Кук-Тау вблизи мест массового скопления людей. Радиус озвученности 0,7 км. Питание электросирены предусматривается от сети трехфазного переменного тока напряжением 220/380В.

Системы оповещения можно отнести к тем первичным активным средствам, с задействованием которых решается задача непосредственной защиты населения. Именно своевременное оповещение и информирование об истинном характере угрозы позволяют резко сократить возможные потери, препятствуют возникновению панических слухов, которые одни в состоянии принести больше негативных последствий, чем сама чрезвычайная ситуация любого характера.

В качестве средств оповещения и информирования населения целесообразно организовать использование:

- сотовых сетей связи;
- громкоговорителей;
- автомагнитол в транспортных средствах с автоматическим переключением на программу передачи экстренных сообщений о ЧС;
- современных рекламных технологий;
- высокомошных звуковых излучателей с автономным питанием, обеспечивающих передачу условных сигналов и коротких информационных сообщений;
- сетей радио- и телевещания (с учетом запланированного перехода на цифровое вещание к 2015 г.);
- мобильных средств информирования.

Исследования показывают, что постоянный поток людей, передвигающихся на транспорте и пешим порядком в течение дня, составляет большую часть населения. Таким образом, в течение дня

большинство людей оторваны от своих квартирных стационарных средств приема информации (телефон, радио, телевизор, компьютер, радиоточка). В то же время стремительное развитие сотовых сетей связи позволяет говорить о возможности решения задачи массового оповещения населения независимо от мест его нахождения в городе и в загородной зоне.

С каждым годом количество функций сотовой связи увеличивается, а сам сотовый телефон постепенно превращается в универсальное средство не только связи, но и обмена цифровой информацией, приема сигналов радио и телевидения, выхода в Интернет. Все это позволяет рассматривать сотовый телефон в качестве одного из основных индивидуальных средств оповещения и информирования большинства населения страны в чрезвычайных ситуациях различного характера.

Все современные автомагнитолы имеют специальный режим RDS (передача информации на поднесущей), который радиовещательные станции используют для информационных сообщений. Режим RDS используют многие радиостанции России.

Для целей информирования и оповещения населения, а также пропаганды знаний по безопасности жизнедеятельности могут быть использованы современные рекламные технологии, и в первую очередь электронные экраны (табло), обеспечивающие быструю смену изображений, вплоть до трансляций в режиме on-line.

Использование сетей радио- и телевидения должно рассматриваться с учетом начавшихся работ по их переходу на цифровое вещание, которое должно быть полностью завершено к 2015 году. Этот переход позволит резко увеличить количество телевизионных и радиоканалов, качество передачи сообщений, развивать региональное вещание.

Кроме того, МЧС РФ планирует ввести в Татарстане пилотную зону по внедрению системы оповещения населения о ЧС - Cell Broadcast. Cell Broadcast предназначен для незамедлительной доставки каких-либо сообщений на сотовый телефон в определенной географической области.

Республика Татарстан в числе первых субъектов Российской Федерации перешла на единый номер спасательной службы «112».

Организация оповещения населения в случае аварии на магистральных трубопроводах представляет собой весьма сложную проблему, поскольку невозможно построить системы оповещения вдоль всего маршрута транспортировки топлива. Трубопроводы еще опасны и по причине того, что пересекают водные и автомобильные дороги.

Первоочередному оповещению подлежит персонал, обслуживающий трубопровод; населенные пункты, лежащие в опасной близости к трубопроводу; люди, случайно оказавшиеся вблизи трассы трубопровода. Для оповещения остальных населенных пунктов должна задействоваться местная территориальная система оповещения по информации, полученной от дежурного диспетчера трубопровода.

Для оповещения обслуживающего персонала используются проводные или радиорелейные линии связи, проложенные вдоль трассы продуктопровода для организации служебной и технологической связи. Для экстренных сообщений диспетчерам с трассы используются средства радиосвязи обслуживающего персонала. Первичная информация об аварии поступает дежурному диспетчеру по средствам автоматики, отслеживающей нормальный режим работы продуктопровода, а далее более точная информация о точном месте и масштабе случившегося поступает от линейного обслуживающего персонала.

Вариант построения системы оповещения на примере продуктопровода представлен на рисунке 3.

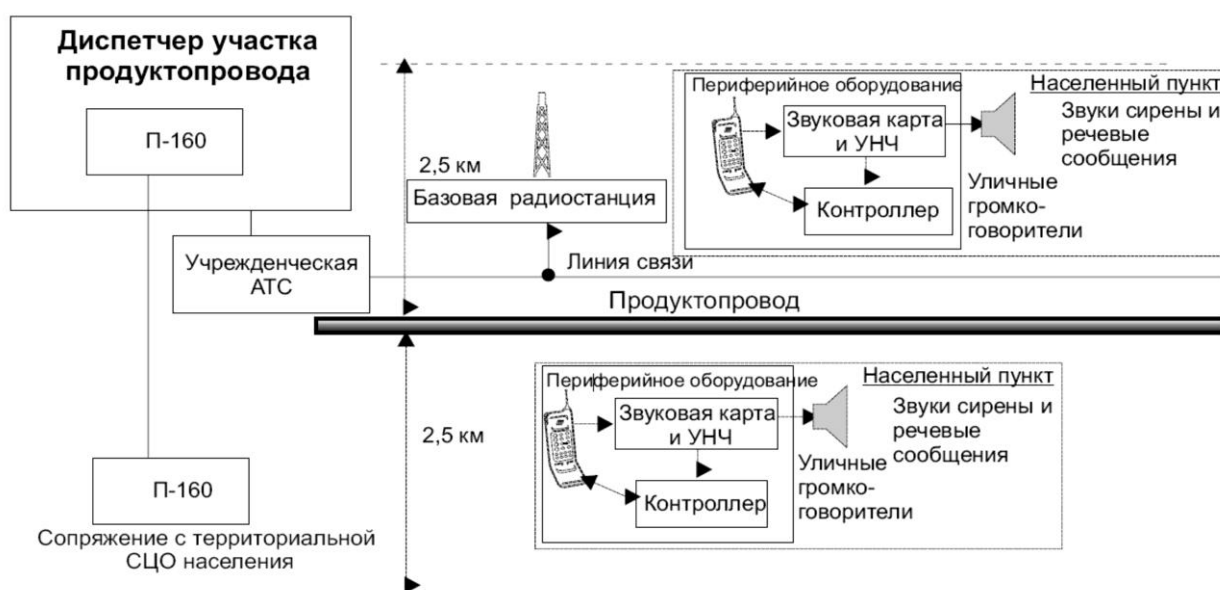


Рисунок 3. Схема построения системы оповещения на продуктопроводе

### 3.9.6. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера

*Биолого-социальная чрезвычайная ситуация* (БС ЧС) - состояние, при котором в результате возникновения источника БС ЧС на определенной территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, существования сельскохозяйственных животных и произрастания растений, возникает угроза жизни и здоровью людей, широкого распространения инфекционных болезней, потерь сельскохозяйственных животных и растений.

Источником БС ЧС является особо опасная или широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, в результате которой на определенной территории произошла или может возникнуть биолого-социальная чрезвычайная ситуация.

Предприятия и жилой сектор территории Петровско-Заводского сельского поселения являются источниками образования промышленных и хозяйственно-бытовых отходов. Твердые бытовые отходы, образующиеся на территории Петровско-Заводского сельского поселения Сармановского муниципального района, складываются на четырех свалках ТБО, расположенных у населенных пунктов с. Петровский Завод, д. Димитарлау, д. Мустафино и д. Пробуждение. Санитарно-защитная зона свалок согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 составляет 1000 м. Перечисленные свалки не обеспечивают безопасного хранения отходов, в их санитарно-защитных зонах расположены жилые территории населенных пунктов сельского поселения.

*Отходы животноводства* Источниками образования данного вида отходов являются животноводческие фермы и личные хозяйства населения. Образовавшийся навоз от личных хозяйств временно буртуется на их территориях, далее используется в качестве органического удобрения. Отходы животноводства фермы КРС буртуются вблизи ферм. Временные накопители навоза не обвалованы и не обеспечивают экологически безопасное хранение отходов.

*Биологические отходы.* По данным Главного государственного ветеринарного инспектора Сармановского муниципального района на территории Петровско-Заводского сельского поселения имеются три недействующие биотермические ямы, которые расположены у д. Мустафино, Димитарлау и с. Петровский Завод. В санитарно-защитной зоне биотермических ям Петровско-Заводского сельского поселения оказываются жилые территории населенных пунктов Петровский Завод, Мустафино, Димитарлау, кладбища, водозаборные скважины, животноводческая ферма. В основном, в санитарно-защитных зонах биотермических ям расположены сельскохозяйственные угодья.

#### *Мероприятия по борьбе с негативным воздействием свалки на окружающую среду и здоровье населения*

Для минимизации негативного воздействия свалок на жилую застройку села мероприятиями генерального плана Петровско-Заводского сельского поселения, а также Схемы территориального планирования Сармановского муниципального района, предложена ликвидация свалок и рекультивация их территорий. Вывоз отходов рекомендуется осуществлять на проектируемый полигон ТБО в с. Сарманово.

#### *Мероприятия по предупреждению негативного воздействия от отходов животноводства*

В области обращения с отходами животноводства предлагается:



- не допускать вывоз отходов животноводства на поля;
- вывоз отходов животноводства на навозохранилища закрытого типа, предлагаемое к строительству в Азалаковском сельском поселении;
- дополнительное оснащение существующих и предлагаемых животноводческих ферм установками для утилизации животноводческих отходов.

### *Медико-биологическая защита населения*

Медицинская защита населения представляет собой комплекс организационных, лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение или ослабление поражающих воздействий чрезвычайных ситуаций на людей, оказание пострадавшим медицинской помощи, а также на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в зонах чрезвычайных ситуаций и в местах размещения эвакуированного населения.

Они являются составной частью медико-санитарного обеспечения населения и осуществляются с привлечением сил и средств федеральных органов исполнительной власти, непосредственно решающих задачи защиты жизни и здоровья людей, а также специализированных функциональных подсистем РСЧС: экстренной медицинской помощи, санитарно-эпидемиологического надзора.

В целях подготовки к выполнению медицинских мероприятий по защите населения:

- заблаговременно создаются специальные медицинские формирования и учреждения, и обеспечивается их постоянная готовность к работе в чрезвычайных ситуациях;
- ведется подготовка к развертыванию дополнительных больничных коек в учреждениях здравоохранения;
- создаются и накапливаются медицинские средства защиты, резервы медицинского имущества и техники для оснащения медицинских формирований и учреждений;
- осуществляется подготовка населения и спасателей к оказанию первой медицинской помощи;
- разрабатываются режимы поведения населения при чрезвычайных ситуациях.

Объем и характер проводимых мероприятий зависит от конкретных условий обстановки, особенностей поражающих факторов источника и самой чрезвычайной ситуации.

Обстановка в районах катастроф может осложняться резким ухудшением *санитарно-эпидемиологической обстановки* и в связи с этим опасностью возникновения и распространения инфекционных, главным образом желудочно-кишечных заболеваний. Поэтому наряду с оказанием

медицинской помощи в районе стихийного бедствия важное значение в период ликвидации медико-санитарных последствий приобретают санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия, организуемые и проводимые санитарно-надзорными органами.

Санитарно-эпидемиологический надзор в чрезвычайных ситуациях предусматривает:

- надзор за состоянием здоровья населения, условиями его размещения, организацией питания и водоснабжения;
- надзор за размещением в зоне бедствия прибывающих спасателей;
- надзор за качеством и безопасностью питьевой воды и продовольствия;
- надзор за банно-прачечным обслуживанием населения;
- гигиеническую экспертизу и лабораторный контроль за состоянием объектов окружающей среды;
- надзор за выполнением санитарно-гигиенических требований при очистке территории в зоне чрезвычайной ситуации и погребением погибших.

#### *Мероприятия медико-биологической защиты*

Медико-биологическая защита при возникновении чрезвычайных ситуаций биологического характера достигается:

- своевременным обнаружением угроз и возникновения эпидемий, эпизоотий, очагов заражения биологического характера;
- рациональным использованием имеющихся сил и средств учреждений здравоохранения независимо от их ведомственной принадлежности;
- развертыванием в угрожаемый период необходимого количества лечебных учреждений, медицинских формирований и учреждений;
- созданием резерва медицинских средств защиты, медицинской техники и имущества;
- проведением комплекса санитарно-гигиенических и противоэпидемических защитных мероприятий;
- своевременным оказанием всех видов медицинской помощи пораженным (больным);
- проведением профилактических медицинских мероприятий, предупреждением возникновения и распространения массовых инфекционных заболеваний, а в случае их возникновения быстрой их локализации и ликвидации;
- контролем состояния внешней среды, зараженности продуктов питания, воды, пищевого сырья, фуража, сельскохозяйственных животных и растений;
- проведением профилактической иммунизации (вакцинации) населения;

– заблаговременной подготовкой медицинских формирований, обучением населения приемам и способам оказания медицинской помощи пораженным, само- и взаимопомощи и др.

В зависимости от обстановки, масштаба прогнозируемой или возникшей чрезвычайной ситуации биологического характера осуществляются следующие основные мероприятия медико-биологической защиты населения:

а) при нормальной обстановке и отсутствии прогноза чрезвычайной ситуации:

- осуществление обслуживающим персоналом и личным составом органов охраны правопорядка наблюдения и контроля за обстановкой в закрытых помещениях и на открытых пространствах, а также на прилегающих к ним территориях;
- организация и проведение обучения личного состава органов управления и охраны правопорядка, обслуживающего персонала и аварийно-спасательных служб и формирований способам защиты и действиям при возникновении чрезвычайной ситуации биологического характера;
- планирование, организация и проведение учений по предупреждению чрезвычайной ситуации, обеспечению защиты людей от опасных биологических веществ;
- разработка и осуществление организационных и инженерно-технических мероприятий по повышению устойчивости функционирования наземного пассажирского транспорта в чрезвычайной ситуации биологического характера;
- создание, восполнение запасов и контроль годности к использованию средств индивидуальной защиты, медицинских средств экстренной профилактики (общей и специфической);
- контроль исправности и годности к работе средств очистки воздуха и вентиляции закрытых помещений, технических средств оповещения, биологической разведки и контроля;
- планирование взаимодействия между органами управления, аварийно-спасательными службами и формированиями;
- выбор мест размещения накопителей (обсерваторов) при эвакуации;
- повышение технической безопасности объекта (оснащение помещений системой вентиляции, увеличение пропускной способности дверных проемов, и т.п.);
- снижение вероятности поражения и заражающей дозы у пассажиров, участников массовых мероприятий, обслуживающего персонала и личного состава (готовность к использованию средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, медицинских средств экстренной профилактики, подготовка к действиям в этих условиях

аварийно-спасательных сил и средств, готовность системы оповещения, средств неспецифической биологической разведки и контроля);

- обучение личного состава и обслуживающего персонала действиям по ликвидации очага биологического заражения.

б) при угрозе чрезвычайной ситуации:

- принятие соответствующей КЧС непосредственного руководства функционированием подсистемы РСЧС и ее звеньев, действующей на месте возможной чрезвычайной ситуации биологического характера, формирование при необходимости оперативных групп для выявления биологической обстановки и оказания помощи в организации ликвидации чрезвычайной ситуации;
- представление донесений об угрозе (прогнозе) биологической аварии в соответствии с табелем срочных донесений;
- оповещение обслуживающего персонала и личного состава органов охраны правопорядка о возможной биологической аварии;
- перевод обслуживающим персоналом и личным составом средств индивидуальной защиты органов дыхания в положение «походное»;
- включение в работу технических средств биологической разведки и контроля стационарного типа и подготовка к работе носимых и передвижных приборов биологической разведки и контроля;
- приведение в соответствующую степень готовности сил и средств ликвидации чрезвычайной ситуации, уточнение планов их действий и выдвижение при необходимости в предполагаемый район возможной биологической аварии.

в) при аварии (заражении опасными биологическими веществами помещений и территорий):

- уточнение оперативного прогноза и постановка задач подразделениям;
- оповещение населения, обслуживающего персонала и личного состава органов охраны правопорядка о биологическом заражении;
- проведение неспецифической биологической разведки и контроля с целью установления факта применения опасных биологических веществ, уточнения их таксономической группы, определения границы района биологического заражения;
- обеспечение населения средствами индивидуальной защиты и медицинскими средствами экстренной профилактики;
- эвакуация населения из районов биологического заражения в накопители (обсерваторы), если не установлен карантинный режим;

- оказание первой медицинской и доврачебной помощи пораженным в чрезвычайной ситуации;
- локализация места вылива (выброса), просыпа опасных биологических веществ;
- выбор рациональных способов обеззараживания (дезинфекции) вылива (выброса), просыпа опасных биологических веществ;
- удаление продуктов обеззараживания (дезинфекции) на открытом пространстве или в закрытых помещениях;
- развертывание площадки для уничтожения опасных биологических веществ, укупок и тары, в которых они содержались (при необходимости);
- уничтожение опасных биологических веществ, укупок и тары, их содержащих;
- контроль полноты обеззараживания (дезинфекции) опасных биологических веществ;
- сбор зараженной одежды;
- проведение специальной обработки средств индивидуальной защиты, обмундирования и техники, а также санитарной обработки личного состава спасателей, участвовавших в локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- отбор проб и их передача в лаборатории сети наблюдения и лабораторного контроля;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи пораженным, при необходимости размещение пораженных в специализированных медицинских учреждениях (обсерваторах);
- развертывание технических средств и проведение дезинфекции, локализации опасных биологических веществ, специальной обработки участков местности, внутренних и наружных поверхностей зданий, сооружений и техники;
- развертывание пункта сбора и сбор зараженных средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, обмундирования, одежды, обуви, снаряжения и имущества;
- удаление продуктов обеззараживания (дезинфекции), оставшихся после проведения специальной обработки;
- осуществление контроля за состоянием воздуха и поверхностей, подвергшихся заражению;
- проведение санитарной обработки личного состава аварийно-спасательных формирований и обслуживающего персонала, участвовавших в проведении работ.

При чрезвычайных ситуациях, связанных с угрозой и возникновением эпидемий, важнейшей мерой локализации опасности распространения болезни является установление в зоне чрезвычайной ситуации режима карантина или обсервации. При карантине осуществляются

организационные, режимно-ограничительные, административно-хозяйственные, санитарно-эпидемиологические, санитарно-гигиенические и лечебно-профилактические мероприятия, направленные на предупреждение распространения инфекционной болезни и обеспечение локализации эпидемического, эпизоотического или эпифитотического очага и последующую их ликвидацию (ГОСТ Р22.0.04-95). Режимно-ограничительные мероприятия при обсервации предусматривают наряду с усилением медицинского и ветеринарного наблюдения проведение противоэпидемических, лечебно-профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий, ограничение перемещения и передвижения людей или сельскохозяйственных животных во всех сопредельных с зоной карантина административно-территориальных образованиях, которые создают зону обсервации.

Одновременно с этим в целях локализации и ликвидации инфекции усиливается медицинская разведка внешней среды и охрана источников водоснабжения, проводится экстренная специфическая профилактика, устанавливается контроль за соблюдением противоэпидемического режима, осуществляются санитарно-гигиенические и другие мероприятия, являющиеся, по сути дела, также составными частями карантинных и обсервационных мер.

#### *Ликвидация последствий биологических аварий*

Характерным для биологических аварий является длительное время развития, наличие скрытого периода в проявлении поражений, стойкий характер и отсутствие четких границ возникших очагов заражения, трудность обнаружения и идентификации возбудителя (токсина). Для ликвидации последствий биологических аварий необходимо принятие экстренных мер с привлечением учреждений и формирований госсанэпидслужбы Минздравсоцразвития России, МЧС России, Минобороны России, МВД России и других ведомств, а также создаваемых на их базе специализированных формирований, являющихся составной частью Всероссийской службы медицины катастроф.

Мероприятия по ликвидации очага биологического заражения проводятся в соответствии с планом противобактериологической защиты, разрабатываемого специалистами санитарно-эпидемиологической службы совместно с соответствующими органами здравоохранения и отделами медицинской защиты органов управлений по делам ГОЧС.

Общее руководство, организацию и контроль за проведением мероприятий по локализации и ликвидации очага биологического заражения осуществляют санитарно-противоэпидемические комиссии.

Санитарно-противоэпидемическая комиссия (СПК) является координационным органом, предназначенным для обеспечения согласованных действий органов исполнительной власти, предприятий,

учреждений и организаций, независимо от их ведомственной принадлежности и организационно-правовой формы, в решении задач по предупреждению массовых заболеваний и отравлений населения и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия. Эти комиссии создаются заблаговременно, в состав комиссии входят специалисты санитарно-эпидемиологической службы, представители различных служб, заинтересованных организаций, предприятий и учреждений, соответствующих органов управления по делам ГОЧС. Решения комиссий являются обязательными для исполнения всеми учреждениями и организациями, расположенными в зоне чрезвычайной ситуации, независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности. Деятельность санитарно-противоэпидемических комиссий осуществляется в тесном взаимодействии с комиссиями по чрезвычайным ситуациям.

При возникновении биологической аварии в помощь КЧС создается противоэпидемический штаб, в состав которого входят представители аварийно-спасательных служб, а также специалисты санитарно-эпидемиологической службы и здравоохранения. Штаб определяет объем, очередность и продолжительность мероприятий по локализации и ликвидации очага биологического заражения. Руководство и контроль за выполнением мероприятий в зоне биологической аварии осуществляют специализированные группы: карантинная (обсервационная), противоэпидемическая, лечебная, лабораторная, дезинфекционная, эколого-паразитологическая, административно-хозяйственная.

В целях выявления и оценки санитарно-эпидемиологической и биологической обстановки в зоне биологической аварии организуется санитарно-эпидемиологическая и биологическая разведка. Санитарно-эпидемиологическая разведка проводится в целях выявления условий, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние населения, и установления путей возможного заражения населения и распространения инфекционных заболеваний. Санитарно-эпидемиологическая разведка ведется санитарно-эпидемиологическими учреждениями Минздравсоцразвития России.

После оценки полученных в результате разведки данных обстановки противоэпидемическим штабом вырабатываются предложения по практическому осуществлению противоэпидемических мероприятий в зоне биологической аварии. В предложениях отражаются следующие вопросы:

- выводы из оценки санитарно-эпидемиологической обстановки;
- эпидемиологический прогноз и факторы, на него влияющие;
- формулировка задач медицинской службе, распределение и порядок использования сил и средств санитарно-эпидемиологической службы;
- организация биологической и эпидемиологической разведки;
- обоснование необходимости и организация изоляционно-ограничительных и режимных мероприятий;

- организация противоэпидемических и лечебно-эвакуационных мероприятий;
- необходимая помощь от вышестоящих структур РСЧС и органов власти.

В целях локализации и ликвидации очага биологического заражения, возникшего в результате биологической аварии, осуществляется комплекс режимных, изоляционно-ограничительных и медицинских мероприятий, которые могут выполняться в рамках режима карантина и обсервации.

При введении карантина предусматривается:

- оцепление и вооруженная охрана границ очага заражения в целях его изоляции от населения окружающих территорий;
- развертывание на основных транспортных магистралях контрольно-пропускных (КПП) и санитарно-контрольных пунктов (СКП) для контроля за въездом и выездом граждан из зоны карантина, ввозом продовольствия, медикаментов и предметов первой необходимости для населения;
- организация специальной комендантской службы в зоне карантина для обеспечения установленного порядка и режима организации питания, охраны источников водоснабжения, обсерваторов и др.;
- ограничение общения между отдельными группами населения;
- активное выявление, изоляция и госпитализация инфекционных больных;
- развертывание обсерваторов для здоровых лиц, нуждающихся в выезде за пределы зоны карантина;
- установление строгого противоэпидемического режима для населения, работы городского транспорта, работы торговой сети и предприятий общественного питания работы медицинских учреждений;
- обеззараживание (дезинфекция) квартирных очагов, территории, транспорта, одежды, санитарная обработка людей;
- проведение общей экстренной и специфической профилактики лицам, находящимся в зоне заражения;
- обеспечение населения продуктами питания и промышленными товарами первой необходимости с соблюдением требований противоэпидемического режима;
- проведение санитарно-просветительной работы среди населения;
- контроль за проведением дезинфекционных мероприятий при захоронении трупов, а также проверку полноты сжигания и правильности закапывания опасных для здоровья населения материалов.

Для предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний в зоне биологического заражения проводятся мероприятия, направленные на выявление лиц с острыми, хроническими и затяжными формами инфекционных заболеваний и бессимптомных носителей инфекции.



### ***3.9.7. Защита сельскохозяйственных животных, продукции животноводства и растениеводства***

Во исполнение Федерального закона от 21 декабря 1994 г. N 68-ФЗ (ред.01.04.2012) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и Постановления Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. N 794 (ред. от 18.04.2012г.) «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» Приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 21 июля 2006 г. № 213 «О функциональных подсистемах единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) Минсельхоза России» (в ред. Приказов Минсельхоза РФ от 24.07.2009 № 297, от 14.12.2009 № 584) были утверждены:

Приложение №1 «Положение о функциональной подсистеме защиты сельскохозяйственных животных единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;

Приложение №2 «Положение о функциональной подсистеме защиты сельскохозяйственных растений единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;

Приложение №3 «Положение о функциональной подсистеме предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организациях (на объектах) агропромышленного комплекса единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

Подсистема защиты сельскохозяйственных животных, сельскохозяйственных растений действует на федеральном и объектовом уровнях.

#### *Защита сельскохозяйственных животных*

В соответствии с Приложением № 1 Подсистема создана для решения следующих задач:

– участие в разработке и осуществлении федеральных целевых и научно-технических программ по предупреждению заболеваний сельскохозяйственных животных и мониторингу инфекционных болезней животных;

– осуществление мероприятий по охране территории Российской Федерации от заноса заразных болезней сельскохозяйственных животных из иностранных государств;

– организация контроля за проведением ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения;

– создание специальных групп, организация их работы по оказанию экстренной ветеринарной помощи при проведении противоэпизоотических и ветеринарно-санитарных мероприятий в чрезвычайных ситуациях;

- формирование необходимого резерва биологических и лечебных препаратов, дезинфицирующих средств и материально-технических ресурсов, необходимых для предупреждения возникновения и ликвидации очагов инфекционных болезней сельскохозяйственных животных;
- организация работы по мониторингу и диагностике заразных болезней сельскохозяйственных животных, а также по вопросам токсикологии и радиологии;
- проведение профилактических и противоэпизоотических мероприятий, обеспечивающих ветеринарно-санитарное благополучие животноводства;
- осуществление ветеринарных мероприятий по охране населения от заразных болезней, общих для человека и сельскохозяйственных животных;
- взаимодействие с МЧС России, его территориальными органами и другими заинтересованными министерствами и ведомствами по вопросам защиты сельскохозяйственных животных и совершенствования функционирования Подсистемы защиты сельскохозяйственных животных.

В районах, расположенных за пределами зон возможных разрушений категоризированных городов и объектов, следует предусматривать защиту сельскохозяйственных животных в военное время от радиоактивного заражения (загрязнения).

Подготовительные инженерно-технические мероприятия, обеспечивающие осуществление защиты животных, должны проводиться заблаговременно, в мирное время, с учетом обеспечения возможного перехода на соответствующий режим защиты в течение суток.

При радиоактивном заражении (загрязнении) местности животноводческие помещения должны обеспечить непрерывное пребывание в них животных в течение не менее двух суток. На этот период необходимо иметь защищенные запасы кормов и воды.

Для обеспечения животных водой на фермах и комплексах оборудуются защищенные водозаборные скважины. В качестве резервного водоснабжения следует предусматривать использование существующих и вновь устраиваемых шахтных и трубчатых колодцев, а также защищенных резервуаров.

Для проведения ветеринарной обработки зараженных (загрязненных) животных на фермах и комплексах следует предусматривать оборудование специальных площадок.

На животноводческих фермах и комплексах, а также птицефабриках необходимо предусматривать автономные источники электроснабжения.

#### *Защита продукции животноводства, растениеводства и продовольственных товаров*

В соответствии с Приложением № 2 Подсистема защиты сельскохозяйственных растений создана для решения следующих задач:

- участие в разработке и осуществлении федеральных целевых и научно-технических программ по предупреждению заболеваний сельскохозяйственных растений и мониторингу болезней сельскохозяйственных растений;

- осуществление мероприятий по охране территории Российской Федерации от заноса вредителей и болезней сельскохозяйственных растений из сопредельных иностранных государств;

- создание и рациональное использование резервов пестицидов;

- организация контроля за проведением работ по борьбе с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений;

- взаимодействие с МЧС России, его территориальными органами и другими заинтересованными министерствами и ведомствами по вопросам защиты сельскохозяйственных растений и совершенствования функционирования Подсистемы защиты сельскохозяйственных растений.

В соответствии с Приложением № 3 Подсистема создана для решения таких задач, как:

- участие в разработке и осуществлении федеральных целевых и научно-технических программ в области защиты организаций (объектов) агропромышленного комплекса от чрезвычайных ситуаций;

- организация и осуществление мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организациях (на объектах) агропромышленного комплекса;

- обеспечение готовности органов, сил Подсистемы к выполнению задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организациях (на объектах) агропромышленного комплекса;

- взаимодействие с МЧС России, его территориальными органами и другими заинтересованными министерствами и ведомствами по вопросам защиты организаций (объектов) агропромышленного комплекса от чрезвычайных ситуаций, совершенствования функционирования Подсистемы.

При проектировании новых, реконструкции действующих предприятий по переработке продукции животноводства и растениеводства, а также баз, холодильников и складов для хранения продовольственных товаров должна предусматриваться защита этой продукции и товаров от заражения (загрязнения) аэрозолями радиоактивных веществ (РВ) и отравляющих веществ (ОВ), биологических (бактериальных) средств (БС).

Ограждающие строительные конструкции производственных зданий и сооружений на предприятиях по переработке продукции животноводства и растениеводства, а также баз, холодильников и складов для хранения продовольственных товаров должны иметь необходимую непроницаемость для аэрозолей РВ, ОВ и БС, обеспечиваемую за счет уплотнения или герметизации этих конструкций.

Склады, предназначенные для хранения продовольствия в газовой среде, относятся к герметизированным и дополнительной герметизации не подлежат.

### **3.9.8. Эвакуация населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера**

Сущность эвакуации заключается в организованном перемещении населения и материальных ценностей в безопасные районы.

Виды эвакуации могут классифицироваться по разным признакам:

- *по видам опасности*: эвакуация из зон возможного и реального химического, радиоактивного, биологического заражения (загрязнения), возможных сильных разрушений и других;

- *по способам эвакуации*: различными видами транспорта, пешим порядком, комбинированным способом;

- *по удаленности*: локальная (района, административного округа); местная (в границах города); региональная (в границах федерального округа); государственная (в пределах Российской Федерации);

- *по временным показателям*: временная (с возвращением на постоянное местожительство в течение нескольких суток); среднесрочная — до 1 месяца; продолжительная — более месяца.

В зависимости от времени и сроков проведения выделяются следующие варианты эвакуации населения: упреждающая (заблаговременная), экстренная (безотлагательная).

*Упреждающая (заблаговременная) эвакуация* населения из зон возможных чрезвычайных ситуаций проводится при получении достоверных данных о высокой вероятности возникновения запроектной аварии на потенциально опасных объектах или стихийного бедствия с катастрофическими последствиями (наводнение, оползень, и др.). Основанием для проведения данной меры защиты является прогноз возникновения запроектной аварии или стихийного бедствия.

В случае возникновения чрезвычайной ситуации с опасными поражающими воздействиями проводится *экстренная (безотлагательная) эвакуация* населения. Вывоз (вывод) населения из зоны чрезвычайной ситуации может осуществляться и в условиях воздействия на людей поражающих факторов чрезвычайной ситуации.

*Экстренная (безотлагательная) эвакуация* населения может также проводиться в случае нарушения нормального жизнеобеспечения населения, при котором возникает угроза жизни и здоровью людей. Критерием для принятия решения на проведение эвакуации в данном случае является время восстановления систем, обеспечивающих удовлетворение жизненно важных потребностей человека.

В зависимости от охвата эвакуационными мероприятиями населения выделяют следующие варианты их проведения: *общая эвакуация и частичная эвакуация.*

*Общая эвакуация* предполагает вывоз (вывод) всех категорий населения из зоны чрезвычайной ситуации.

*Частичная эвакуация* осуществляется при необходимости вывода из зоны чрезвычайной ситуации нетрудоспособного населения, детей дошкольного возраста, учащихся школ, детского сада-яслей и т.п.

Выбор указанных вариантов проведения эвакуации определяется в зависимости от масштабов распространения и характера опасности, достоверности прогноза ее реализации, а также перспектив хозяйственного использования производственных объектов, размещенных в зоне действия поражающих воздействий.

Основанием для принятия решения на проведение эвакуации является наличие угрозы жизни и здоровью людей, оцениваемой по заранее установленным для каждого вида опасностей критериям.

Эвакуация проводится, как правило, по территориально-производственному принципу.

В определенных случаях эвакуация осуществляется по территориальному принципу, т.е. непосредственно из мест нахождения населения на момент объявления эвакуации.

Способы эвакуации и сроки ее проведения зависят от масштабов чрезвычайной ситуации, численности оставшегося в опасной зоне населения, наличия транспорта и др. местных условий.

Планирование, организация и проведение эвакуации населения непосредственно возлагаются на эвакуационные органы, органы управления ГОЧС.

Организация эвакуационных мероприятий, как в условиях военного времени, так и в условиях кризисных ситуаций мирного времени, в основном аналогична.

Проведение эвакуации населения из зоны чрезвычайной ситуации в каждом конкретном случае определяется условиями ее возникновения и развития.

При получении достоверного прогноза возникновения чрезвычайной ситуации проводятся подготовительные мероприятия, цель которых заключается в создании благоприятных условий для организованного вывоза (вывода) людей из зоны чрезвычайной ситуации.

Эвакуация при различных видах стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф имеет свои особенности.

Эвакуация населения в этом случае проводится по территориальному принципу, за исключением отдельных объектов (интернаты, детские дома, медицинские учреждения психоневрологического профиля и т.п.), эвакуация которых предусматривается по производственному принципу.

Эвакуация населения проводится в два этапа:

– на первом этапе эвакуация населения доставляется от мест посадки на транспорт до промежуточного пункта эвакуации, расположенного на границе зоны чрезвычайной ситуации;

– на втором этапе эвакуация населения выводится (вывозится) с промежуточного пункта в спланированные места временного размещения.

На первом этапе посадка в транспортные средства проводится, как правило, непосредственно в местах нахождения людей (у подъездов домов, возле служебных зданий, защитных сооружений).

Промежуточные пункты эвакуации (ППЭ) создаются на внешней границе зоны действия чрезвычайной ситуации и должны обеспечивать учет, регистрацию, дозиметрический контроль, санитарную обработку, медицинскую помощь, пересадку с «грязного» (функционирующего в зоне чрезвычайной ситуации) на «чистый» (функционирующий вне зоны чрезвычайной ситуации) транспорт и отправку эвакуантов к местам временного размещения.

Там же, при необходимости, может проводиться замена или специальная обработка одежды и обуви эвакуируемых.

Следует отметить, что в ходе кризисных ситуаций мирного времени, особенно в военное время, возможно неорганизованное перемещение большого количества населения в более безопасные районы. Речь идет о миграции населения и так называемых беженцах. В этом случае задачей органов государственной власти становится оперативное решение вопросов по регистрации и жизнеобеспечению беженцев.

### ***3.9.9. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности***

В соответствии со ст. 5 Закона РТ от 18.05.1993 N 1866-ХII «О пожарной безопасности» (ред. от 17.05.2012г.) к полномочиям органов местного самоуправления поселений по обеспечению первичных мер пожарной безопасности в границах сельских населенных пунктов относятся:

– создание условий для организации добровольной пожарной охраны, а также для участия граждан в обеспечении первичных мер пожарной безопасности в иных формах;

– создание в целях пожаротушения условий для забора в любое время года воды из источников наружного водоснабжения, расположенных в сельских населенных пунктах и на прилегающих к ним территориях;

– оснащение территорий общего пользования первичными средствами тушения пожаров и противопожарным инвентарем;

– принятие мер по локализации пожара и спасению людей и имущества до прибытия подразделений Государственной противопожарной службы;

– включение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в планы, схемы и программы развития территорий поселений.

В соответствии с республиканской целевой программой «Пожарная безопасность» необходимо:

- оборудование сельских населенных пунктов, расположенных вблизи искусственных и естественных водоемов, пирсами и подъездами;
- приспособление водонапорных башен для отбора воды пожарной техникой;
- оборудование жилых домов наружным противопожарным водоснабжением (по согласованию).

Вопросы организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения первичных мер пожарной безопасности в границах населенных пунктов поселений устанавливаются нормативными актами органов местного самоуправления.

Федеральный закон от 6 мая 2011 года № 100-ФЗ «О добровольной пожарной охране» определяет общественные отношения, возникающие в связи с реализацией физическими и юридическими лицами – общественными объединениями права на объединение в профилактике и (или) тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, а также в связи с созданием, деятельностью, реорганизацией и (или) ликвидацией общественных объединений пожарной охраны.

По данному закону добровольным пожарным считается тот, кто состоит в общественном объединении пожарной охраны и числится в особом реестре, который ведет МЧС. Объединение должно пройти госрегистрацию (за исключением «объектовых» пожарных подразделений). Состоять в добровольном объединении могут только жители территории, на которой оно действует (тот же принцип распространяется и на «объектовые» структуры).

На территории Петровско-Заводского сельского поселения в с. Петровский Завод расположено подразделение добровольной пожарной охраны. Кроме этого в соответствии с материалами схемы территориального планирования Сармановского муниципального района Петровско-Заводское сельское поселение расположено в пределах нормативного времени прибытия (20 минут) подразделения противопожарной службы, которая расположена в с. Сарманово.

Таблица 3.9.9.1

*Перечень мероприятий по гражданской обороне и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций в Петровско-Заводском сельском поселении на период 2011-2035 гг.*

Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятий	Единицы измерения	Мощность		Срок реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Новая (дополнительная)	Первая очередь (2012-2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)	
Петровско-Заводское сельское поселение	Система оповещения в населенных пунктах	Установка системы оповещения	Новое строительство		-		+	+	СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского сельского поселения
	Пожарные пирсы	Обустройство пожарного пирса	Новое строительство		-		+	+	СТП Сармановского муниципального района, Генеральный план Петровско-Заводского сельского поселения



## 4. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица 4.1

*Основные технико-экономические показатели генерального плана  
Петровско-Заводского сельского поселения*

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Исходный год (2011 г.)	Первая очередь (2012-2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)
<b>1.</b>	<b>Общая площадь территории Петровско-Заводского сельского поселения</b>	<b>га</b>	<b>6373,4</b>	<b>6373,4</b>	<b>6373,4</b>
<b>2.</b>	<b>Общая площадь территории населенных пунктов, в т.ч.:</b>	<b>га</b>	<b>343,30</b>	<b>361,39</b>	<b>361,39</b>
	с.Петровский Завод	га	194,56	210,28	210,28
	д.Димитарлау	га	52,16	54,54	54,54
	д.Кук-Тау	га	16,70	16,70	16,70
	д.Мустафино	га	44,19	44,19	44,19
	д.Пробуждение	га	35,69	35,69	35,69
<b>3.</b>	<b>Население</b>				
3.1	Численность населения - всего, в том числе	чел.	<b>1621</b>	<b>1640</b>	<b>1625</b>
	с.Петровский Завод	чел.	1115	1127	1114
	д.Димитарлау	чел.	153	156	156
	д.Кук-Тау	чел.	102	104	104
	д.Мустафино	чел.	110	110	108
	д.Пробуждение	чел.	141	143	143
<b>4.</b>	<b>Жилищный фонд</b>				
4.1	Жилищный фонд – всего, в том числе	тыс.кв.м	<b>35,30</b>	<b>48,87</b>	<b>66,46</b>
	с.Петровский Завод	тыс.кв.м	22,90	33,58	45,56
	д.Димитарлау	тыс.кв.м	3,20	4,65	6,38
	д.Кук-Тау	тыс.кв.м	2,90	3,10	4,25
	д.Мустафино	тыс.кв.м	3,60	3,28	4,42
	д.Пробуждение	тыс.кв.м	2,70	4,26	5,85
4.2	Новое жилищное строительство за период – всего, в том числе	тыс.кв.м	-	<b>13,89</b>	<b>17,59</b>
	с.Петровский Завод	тыс.кв.м	-	10,68	11,98
	д.Димитарлау	тыс.кв.м	-	1,45	1,73
	д.Кук-Тау	тыс.кв.м	-	0,20	1,15
	д.Мустафино	тыс.кв.м	-	0,00	1,14
	д.Пробуждение	тыс.кв.м	-	1,56	1,59
4.3	Средняя обеспеченность населения общей площадью жилья	кв.м./чел.	21,8	29,8	40,9
<b>3.</b>	<b>Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения</b>				
3.1	Детские сады, в т.ч.	мест	55	155	155
	- существующее сохраняемое		-	55	155
	- новое строительство		-	100	-
3.2	Общеобразовательные школы, в	мест	320	284	284

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Исходный год (2011 г.)	Первая очередь (2012-2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)
	т.ч.				
	- существующие сохраняемые		-	0	284
	- новое строительство		-	284	-
3.3	Амбулаторно-поликлинические учреждения, в т.ч.	посещ./смену	75	90	90
	- существующее сохраняемое		-	75	90
	- новое строительство		-	15	-
3.4	Дома культуры и сельские клубы, в т.ч.	мест	400	450	450
	- существующее сохраняемое		-	400	450
	- новое строительство		-	50	-
3.5	Спортивные залы, в т.ч.	кв.м. площади пола	162	162	162
	- существующее сохраняемое		-	0	162
	- новое строительство		-	162	-
3.6	Плоскостные спортивные сооружения, в т.ч.	кв.м.	3930	4728	4728
	- существующее сохраняемое		-	3930	4728
	- новое строительство		-	798	0
3.7	Предприятия бытового обслуживания, в т.ч.	раб.мест	0	14	14
	- существующее сохраняемое		-	0	14
	- новое строительство		-	14	0
3.8	Предприятия торговли, в т.ч.	кв.м. торг.пл.	111	449	449
	- существующие сохраняемые		-	111	449
	- новое строительство		-	338	-
<b>4.</b>	<b>Ритуальное обслуживание населения</b>				
	Общее количество действующих кладбищ, в т.ч.:	га	11,2	11,2	11,2
	с.Петровский Завод	га	4,0	4,0	4,0
	д.Димитарлау	га	3,0	3,0	3,0
	д.Кук-Тау	га	1,5	1,5	1,5
	- существующее сохраняемое	га	-	0	1,5
	- новое строительство	га	-	1,5	0
	д.Мустафино	га	1,2	1,2	1,2
	д.Пробуждение	га	0,24	0,5	0,5
	- существующее сохраняемое	га	-	-	0,5
	- новое строительство	га	-	0,5	-
<b>5.</b>	<b>Транспортная инфраструктура</b>				
5.1	Автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения	км.	6,843	6,843	6,843
5.2	Автомобильные дороги местного значения	км	0,22	0,67	0,67

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### *Нормативно-правовые акты*

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ.
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001г.№136-ФЗ.
3. Водный кодекс от 3.06.2006г. №74-ФЗ.
4. Лесной кодекс от 4.12.2006г. №200-ФЗ.
5. Гражданский кодекс от 30.11.1994г. №51-ФЗ.
6. Федеральный закон от 6.10.2003г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
7. Федеральный закон от 10.01.2002г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
8. Федеральный закон от 25.06.2002г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 21.12.2004г. №172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».
- 10.Федеральный закон от 21.02.1992г. №2395-1 «О недрах».
- 11.Федеральный закон от 21.12.2001г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества».
- 12.Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3.07.1996г. № 1063-р «О социальных нормативах и нормах».
- 13.Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.10.1999г. №1683-р «О методике определения нормативной потребности субъектов Российской Федерации в объектах социальной инфраструктуры».
- 14.Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23.11.2009 №1767-р «О внесении изменений в методику определения нормативной потребности субъектов Российской Федерации в объектах социальной инфраструктуры».
15. Закон Республики Татарстан от 28.07.2004г. № 45-ЗРТ «О местном самоуправлении в Республике Татарстан».
- 16.Закон Республики Татарстан от 31 января 2005 г. №39-ЗРТ «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Сармановский муниципальный район» и муниципальных образований в его составе».
17. «Долгосрочная концепция общественной инфраструктуры Республики Татарстан с перечнемстроек и объектов Республики Татарстан».
18. СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
19. Свод правил СП 42.13330.2011 "СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".
- 20.СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации».

21. СанПиН 2.4.1.2660-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях» (Утв. Постановлением от 22.07.2010 №91).
22. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (Утв. Постановлением от 29.12.2010 №189).
23. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» от 09.09.2010 №122.
24. СН 496-77 – Временная инструкция по проектированию сооружений для очистки поверхностных сточных вод.
25. НПБ 101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны».
26. СНиП 22.02.2003 – Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения.
27. СНиП 2.02.01-83 (2000) – Основания зданий и сооружений.