Приложение

к решению Собрания депутатов

Пионерского сельского поселения

от 12.05.2022 № **05-нд**

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**ПИОНЕРСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

**ЕЛИЗОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**КАМЧАТСКОГО КРАЯ**

**Материалы по обоснованию**

**Том II**

**Заказчик: администрация Пионерского сельского поселения   
Елизовского муниципального района**

**Муниципальный контракт № 02.09/21  
от 02.09.2021**

**Исполнитель: ООО «Корпус»**

п. Пионерский, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

[1. Общие положения 5](#_Toc57122164)

[1.1. Перечень применяемых в тексте сокращений 5](#_Toc57122165)

[1.2. Состав генерального плана 6](#_Toc57122166)

[1.3. Введение 7](#_Toc57122167)

[2. Общая характеристика территории Пионерского сельского поселения 12](#_Toc57122168)

[2.1. Местоположение сельского поселения в системе расселения Елизовского района 12](#_Toc57122169)

[3. Административно-территориальное деление Пионерского селского поселения](#_Toc57122164)  14

[3.1. Картографическое описание границ Пионерского сельского поселения 12](#_Toc57122169)

[3.2. Административно-территориальное деление Пионерского сельского поселения 12](#_Toc57122169)

[3.3. Границы населенных пунктов Пионерского сельского поселения 12](#_Toc57122169)

[4. Историческоая справка 18](#_Toc57122164)

[5. Природно-климатические условия 19](#_Toc57122164)

[5.1. Климат 19](#_Toc57122171)

[5.2. Рельеф и инженерно-геологические условия 28](#_Toc57122171)

[5.3. Гидрография 36](#_Toc57122171)

[5.4. Гидрогеологические условия 36](#_Toc57122171)

[5.4.1. Характеристика водотоков 42](#_Toc57122175)

[5.5. Почвы и растительный покров и животный мир 44](#_Toc57122171)

[6. Современное использование территории Пионерского сельского поселения 44](#_Toc57122164)

[6.1. Анализ демографической ситуации, занятости и уровня жизни в сельском поселении 45](#_Toc57122171)

[6.2. Структура современного землепользования 49](#_Toc57122179)

[6.3. Основные направления экономики Пионерского сельского поселения 54](#_Toc57122180)

[6.4. Экологическая обстановка на территории сельского поселения 59](#_Toc57122181)

[6.5. Пространственно-планировочная организация территории сельского поселения 63](#_Toc57122183)

[7. Объекты культурного наследия 65](#_Toc57122184)

[8. Функциональное зонирование территории 66](#_Toc57122184)

[8.1. Жилая зона 67](#_Toc57122185)

[8.2. Общественно-деловая зона 69](#_Toc57122186)

[8.3. Производственная зона 77](#_Toc57122187)

[8.4. Производственная зона сельскохозяйственных предприятий 78](#_Toc57122188)

[8.5. Зона транспортной инфраструктуры 78](#_Toc57122189)

[8.6. Зона рекреационного назначения 83](#_Toc57122190)

[8.7. Зона складирования и захоронения отходов 84](#_Toc57122191)

[8.8. Зона кладбищ 85](#_Toc57122191)

[8.9. Зона инженерной инфраструктуры 86](#_Toc57122192)

[8.9.1. Водоснабжение 86](#_Toc57122193)

[8.9.2. Водоотведение 98](#_Toc57122194)

[8.9.3. Теплоснабжение 100](#_Toc57122195)

[8.9.4. Газоснабжение 103](#_Toc57122196)

[8.9.5. Электроснабжение 105](#_Toc57122197)

[8.9.6. Связь 106](#_Toc57122198)

[9. Зоны с особыми условиями использования территорий 108](#_Toc57122199)

[9.1. Санитарно-защитные и охранные зоны 108](#_Toc57122200)

[9.2. Территории, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 113](#_Toc57122201)

[9.2.1. Общая оценка факторов риска чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 113](#_Toc57122203)

[9.2.2. Перечень возможных источников ЧС природного характера и биолого-социального характера, которые могут оказывать воздействие на проектируемую территорию 117](#_Toc57122204)

[9.2.3. Перечень источников ЧС техногенного характера на проектируемой территории, а также вблизи указанной территории 128](#_Toc57122205)

[9.2.4. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности 158](#_Toc57122206)

[9.2.5. Градостроительные и проектные ограничения, вводимые на территории, с целью минимизации рисков последствий чрезвычайных ситуаций 158](#_Toc57122207)

[9.2.6. Мероприятия по гражданской обороне 158](#_Toc57122207)

[9.3. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы 177](#_Toc57122208)

[9.4. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения](#_Toc57122209) 181

[9.5. Охранные зоны объектов системы газоснабжения](#_Toc57122210) 183

[9.6. Охранные зоны сетей и сооружений связи 194](#_Toc57122211)

[9.7. Ограничения использования территории в границах водосборных площадей подземных водных объектов 194](#_Toc57122211)

[9.8. Зоны охраны объектов культурного наследия 194](#_Toc57122211)

[9.9. Приаэродромная территория 194](#_Toc57122211)

[9.10. Ограничения использования территорий в границах охранной зоны стационарного пункта наблюдения за состоянием окружающей среды 194](#_Toc57122211)

[9.11. Зоны охраняемых объектов 194](#_Toc57122211)

[9.12. Зоны залегания полезных ископаемых 194](#_Toc57122211)

[9.13. Иные зоны, установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации 194](#_Toc57122211)

[10. Прогноз развития демографических и  социально-экономических процессов в Пионерском сельском послении 196](#_Toc57122184)

[11. Проектное решение территориального развития Пионерского СП 202](#_Toc57122184)

[11.1.Архитектурно-планировочное решение 203](#_Toc57122214)

[11.2.Развитие жилой зоны 209](#_Toc57122215)

[11.3.Развитие общественно-деловой зоны 212](#_Toc57122216)

[11.4.Развитие зоны сельскохозяйственного использования 228](#_Toc57122217)

[11.5.Развитие зоны производственного и коммунально-складского назначения 234](#_Toc57122218)

[11.6.Развитие транспортной инфраструктуры 236](#_Toc57122219)

[11.7.Развитие зоны рекреационного назначения 239](#_Toc57122220)

[11.8.Развитие зоны складирования и захоронения отходов 241](#_Toc57122221)

[11.9.Инженерное оборудование территории 247](#_Toc57122222)

[11.9.1.Водоснабжение 247](#_Toc57122223)

[11.9.2.Водоотведение 253](#_Toc57122224)

[11.9.3.Теплоснабжение 257](#_Toc57122225)

[11.9.4.Газоснабжение 260](#_Toc57122226)

[11.9.5.Электроснабжение 260](#_Toc57122227)

[11.9.6.Связь 263](#_Toc57122228)

[11.10.Благоустройство и санитарная очистка территории 265](#_Toc57122229)

[11.11. Мероприятия по охране окружающей среды 265](#_Toc57122229)

[11.12. Мероприятия по охране объектов культурного наследия 265](#_Toc57122229)

[12. Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории Пионерского сельского поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорийа 307](#_Toc57122231)

[13. Основные технико-экономические показатели Генерального плана 304](#_Toc57122231)

# **Общие положения**

## **Перечень применяемых в тексте сокращений**

|  |  |
| --- | --- |
| АГЗС | автомобильные газозаправочные станции |
| АГНКС | автомобильная газонаполнительная компрессорная станция |
| АЗС | автомобильная заправочная станция |
| АХОВ | аварийно-химически опасные вещества |
| ВЛ | воздушные линии |
| г. | год |
| га | гектар |
| Гкал/ч | гигакалория в час |
| д. | деревня |
| ЗРУ | закрытое распределительное устройство |
| ЗСО | зона санитарной охраны |
| кВ | киловольт |
| км | километр |
| КНС | канализационная насосная станция |
| КОС | канализационное очистное сооружение |
| м | метр |
| м² | метр квадратный |
| м³ | метр кубический |
| МВ А | мегавольт-ампер |
| ОВОП | офисы врачей общей практики |
| ООО | общество с ограниченной ответственностью |
| п. | посёлок |
| ПНД | полиэтилен низкого давления |
| ППМС | центр психолого-педагогической и медико-социальной помощи  детям |
| ПС | подстанция (электрическая) |
| сут. | сутки |
| ТКО | твердые коммунальные отходы |
| ТП | трансформаторная подстанция |
| тыс. | Тысяч (тысяча) |
| ФАП | фельдшерско-акушерский пункт |
| ХОО | химически опасный объект |
| чел. | человек |
| ВЛ | воздушные линии |

## **Состав генерального плана**

| № п/п | Наименование | Масштаб | Марка |
| --- | --- | --- | --- |
| **Текстовые материалы** | | | |
|  | Том I. Положение о территориальном планировании | - | - |
|  | Том II. Материалы по обоснованию генерального плана | - | - |
| **Графические материалы. Положение о территориальном планировании** | | | |
|  | Карта планируемого размещения объектов местного значения поселения, относящихся к области физической культуры и массового спорта, образования, здравоохранения, иные объекты местного значения Пионерского сельского поселения | М 1:10000 | ГП-1 |
|  | Карта планируемого размещения объектов местного значения поселения, относящихся к областям электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения Пионерского сельского поселения | М 1:10000 | ГП-1.1 |
|  | Карта планируемого размещения автомобильных дорог местного значения Пионерского сельского поселения | М 1:10000 | ГП-1.2 |
|  | Карта границ населённых пунктов Пионерского сельского поселения | М 1:15000 | ГП-2 |
|  | Карта функциональных зон Пионерского сельского поселения | М 1:10000 | ГП-3 |
| **Графические материалы. Материалы по обоснованию** | | | |
|  | Карта границ лесничеств, карта границы Пионерского сельского поселения | М 1:10000 | ГП-4 |
|  | Карта местоположения существующих и строящихся  объектов местного значения Пионерского сельского поселения | М 1:10000 | ГП-5 |
|  | Карта зон с особыми условиями использования территории, карта объектов культурного наследия Пионерского сельского поселения | М 1:10000 | ГП-6 |
|  | Карта территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории Пионерского сельского поселения | М 1:10000 | ГП-7 |

## **Введение**

Выполнение документации по разработке проекта внесения изменений в генеральный план Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района Камчатского края выполняется в соответствии с действующим законодательством с целью определения назначения территорий, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территории поселения, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, позволяющего обеспечить комплексное устойчивое развитие данной территории с благоприятными условиями жизнедеятельности.

В основу разработки проекта генерального плана положены исходные данные по разделам и следующие документы:

* Техническое задание на выполнение работ по внесению изменений в проект генерального план Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального Камчатского края;
* Генеральный план Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района Камчатского края, утверждённый решением Собрания депутатов Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района от 26.04.2018 № 17;
* Проект Схемы территориального планирования Елизовского муниципального района;
* Схема территориального планирования Камчатского края, утверждённая постановлением Правительства Камчатского края от 10.10.2019 № 431-П.

Генеральный план Пионерского сельского поселения является документом территориального планирования. Этапы территориального планирования: первая очередь – до 2031 года, расчётный срок – до 2041 года включительно.

Работа по подготовке Генерального плана Пионерского сельского поселения проведена в соответствии со следующими нормативными и законодательными документами:

* Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190 ФЗ;
* Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136 ФЗ;
* Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
* Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
* Федеральный закон от 6.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
* Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
* Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-Ф «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
* Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»;
* Федеральный закон от 8.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
* Федеральный закон от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую»;
* Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
* Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации»;
* Федеральный закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»;
* Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
* Федеральный закон от 29.12.2014 № 473-ФЗ «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации»;
* Федеральный закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»;
* Федеральный закон от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую»;
* Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
* Федеральный закон от 29.07.2017 № 217-ФЗ «О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
* Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;
* Федеральный закон от 29.07.2017 № 280-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель»;
* Федеральный закон от 07.07.2003 № 112-ФЗ «О личном подсобном хозяйстве»;
* Федеральный закон от 11.06.2003 № 74-ФЗ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве»;
* Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009   
  № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
* Постановление Госгортехнадзора Российской Федерации от 22.04.1992   
  № 9 «Правила охраны магистральных трубопроводов»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 20.11.2000   
  № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 27.08.1999   
  № 972 «Об утверждении Положения о создании охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 09.06.1995   
  № 578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 10.01.2009 № 17 «Об утверждении Правил установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 18.04.2014   
  № 360 «Об определении границ зон затопления, подтопления»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 14.12.2009   
  № 1007 «Об утверждении Положения об определении функциональных зон в лесопарковых зонах, площади и границ лесопарковых зон, зелёных зон»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2014   
  № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2009   
  № 621 «Об утверждении формы карты (плана) объекта землеустройства и требований к её составлению»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 08.09.2010   
  № 697 «О единой системе межведомственного электронного взаимодействия» (вместе с «Положением о единой системе межведомственного электронного взаимодействия»);
* Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.12.2012   
  № 2607-р «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области здравоохранения»;
* Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.08.2016   
  № 1634-р «Об утверждении Схемы территориального планирования Российской Федерации в области энергетики»;
* Распоряжение Правительства Российской Федерации от 26.02.2013   
  № 247-р «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области высшего профессионального образования»;
* Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 10.11.2020 № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»;
* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.05.2011 № 244 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов»;
* Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.01.2018 № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. № 793»;
* Приказ Минэкономразвития России от 23.11.2018 № 650   
  «Об установлении формы графического описания местоположения границ населённых пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формы текстового описания местоположения границ населённых пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населённых пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий зон с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населённых пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, и о признании утратившими силу приказов Минэкономразвития России от 23 марта 2016 г. № 163 и от 4 мая 2018 г. № 236»;
* Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;
* Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.01.2018 № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 07.12.2016 № 793»;
* Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 03.06.2011 № 267 «Об утверждении порядка описания местоположения границ объектов землеустройства»;
* Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 01.08.2014 № П/369 «О реализации информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости в электронном виде»;
* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 21.07.2016 № 460 «Об утверждении порядка согласования проектов документов территориального планирования муниципальных образований, состава и порядка работы согласительной комиссии при согласовании проектов документов территориального планирования»;
* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.05.2011 № 244 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов»;
* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 23.11.2018 № 650 «Об установлении формы графического описания местоположения границ населённых пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формы текстового описания местоположения границ населённых пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населённых пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населённых пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, и о признании утратившими силу приказов Минэкономразвития России от 23.03.2016 № 163 и от 04.05.2018 № 236»;
* Закон Камчатского края от 14.11.2012 № 160 «О регулировании отдельных вопросов градостроительной деятельности в Камчатском крае»;
* Закон Камчатского края от 01.07.2014 № 472 «О закреплении отдельных вопросов местного значения городских поселений за сельскими поселениями в Камчатском крае»;
* Закон Камчатского края от 24.12.2010 № 547 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Камчатского края»;
* Закон Камчатского края от 29.04.2008 № 46 «Об административно-территориальном устройстве Камчатского края»;
* Закон Камчатского края от 25.12.2013 № 386 «Об отдельных вопросах в области обращения с отходами производства и потребления на территории Камчатского края»;
* Постановление Правительства Камчатского края от 25.12.2015 № 503-П «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Камчатского края»;
* Постановление Правительства Камчатского края от 10.10.2019 № 431-П «Об утверждении схемы территориального планирования Камчатского края»;
* Постановление Правительства Камчатского края от 27.07.2010 № 332-П «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Камчатского края до 2025 года»;
* Постановление Правительства Камчатского края от 08.11.2018 г. № 470-П «Об утверждении инвестиционной программы Камчатского края на 2019 год и на плановый период 2020-2021 годов и прогнозный период   
  2022-2023 годов»;
* СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
* «ГКИНП-34. Инструкция по топографическим съёмкам в масштабах 1:10000 и 1:25000. Полевые работы» (утверждены ГУГК СССР 26.04.1977);
* «ГКИНП-02-033-82 Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500» (утверждены ГУГК СССР 05.10.1979);
* «ГКИНП-09-32-80 Основные положения по аэрофотосъёмке, выполняемой для создания и обновления топографических карт и планов» (утверждены ГУГК и Министерством гражданской авиации СССР 22.04.1980);
* «ГКИНП-5. Инструкция по составлению технических отчётов о геодезических, астрономических, гравиметрических и топографических работах» (утверждены ГУГК СССР 01.01.1971);
* «ГКИНП (ГНТА)-02-036-02 Инструкция по фотограмметрическим работам при создании цифровых топографических карт и планов» (утверждена приказом руководителя Федеральной службы геодезии и картографии России от 11.06.2002 № 84-пр);
* «ГКИНП (ГНТА)-17-004-99. Инструкция о порядке контроля и приёмки геодезических, топографических и картографических работ» (утверждена приказом руководителя Федерального агентства геодезии и картографии от 29.06.1999 № 86-пр);
* Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 (утверждены ГУГК СССР 25.11.1986);
* ГОСТ Р 50828-95 «Геоинформационное картографирование. Пространственные данные, цифровые и электронные карты. Общие требования»;
* ГОСТ Р 51605-2000 «Карты цифровые топографические»;
* Приказ Федерального агентства кадастра объектов недвижимости от 18.06.2007 № П/0137 «Об утверждении Положения о местных системах координат Роснедвижимости на субъекты Российской Федерации»;
* «СанПиН 2.1.7.1038-01. Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твёрдых бытовых отходов»;
* «СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».
* «СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
* «СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*»;
* «СНиП 11-04-2003. Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
* «СП 165.1325800.2014 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны».

Генеральный план является основополагающим документом, на базе которого формируются комплексные программы по экономическому и социальному развитию сельского поселения по использованию территории по категориям земель, расселению, проведению мероприятий по градостроительству, размещению объектов капитального строительства, предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Решения генерального плана Пионерского сельского поселения основаны на результатах комплексного анализа современного использования территории поселения, ограничений её использования, демографических процессов и потребностей в развитии селитебной и производственной территории и инженерно-транспортной инфраструктуры в соответствии с градостроительными и экологическими требованиями.

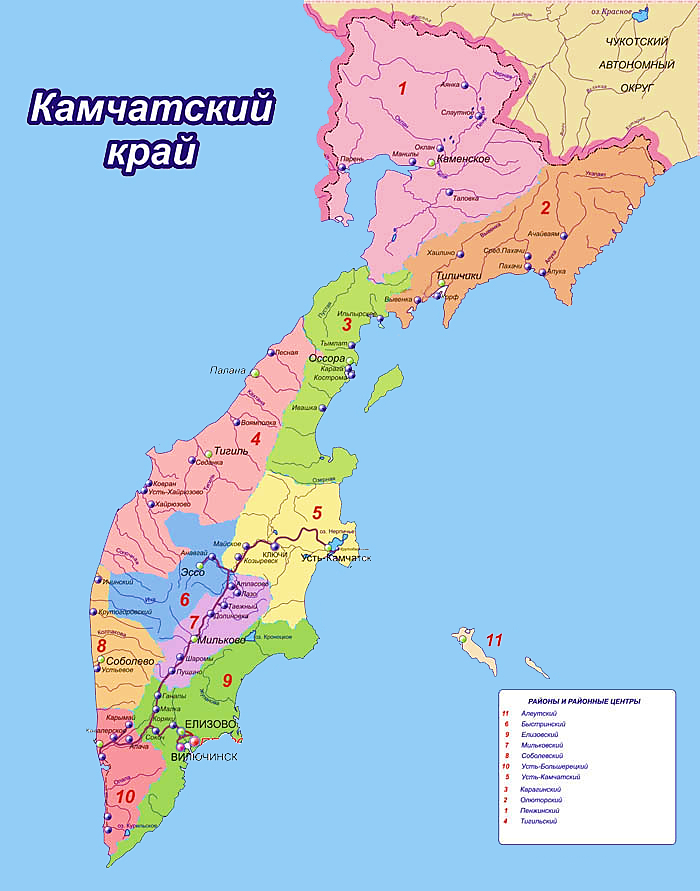
Органом, уполномоченным на утверждение генерального плана, в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» и Уставом Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района, является представительный орган муниципального образования – Собрание депутатов Пионерского сельского поселения.

# **Общая характеристика территории Пионерского сельского поселения**

## **Местоположение сельского поселения в системе расселения Елизовского муниципального района**

Елизовский муниципальный район расположен в южной части полуострова Камчатка. На северо-востоке Елизовский район омывается Кроноцким заливом, на юго-востоке – Авачинским заливом Тихого океана.

Пионерское сельское поселение расположено в центральной части Елизовского муниципального района Камчатского края. Пионерское сельское поселение на востоке и юге граничит с Петропавловск-Камчатским городским округом, на западе и северо-западе с Новоавачинским сельским поселением, на севере с межселенными территориями Елизовского муниципального района.



*Рисунок 1. Пионерское СП в системе расселения Камчатского края.*

Расстояние от п. Пионерский до административного центра Елизовского муниципального района города Елизово составляет – 18 км. Расстояние до города Петропавловск – Камчатский составляет – 4 км.

Пионерское сельское поселение имеет выгодное географическое положение, т.к. граничит с Петропавловск-Камчатским городским округом и находится в непосредственной близости от Елизовского городского поселения. Населенные пункты поселения расположены между двух основных транспортных магистралей Камчатского края. Пионерское сельское поселение расположено в экономически активной части Елизовского муниципального района и Камчатского края в целом.

# **Административно-территориальное деление Пионерского сельского поселения**

Пионерское сельское поселение — муниципальное образование в Елизовском муниципальном районе Камчатского края Российской Федерации.

Административный центр — поселок Пионерский.

Статус и границы Пионерского сельского поселения установлены Законом Камчатской области от 29 декабря 2004 года № 255 «Об установлении границ муниципальных образований, расположенных на территории Елизовского района Камчатской области, и о наделении их статусом муниципального района, городского, сельского поселения».

## **Картографическое описание границ Пионерского сельского поселения**

Границы Пионерского сельского поселения утверждены в виде картографического описания Законом Камчатской области «Об установлении границ муниципальных образований, расположенных на территории Елизовского района Камчатской области, и о наделении их статусом муниципального района, городского, сельского поселения».

Картографические границы Пионерского сельского поселения описаны и утверждены в приложении № 10 к Закону Камчатской области «Об установлении границ муниципальных образований, расположенных на территории Елизовского района Камчатской области, и о наделении их статусом муниципального района, городского, сельского поселения» от 29.12.2004 года № 255.

*Картографическое описание границ территории Пионерского сельского поселения* *(в ред. Закона Камчатского края от 06.06.2016 N 814):*

Территория Пионерского сельского поселения расположена в следующих границах:

граница территории Пионерского сельского поселения (далее - граница поселения) начинается в точке с географическими координатами 53 градуса 06 минут 34 секунды северной широты, 158 градусов 34 минуты 21 секунда восточной долготы, расположенной с северной стороны автомобильной дороги А-

401 "Подъездная дорога от морского порта Петропавловск-Камчатский к аэропорту Петропавловск-Камчатский (Елизово)".

От указанной точки граница поселения проходит в юго-восточном направлении по северной стороне указанной автомобильной дороги по границе полосы отвода до точки с географическими координатами 53 градуса 06 минут 18 секунд северной широты, 158 градусов 35 минут 57 секунд восточной долготы, затем огибает с северной стороны от указанной дороги участок пашни. Далее граница поселения пересекает автомобильную дорогу А-401 "Подъездная дорога от морского порта Петропавловск-Камчатский к аэропорту Петропавловск- Камчатский (Елизово)" и проходит в юго-восточном направлении по южной стороне указанной автомобильной дороги по границе полосы отвода до точки с географическими координатами 53 градуса 05 минут 28 секунд северной широты, 158 градусов 37 минут 38 секунд восточной долготы, расположенной на левом берегу реки Крутоберега.

От указанной точки граница поселения проходит в общем юго-западном направлении по левому берегу реки Крутоберега вниз по ее течению до точки, расположенной в месте пересечения указанной реки с осью автомобильной дороги "Петропавловск-Камчатский - Мильково". Далее граница поселения проходит в общем западном направлении по левому берегу реки Крутоберега вниз по ее течению до точки с географическими координатами 53 градуса 04 минуты 40 секунд северной широты, 158 градусов 31 минута 14 секунд восточной долготы, расположенной в месте впадения указанной реки в протоку устья реки Авача.

От этой точки граница поселения проходит по береговой линии указанной протоки в западном, затем в северо-западном направлении на протяжении 0,20 км до точки с географическими координатами 53 градуса 04 минуты 46 секунд северной широты, 158 градусов 31 минута 12 секунд восточной долготы.

Затем граница поселения проходит по прямой линии в северо-восточном направлении на протяжении 0,68 км до точки с географическими координатами 53 градуса 05 минут 03 секунды северной широты, 158 градусов 31 минута 34 секунды восточной долготы. Далее граница поселения проходит в северо- западном, северном, затем в восточном направлении по границе земельного участка с кадастровым номером 41:05:0101079:24 до точки с географическими координатами 53 градуса 05 минут 12 секунд северной широты, 158 градусов 31 минута 43 секунды восточной долготы. От указанной точки граница поселения проходит в северо-восточном направлении по прямой на протяжении 0,99 км до

точки с географическими координатами 53 градуса 05 минут 38 секунд северной широты, 158 градусов 32 минуты 12 секунд восточной долготы, затем пересекает автомобильную дорогу "Петропавловск-Камчатский - Мильково". Далее граница поселения проходит по руслу безымянного ручья в северо-восточном направлении на протяжении 0,50 км до точки с географическими координатами 53 градуса 05 минут 49 секунд северной широты, 158 градусов 32 минуты 31 секунда восточной долготы.

От указанной точки граница поселения проходит в северо-восточном направлении на протяжении 0,47 км до точки с географическими координатами 53 градуса 06 минут 02 секунды северной широты, 158 градусов 32 минуты 45 секунд восточной долготы, затем в восточно-северо-восточном направлении по прямой на протяжении 0,91 км до точки с географическими координатами 53 градуса 06 минут 09 секунд северной широты, 158 градусов 33 минуты 32 секунды восточной долготы. Затем граница поселения проходит в западном направлении по прямой на протяжении 0,47 км до точки с географическими координатами 53 градуса 06 минут 09 секунд северной широты, 158 градусов 33 минуты 07 секунд восточной долготы.

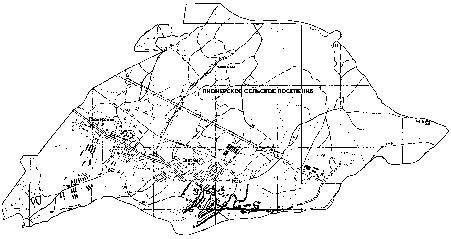
От указанной точки граница поселения проходит в северо-восточном направлении по грунтовой дороге, разделяющей СОТы "Авача" и "Палисадник", до точки с географическими координатами 53 градуса 06 минут 23 секунды северной широты, 158 градусов 33 минуты 27 секунд восточной долготы. Далее граница поселения проходит в восточном направлении по прямой на протяжении 0,40 км до точки с географическими координатами 53 градуса 06 минут 23 секунды северной широты, 158 градусов 33 минуты 49 секунд восточной долготы. Затем граница поселения проходит в северо-северо-восточном направлении по прямой на протяжении 0,33 км до точки с географическими координатами 53 градуса 06 минут 34 секунды северной широты, 158 градусов 33 минуты 52 секунды восточной долготы. Далее граница поселения проходит в восточном направлении по прямой на протяжении 0,55 км, пересекает автомобильную дорогу А-401 "Подъездная дорога от морского порта Петропавловск-Камчатский к аэропорту Петропавловск-Камчатский (Елизово)" и заканчивается в исходной точке с географическими координатами 53 градуса 06 минут 34 секунды северной широты, 158 градусов 34 минуты 21 секунда восточной долготы.

Примечание. Настоящее географическое описание границы поселения составлено по топографической карте масштаба 1:100 000, издания 1989 г., состояние местности на 1988 г. Система координат 1942 г., и данным ГКН на 01.01.2015 г.

Граница поселения в соответствии с настоящим картографическим описанием ее прохождения на топографической карте масштаба 1:100 000 проходит по опознаваемым топографическим объектам и четко изображенным на карте контурами, в иных случаях - по прямой.

Все расстояния, приведенные в настоящем картографическом описании, измерены по вышеуказанной топографической карте с точностью приблизительно 0,05 км.

**Границы территории Пионерского сельского поселения**



*Рисунок 2. Границы территории Пионерского сельского поселения (введены Законом Камчатского края от 07.06.2010 N 448).*

## **Административно-территориальное деление Пионерского сельского поселения**

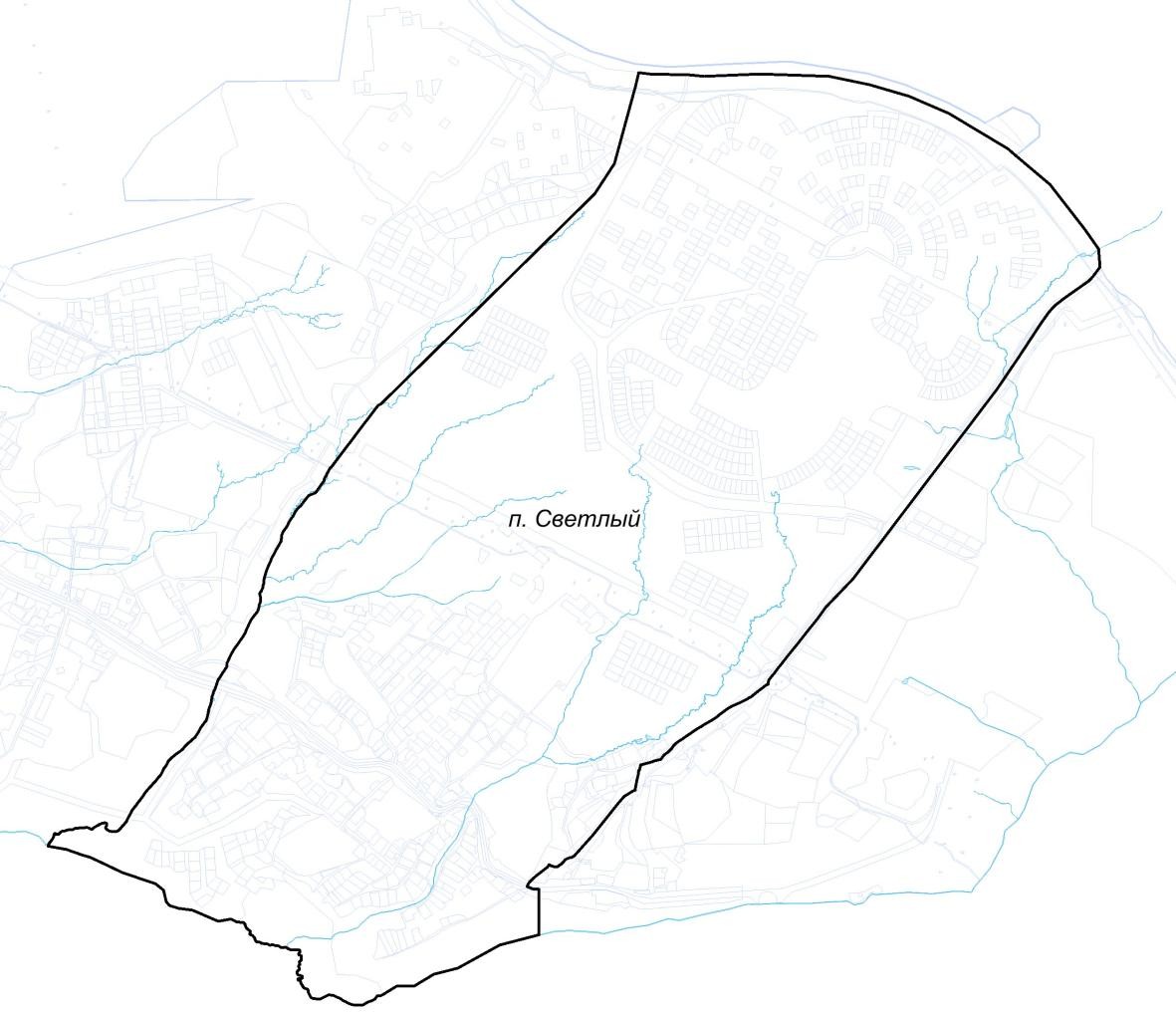
*Таблица 1 Административно-территориальное деление Пионерского сельского поселения*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Статус и наименование населенного пункта | Площадь территории, (га) | Численность населения, (чел.) | Расстояние до административ ного центра поселения (км) | Расстояние до г.  Петропавловск  - Камчатский, (км) |
| 1 | Административны й центр – п.  Пионерский | 569,15 | 2984 | - | 4 |
| 2 | п. Светлый | 612,0 | 1003 | 1 | 3 |
| 3 | п.  Крутобереговый | 345,11 | 59 | 2 | 2 |

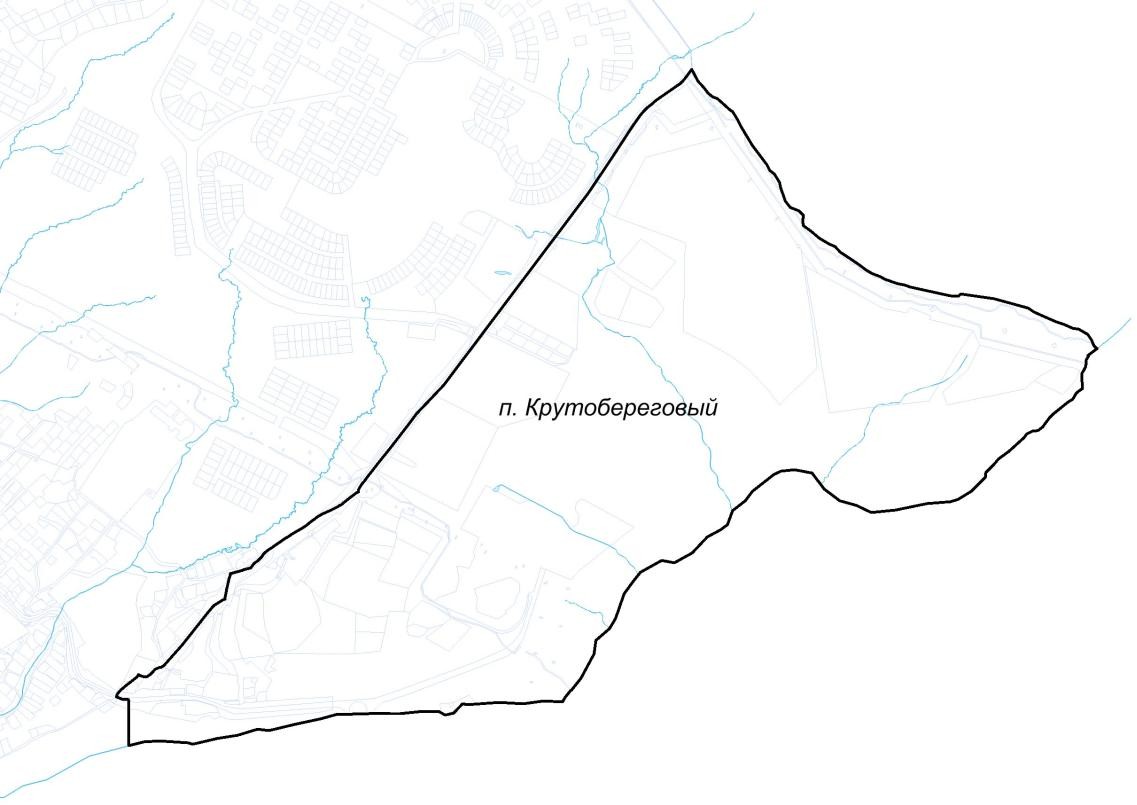
## **Границы населенных пунктов Пионерского сельского поселения**



*Рисунок 3. Границы населенного пункта п. Пионерский*



*Рисунок 4. Границы населенного пункта п. Светлый*



*Рисунок 5. Границы населенного пункта п. Крутобереговый*

# **Историческая справка**

Поселок Пионерский был образован после 1920 года. В 1984 году в поселке была открыта средняя школа.

На территории поселка работает крупнейшее в Камчатском крае муниципальное унитарное сельскохозяйственное предприятие — «Пионерское». Предприятие работает с 1960 года, производит яйца и мясо птицы.

Поселок Светлый возник в 1935 году под названием 13-й километр — по своему расположению на 13-м километре шоссе Петропавловск-Камчатский — Елизово. Позднее назван по наименованию ручья Светлого.

Поселок Крутобереговый возник в 1935 году. Вначале назывался 12-м километром — по своему расположению на 12-м километре шоссе Петропавловск-Камчатский — Елизово, позднее переименован по названию ручья Крутоберегового, на котором расположен.

26 мая 1921 года во Владивостоке произошел белогвардейский переворот. В середине 1921 г. правительство снарядило карательную экспедицию во главе с В. Бочкарёвым на Камчатку. Камчатский Облнарревком, партийная организация, учитывая превосходящие силы противника, которым оказывали поддержку японские военные суда, стоявшие на рейде в Авачинской бухте, признали целесообразным блокировать белогвардейцев в городе, развернуть против них партизанскую борьбу. Пути Петропавловска-Камчатского перекрывали четыре отряда. Первый, основной, действовал в районе Авачи и Крутоберёгова. Командовал им Н.П. Фролов. Партизаны охраняли дорогу в с. Завойко, не давали белогвардейцам возможности проникнусь в глубь полуострова**.** В районе речки Крутобереговый, в ставке отряда, выпускалась партизанская газета "Известия Камчатского облнарревкома".

В 1966 г. при содействии Камчатского областного краеведческого музея, судоремонтно-механического завода, участниками авторалли "Родина" установлен камень-обелиск. 1 июля состоялось торжественное открытие мемориальной доски.

# **Природно-климатические условия**

## **Климат**

Пионерское сельское поселение расположено в климатическом подрайоне IIА. Климатический подрайон IIА характеризуется: умеренной зимой, обусловливающей необходимую защиту зданий; объемом снегопереноса на севере до 1000 м3/м за зиму; высотой снежного покрова до 1 м; значительной продолжительностью отопительного периода.

Климат – типично морской, для которого характерны быстрые смены типов погоды, резкие перепады давления, частые изменения скорости и направления ветра, высокая влажность воздуха, большое количество атмосферных осадков, высокий снежный покров, значительная повторяемость неблагоприятных и опасных метеорологических явлений.

Основными климатообразующими факторами являются атмосферная циркуляция и рельеф местности. Имеющие место в течение всего года резкие термобарические контрасты между сухими воздушными массами над пространствами Евразии и влажным воздухом над просторами Тихого океана, способствуют образованию ярко выраженных арктического и полярных фронтов.

К особенностям циркуляционных процессов, над югом полуострова, следует отнести активную циклоническую деятельность, прежде всего в холодный период года. Летом влияние циклонов заметно ослабевает как за счет уменьшения их количества, так и меньшей интенсивности. В целом, за год погода определяется циклоническими процессами в течение 205 дней, антициклонами – 72 дня и малоградиентным барическим полем – 88 дней.

Описание климата и погодных условий территории составлено по многолетним метеорологическим данным (1975 – 2011 гг.) объединенной гидрометеорологической станции (ОГМС) Петропавловск-Камчатский, расположенной в Пионерском сельском поселении на улице Зеленая на высоте 78 метров над уровнем моря в 0.5 – 3 км к юго-западу от района изысканий, и нормативно-справочной литературе. Для определения характеристик промерзания почвы и температуры почвы на глубине привлекались данные ГМС Петропавловск-Камчатский (ул. Рябиковская), Сосновка и Петропавловский Маяк.

*Температура воздуха.*

Самыми холодными месяцами в году являются январь и февраль. Среднемесячная температура воздуха в этот период равна минус 7 – 8°С. Абсолютный минимум – минус 27°С, отмечен в феврале 2001 года. Расчетное значение возможной наименьшей минимальной температуры воздуха в районе изысканий – минус 34 – 35°С.

Наиболее теплыми месяцами являются июль и август, когда средняя максимальная температура поднимается до 17 – 18 °С. Абсолютный максимум наблюдался в июне 1998 года (34 °С).

*Таблица 2. Средняя месячная и годовая температура воздуха (ºС) (1997 –2011 гг.)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название ГМС | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | год |
| ОГМС  П-Камчатский | -8,4 | -7,6 | -4,9 | -0,4 | 4,3 | 9,5 | 12,7 | 13,2 | 9,7 | 4,2 | -2,5 | -7,3 | 1,9 |

*Таблица 3. Экстремальные значения температуры воздуха (ºС) (1986 – 2011 гг.)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | месяц | | | | | | | | | | | |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Средняя максимальная | -5,1 | -3,6 | -0,4 | 3,5 | 8,9 | 14,6 | 17,4 | 17,9 | 14,8 | 8,8 | 1,2 | -4,0 |
| Средняя минимальная | -11,5 | -11,2 | -8,2 | -3,5 | 0,8 | 5,7 | 9,4 | 9,9 | 6,1 | 0,8 | -5,7 | - 10,7 |
| Абсолютный минимум температуры/год | -26,8  2000 | -27,6  2001 | -22,8  1988 | -14,4  1999 | -4,8  1998 | -1,2  2001 | 4,0  1992 | 3,2  2002 | -2,2  1998 | -9,3  2004 | -17,5  2009 | - 22,8  1994 |

В отдельные годы были зарегистрированы аномально высокие для зимы температуры воздуха (плюс 5 – 7°С), обусловленные выносом теплых и влажных воздушных масс циклоническими вихрями с незамерзающих акваторий Тихого океана. Наблюдалась и обратная картина, когда в июне и сентябре температура воздуха опускалась ниже 1 – 2 градусов за счет адвекции холода из Арктики.

Подобные погодные условия не типичны для района изысканий и их следует рассматривать как природные аномалии. Вместе с тем, оттепели (температура воздуха в течение суток по максимальному термометру достигает положительных отметок) в холодный период являются обычными явлениями для района изысканий. В январе – феврале в отдельные годы их насчитывается до 15 – 20 дней.

Заморозки (температура воздуха в течение суток по минимальному термометру опускается ниже 0° С) в теплый период года могут отмечаться в июне (в среднем 1 раз в 3 года) и практически маловероятны в июле-августе (не фиксировались).

*Таблица 4. Среднее и наибольшее количество дней с оттепелью и заморозками (1986 – 2011 гг.)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметр | | Месяц | | | | | | | | | | | |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Число дней  с оттепелью/ год | Среднее | 5,5 | 6,1 | 18 | 28 | - | - | - | - | - | - | 20,3 | 5 |
| Наибол, | 15  1991 | 16  1994 | 29  2007,  2011 | 30 | - | - | - | - | - | - | 29  1995 | 20  2010 |
| Число дней с | Среднее | - | - | - | 27 | 11 | 0,3 | 0 | 0 | 0,8 | 11,7 | 27 | - |
| заморозками/ | Наибол, | - | - | - | 30 | 18 | 3 | 0 | 0 | 4 | 20 | 30 | - |
| год | 1997 | 2001 | 1997 | 1987 |

Суточный ход температуры воздуха незначительный, в среднем 2 – 3 градуса в холодный период и 3 – 4 градуса в теплый период года, что типично для морского климата, но в отдельные дни, при безоблачном небе весной и осенью амплитуда изменчивости температуры воздуха за счет прогрева солнечной радиацией днем и ночного выхолаживания ночью может достигать 15 – 20 градусов. Максимальная температура воздуха обычно фиксируется в 15 или 18 ч, а минимальная – в 6 или 9 ч (зимой экстремумы наступают позже, чем летом). Летом, в дни с выраженной бризовой циркуляцией, максимум температуры воздуха приходится на 10 – 11 ч, пока еще не начался перенос холодного воздуха с океана.

Обычно среднесуточная температура воздуха опускается до минусовых отметок в начале ноября. В середине апреля температура воздуха становится положительной. Первые заморозки отмечаются уже в октябре, последние в мае. Продолжительность морозного периода (минимальная температура 0.0 ºС и ниже):

- средняя – 196 дней;

- наибольшая – 217 (1998 г.);

- наименьшая – 136 (1988 г.).

Устойчивые морозы наступают, как правило, во второй декаде ноября и сохраняются до начала апреля. Продолжительность морозного периода составляет в среднем 150 – 160 дней.

Средняя дата устойчивого перехода температуры атмосферного (наружного) воздуха на понижение через 8°C, ориентировочно совпадающая с началом отопительного сезона – 27 сентября.

Средняя дата устойчивого перехода температуры атмосферного (наружного) воздуха на повышение через 8°C, ориентировочно совпадающая с окончанием отопительного периода – 6 июня.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже плюс 8°С (ориентировочно отопительный сезон) – 253 дня.

Температура воздуха самой холодной пятидневки обеспеченностью 0.98 – минус 25°С, обеспеченностью 0.92 –минус 22°С.

*Температура почвы*

Средняя месячная температура поверхности почвы в течение года изменяется от минус 12°С до плюс 17°С, средняя за год температура почвы положительная. Абсолютный минимум температуры поверхности почвы минус 35°С наблюдался в январе-феврале; абсолютный максимум 49-51°С в июне-июле.

*Таблица 5. Средняя месячная и годовая температура поверхности почвы, °С*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Температура почвы | Месяцы | | | | | | | | | | | | Год |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| средняя | -11,7 | -10,7 | -6,6 | -1,6 | 6,1 | 13,9 | 17,2 | 16,3 | 11,1 | 3,2 | -5,4 | -11,3 | 1,6 |
| абс, максимум |  |  |  |  | 39 | 49 | 51 | 47 | 39 | 25 |  |  | 51 |
| абс, минимум | -35 | -35 | -34 | -20 | -11 | -4 | 2 | 1 | -5 | -14 | -28 | -31 | -35 |

На ОГМС Петропавловск-Камчатский (п. Пионерский) наблюдения за промерзанием почвы не производятся. На ближайшей ГМС максимальная глубина промерзания в реальных условиях (наличие снежного покрова) не превышают 55 см.

Глубина промерзания грунта под оголенной (не заснеженной) поверхностью в п. Пионерский в зависимости от грунта составляет для:

* + - * глин и суглинков – 110 см;
      * супесей и песков мелких – 134 см;
      * песков гравелистых и крупно гравелистых – 144 см;
      * крупнообломочного грунта – 163 см.

Влажность воздуха в районе зависит от сезонов года, температуры воздуха и атмосферной циркуляции. Средние месячные и годовые характеристики влажности воздуха приведены в Таблице 6.

*Таблица 6. Средняя месячная и годовая упругость водяного пара (мб), относительная влажность воздуха (%), недостаток насыщения (мб)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Характеристика | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| упругость  водяного пара | 2,4 | 2,4 | 3,0 | 4,3 | 6,1 | 9,2 | 12,4 | 12,8 | 9,9 | 6,2 | 3,7 | 2,6 | 6,2 |
| относительная  влажность | 66 | 64 | 66 | 71 | 74 | 78 | 84 | 84 | 80 | 73 | 69 | 67 | 73 |
| недостаток  насыщения | 1,2 | 1,3 | 1,6 | 1,9 | 2,6 | 3,4 | 2,9 | 2,9 | 2,8 | 2,4 | 1,6 | 1,2 | 2,1 |

*Осадки.*

Основными осадкообразующими факторами в п. Пионерский являются циклоническая и фронтальная деятельность, а также адвекция очень влажного морского воздуха с Тихого океана.

За многолетний период годовые суммы осадков колеблются в относительно широком диапазоне: от 557 мм в 1992 году до 1 101 мм в 1995 г. Всего же с 1975 года в поселке отмечено 6 случаев с годовой суммой осадков более 1 000 мм и 3 года, когда их выпало менее 600 мм. Минимум осадков в годовом цикле наблюдается весной, максимум осенью.

Месячные суммы осадков также от года к году претерпевают значительные изменения практически во все месяцы. В отдельные годы их количество за месяц не превышает 10 – 20 мм, иногда же за месяц (любой в холодный период) выпадает несколько месячных норм.

Из годовой нормы осадков более 50% приходится на осадки в жидком виде, около 40% на осадки в твердом виде, а оставшиеся 10% – на смешанные. Жидкие осадки выпадают с апреля по декабрь, твердые – с октября по май. Наибольшее количество осадков выпадает в октябре (в среднем 117 мм), наименьшее в мае (46 мм). В отдельные дни может выпасть более 100 мм атмосферных осадков. Наибольшее зарегистрированное суточное количество осадков составляет 128 мм (ноябрь 1995 г.).

*Таблица 7. Месячное количество осадков в мм (1975 – 2011 гг.)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяц | | | | | | | | | | | | Год |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| 66 | 52 | 46 | 50 | 46 | 56 | 64 | 82 | 88 | 117 | 94 | 68 | 832 |

Частота выпадения осадков характеризуется числом дней с осадками и продолжительностью периодов без осадков. Среднее число дней с заметными (0.5 мм и более) атмосферными осадками в п. Пионерский составляет 113 дней, с сильными (10 мм и более) – 27 дней. Напротив, общая продолжительность «сухих» периодов, продолжительностью 1 сутки и более за год составляет около 220 дней.

*Таблица 8. Среднесуточное количество осадков за дни с осадками в мм (1986– 2011 гг.)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коли-  чество осадков | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| сред, | 4,7 | 2,9 | 3,4 | 3,4 | 3,5 | 3,5 | 3,8 | 5,2 | 5,6 | 6,4 | 6,8 | 5,9 | 4,5 |
| макс, | 50 | 38 | 41 | 65 | 48 | 34 | 52 | 41 | 76 | 62 | 128 | 60 | 128 |

Как правило, ежегодно наибольшее суточное количество осадков за год превышает 50 мм. Один раз в 20 лет (обеспеченность 5%) суточное количество превышает 106 мм, один раз в 50 лет (2%) – 127 мм, раз в 100 лет – 136 мм. Абсолютный суточный максимум осадков (128 мм) был зарегистрирован в ноябре 1995 года.

*Атмосферное давление*

В п. Пионерский характеризуется небольшой амплитудой годового хода и максимумом в теплый период, что характерно для районов с морским климатом. Максимальное значение атмосферного давления на уровне станции 1 027гПа было зарегистрировано в январе 2000 г., минимальное – 948 гПа в декабре 2002 г.

*Таблица 9. Среднее, наибольшее и наименьшее атмосферное давление (гПа)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Месяцы | | | | | | | | | | | | Год |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| среднее | 992 | 991 | 995 | 998 | 1 001 | 1 001 | 1 001 | 1 001 | 1 001 | 999 | 995 | 992 | 997 |
| абс.  максимум | 1 027 | 1 026 | 1 025 | 1 026 | 1 025 | 1 023 | 1 018 | 1 020 | 1 021 | 1 026 | 1 025 | 1 022 | 1 027  2000 г. |
| абс.  минимум | 953 | 956 | 955 | 962 | 968 | 974 | 979 | 975 | 966 | 961 | 953 | 948 | 948  2002 г. |

*Ветровой режим*

В п. Пионерский скорость ветра значительно отличается (в меньшую сторону) от аналогичных значений в г. Петропавловске-Камчатском (ГМС на ул. Рябиковская).

*Таблица 10. Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяц | | | | | | | | | | | | Год |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| ОГМС Петропавловск-Камчатский (п. Пионерский) | | | | | | | | | | | | |
| 2,9 | 2,8 | 2,8 | 2,7 | 2,7 | 2,4 | 2,0 | 2,0 | 2,1 | 2,4 | 2,6 | 2,6 | 2,5 |
| ГМС Петропавловск-Камчатский (ул,Рябиковская) | | | | | | | | | | | | |
| 5,2 | 5,0 | 4,9 | 4,5 | 3,7 | 3,3 | 3,0 | 3,2 | 3,6 | 4,7 | 5,6 | 5,1 | 4,3 |

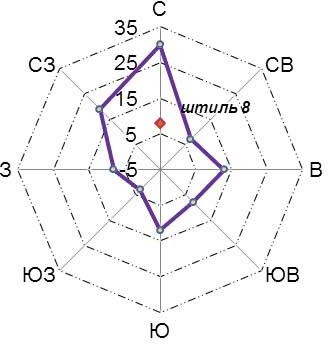
Самые ветреные месяцы ноябрь – февраль, самые спокойные месяцы июль и август, в течение которых средняя скорость ветра не превышает 2.0 м/с. Весной начинается бризовая циркуляция, летом она получает свое наибольшее развитие, а осенью заканчивается. В связи с этим, суточная изменчивость скорости и направления ветра хорошо выражена только летом (максимум скорости ветра отмечается после полудня, а минимум ранним утром), зимой она почти не заметна.

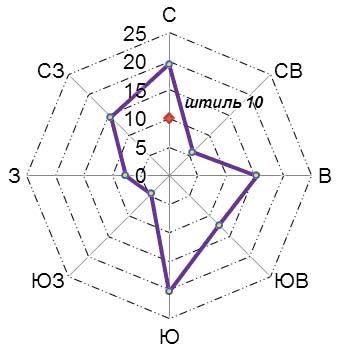
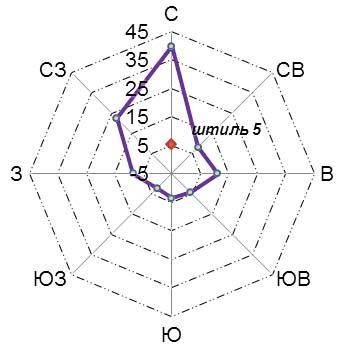
Максимальная скорость ветра 5 % обеспеченности за год – 6.0 м/c.

*Таблица 11. Повторяемость направлений ветра и штилей (%) за год*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Направление ветра | | | | | | | | Штиль |
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ |
| Холодный период | 40 | 8 | 11 | 4 | 4 | 2 | 9 | 22 | 5 |
| Теплый период | 20 | 6 | 15 | 12 | 20 | 5 | 8 | 15 | 10 |
| Год | 30 | 7 | 13 | 8 | 12 | 3 | 8 | 19 | 8 |

Холодный период Теплый период Год (XI - IV) (V - X)





*Рисунок 6. Роза ветров за холодный и теплый период и год: ОГМС Петропавловск-Камчатский (п. Пионерский)*

Максимальная зарегистрированная на ОГМС скорость ветра в порывах равна 37 м/с (9 октября 1987 г.). Максимальная скорость ветра 10 – мин. осреднения, возможная 1 раз в 50 лет – 19 м/с.

*Таблица 12. Максимальный порыв ветра, возможный раз в N лет*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | 1 | 2 | 5 | 10 | 20 | 50 | 100 |
| Макс.  порыв ветра, м/с | 18 | 28 | 33 | 36 | 39 | 43 | 46 |

Согласно СП 20.13330.2011 район изысканий относится к VII району по ветровому давлению (карта 3б), что соответствует 0.85 кПа.

Расчетная по формуле СП (w0=0.43\*V502) нормативная ветровая нагрузка при максимальном порыве равна 0.80 кПа.

*Cнежный покров*

Снежный покров обычно появляется в последних числах октября, через две недели он становится устойчивым. Сходит снег, как правило, в конце апреля. Для района характерен высокий снежный покров: на защищенных участках его высота достигает 1.3 – 1.8 м, а в низинах и долинах водотоков 3 м и более.

*Таблица 13. Даты установления и схода снежного покрова, число дней со снежным покровом по постоянным рейкам (защищенный участок):(1986-2011 гг.)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cреднее число дней со снежным покровом | Даты образования  устойчивого снежного покрова | | | Даты разрушения  устойчивого снежного покрова | | | Высота снежного покрова, см | |
| Самая ранняя | Средняя | Самая поздняя | Самая ранняя | Средняя | Самая поздняя | Средняя за зиму | Наибольшая за зиму |
| 176 | 30.10 | 14.11 | 14.12 | 7.04 | 30.04 | 16.05 | 38 | 176 |
| 1987 | 2006 | 1991 | 1999 | (апрель 2002) |

Средняя плотность снежного покрова при наибольшей декадной высоте составляет 310 кг/м3, наибольшая измеренная плотность равна 400 кг/м3.

Средняя снеговая нагрузка на горизонтальную поверхность земли в районе изысканий составляет 119 кг/м2 / 1.16 кПа.

Нормативная снеговая нагрузка на горизонтальную поверхность земли в районе изысканий, рассчитанная по высоте снежного покрова 96% обеспеченности (1 раз в 25 лет) равной 1.65 м составляет 511кг/м2 / 5.00 кПа.

Согласно СП 20.13330.2011 район относится к VII району по весу снегового покрова, что соответствует 4.8 кПа.

*Метели.*

В п. Пионерский в холодный период отмечается метелевая деятельность. В среднем, их количество за зимние месяцы не превышает 10 – 12 дней, а общая продолжительность достигает 75 часов.

*Таблица 14. Число дней с метелями (дни) и их продолжительность (час)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Месяц | | | | | | | | | | | | Год |
| VII | VIII | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI |  |
| Среднее  число дней | - | - | - | 0.05 | 0.6 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 0.2 | - | 0.9 |
| Наибольшее  число дней | - | - | - | 1 | 2 | 6 | 5 | 7 | 7 | 5 | 2 | - | 18  2010 |
| Средняя продолжи-тельность метелей (часы) | - | - | - | 0.2 | 3 | 13 | 16 | 17 | 17 | 8 | 1 | - | 75 |

*Туманы.*

В районе часто наблюдаются адвективные туманы, образовавшиеся над прилегающими к полуострову прибрежными водами Тихого океана и выносимые на сушу ветрами юго-восточной четверти, прежде всего бризами.

В среднем, за год отмечается около 30 дней с туманами. Ярко выражен годовой ход их повторяемости. Чаще всего туманы отмечаются в теплое время года с мая по сентябрь (около 80% от годового их числа). Средняя их продолжительность в дни с туманом 3–4 часа.

*Таблица 15. Число дней с туманами (дни) и их продолжительность (час)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Месяц | | | | | | | | | | | | Год |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Среднее  число дней | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 2 | 3 | 5 | 6 | 6 | 3 | 2 | 1 | 0.5 | 2.5 |
| Наибольшее  число дней | 3 | 2 | 1 | 8 | 12 | 11 | 10 | 13 | 7 | 4 | 3 | 3 | 42  1991 |
| Средняя продолжител ьность  туманов (часы) | 0.9 | 0.3 | 0.6 | 6 | 8 | 12 | 19 | 18 | 8 | 4 | 4 | 0.5 | 81 |

Грозы

Довольно редкое явление, максимально за год может наблюдаться до 4-х таких явлений общей продолжительностью немногим более 1 часа. Вместе с тем, 24 декабря 1996 г. гроза продолжалась 6 часов.

*Таблица 16. Число дней с грозой (дни) и их продолжительность (час)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметр | М е с я ц | | | | | | | | | | | | Год |
|  | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |  |
| Среднее  число дней | - | 0.05 | - | - | 0.04 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.1 | - | - | 0.05 | 0.09 |
| Наибольшее число дней | - | 1  1997 | - | - | 1  2009 | 2  1999  2009 | 2  1995 | 2  1997  2007 | 1  2001  2003 | - | - | 1  1996 | 4  1997  2009 |
| Средняя продолжите льность гроз  (часы) | - | 0.05 | - | - | 0.04 | 0.2 | 0.4 | 0.2 | 0.01 | - | - | 0.3 | 1.2 |

*Град*

За период с 1986 по 2011 годы в п. Пионерский наблюдался 2 раза:

* 7 сентября 2003 г. продолжительностью 5 минут;
* 9 октября 1997 г. продолжительностью 8 минут.

*Гололедно-изморозевые отложения.*

В п. Пионерский ежегодно отмечаются гололедно-изморозевые отложения. Различают:

* гололед – слой плотного льда, нарастающего на земле, корабельных надстройках, проводах, мачтах, деревьях от намерзания капель переохлажденного дождя или мороси;
* изморозь – отложения льда на деревьях, мачтах и проводах при тумане в результате сублимации водяного пара или намерзания капель переохлажденного тумана;
* отложения мокрого снега – слой мокрого снега, налипшего на провода, мачты, корабельную оснастку, ветки деревьев и т.д. при температурах близких к 0°С.

В период с 1985 года гололед наблюдался всего 3 раза:

* 23 апреля 1987 г. продолжительностью 5 часов;
* 7 апреля 1992 г. продолжительностью 9 часов;
* 5 ноября 2006 г. продолжительностью 6 часов.

По схеме районирования СП 20.13330.2011 карте № 4 район изысканий относится к V району с толщиной стенки гололеда не менее 20 мм.

*Опасные природные гидрометеорологические явления.*

К опасным явлениям погоды, потенциально способным создать предпосылки для возникновения аварийных и/или нештатных ситуаций, в том числе ЧС, в соответствии с утвержденными в Камчатском крае критериями относятся ураганные ветры, аномально-холодная погода, очень сильные осадки, сильные и продолжительные метели, значительные гололедно-изморозевые отложения на провода

х, трубопроводах, высокая и чрезвычайная степень метеорологической пожарной опасности возгорания лесной и тундровой растительности на прилегающей местности, сели и снежные лавины:

Ветер (порывы) скоростью 40 м/сек повторяется 1 раз в 20 лет.

Продолжительность ураганного ветра в абсолютном большинстве случаев не превышает 6 часов, однако в отдельных случаях может достигать 18 часов.

Аномально-холодная погода с температурой -25…-29ºС в течение 120 часов за последние 36 лет не фиксировалась.

Очень сильные осадки 50 мм и более за 12 часов и менее повторяется практически ежегодно.

Сильная метель при скорости ветра 15 м/с и видимости менее 500 метров продолжительностью 12 часов – 1 раз в 9 – 10 лет.

Сильные гололедно-изморозевые отложения с диаметром гололеда 20 мм и более или диаметром изморози 50 мм и более повторяются 1 раз в 25 лет.

В районе изысканий высокая (показатель пожарной опасности – 4001-9999 градусов) и чрезвычайная (показатель пожарной опасности – 10 000 градусов и более) пожарная опасности не отмечались.

Возникновение селей и снежных лавин в районе изысканий из-за орографии и высоты окружающей местности, климатических условий маловероятно.

При обследовании бассейнов водосбора и долин действующих водотоков в районе изысканий свежих следов оползней не обнаружено. По характеру роста и возрасту древесной растительности можно предположить, что активная фаза оползневого процесса закончилась несколько десятилетий назад.

## **Рельеф и инженерно-геологические условия**

По материалам В.С. Шеймовича (2000 г.) Пионерское сельское поселение полностью располагается в пределах так называемого Авачинского горста.

Данная тектоническая неоструктура представляет собой выступ кровли мезозойского фундамента северо-западного простирания шириной от 8 до 15 км, возвышающийся над днищами смежных грабенов на высоту 1,5 – 1,7 км. Покровная фация горста (QIII 3-4) представлена андезибазальтами, андезитами, вулканическими песками, шлаками и пемзами.

Рассматриваемая территория в морфоструктурном плане располагается в пределах Южно-Камчатского инженерно-геологического региона, занимающего юго-восточную зону полуострова вплоть до широты верхнего течения реки Авачи на севере и относится к районам с повышенной степенью сейсмической и вулканической опасности. Последнее обстоятельство определяется положением данной морфоструктуры высокого порядка в области перехода от континента к океану, что обусловливает ее современную морфотектоническую нестабильность, а также высокую магматическую, сейсмическую и вулканическую активность.

Формирование рельефа и соответствующего субстрата, на котором происходило его основное развитие в пределах Авачинской группы вулканов и прилегающих к ней территорий, определялось вулканической деятельностью и экзогенными процессами, развившимися на фоне эвстатического прогибания территории. Нисходящее направление тектонических движений обусловило специфику рельефообразования на этом участке. Во-первых, аккумулятивное направление поверхностных геодинамических процессов привело к широкому развитию экзогенных форм рельефа и отложений, занимающих площади, сопоставимые с площадями вулканогенных образований. Во-вторых, - геологическая молодость созданных форм рельефа и отложений.

Практически все формы рельефа имеют верхнеплейстоценовый и голоценовый возраст, а более древние образования оказались погребёнными под молодыми толщами или разрушенными денудацией породами. Если учесть, что вулканизм является помимо прочего, также и мощным аккумулятивным фактором, то Авачинскую вулканическую группу и прилегающие к ней с юго- запада территории следует рассматривать как арену грандиозного проявления аккумулятивных процессов в целом, как экзогенных, так и эндогенных. Именно они определили основные черты строения территории, создав главные формы макрорельефа от высокогорных вулканических сооружений до широкого спектра протяженных аккумулятивных равнин подножий стратовулканов.

Территория занимает сложную горстовую систему с куполообразным поднятием. Территория сложена преимущественно пирокластическими образованьями и частично переотложенными их разновидностями. Тип рельефа - вулканогенный и аккумулятивный со слабовыраженной увалисто-холмистой поверхностью.

Общая мощность рыхлых отложений на большей части области превышает 50–100 м. Сведения, касающиеся параметров глубины промерзания грунтов, приведены в нижеследующей следующей таблице.

*Таблица 17*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид грунта | Расчётная по СНиП 2.02.01- 83\* для оголённой от снега поверхности при заложении | | Под снегом по данным Справочника по климату. |
| Суглинок | 1,20 | 1,27 | 0,55 |
| Супесь песок пылеватый и мелкий | 1,20 | 1,55 | 0,55 |
| Песок средней крупности,  крупный, гравелистый и дресвянистый | 1,20 | 1,65 | 0,55 |
| Крупнообломочные грунты | 1,20 | 1,88 | 0,55 |

*Неотектоника и сейсмичность*

Территория Пионерского сельского поселения, полностью попадает в границы Малкинско-Петропавловского пояса поперечных дислокаций и располагается на его юго-восточной периферии.

Наиболее отчётливая картина сейсмотектонической и геоморфологической ситуации в заданном районе прослеживается на материалах среднемасштабного геологического картирования, отражающего парагенетическую взаимозависимость тектоники, сейсмики, современного вулканизма, подстилающего геологического субстрата и активных экзогенных геологических процессов в субаэральной зоне. (геолого-съемочная карта, лист N-57–XХVII)

На данной площади, при ранее проведенных одним из подразделений ГГП “Камчатгеология” геолого-съёмочных работах были выделены три структурных яруса, различных по степени дислоцированности и по типам естественных ассоциаций пород в вертикальном разрезе земной коры. Эти ярусы разделены резкими несогласиями и дифференцируются по времени их формирования. Первые два яруса выходят на поверхность в Малкинско-Петропавловской зоне дислокаций. Третий структурный ярус пользуется повсеместным распространением.

К его верхнему подъярусу отнесены плейстоценовые и голоценовые вулканические комплексы и рыхлые четвертичные отложения, заполняющие отрицательные формы рельефа. Эти образования практически не дислоцированы. Вулканические комплексы представлены стратовулканами, из которых наиболее близкорасположенными к объекту исследований являются действующие вулканы Авачинский и Корякский

Мощность чехла рыхлых отложений колеблется от нескольких до сотен метров и находится в зависимости от интенсивных тектонических движений в конкретных структурах. Максимальные мощности (более 300 метров) известны в скважинах, пробуренных в Авачинском грабене.

В связи с поставленной задачей, чётко локализующей площадь исследований, не имеет смысла вдаваться в более подробное описание системы регионального уровня. Единственная важная характеристика высокоуровневой региональной системы, которую особо необходимо отметить, - это дифференциация её территории по степени балльности землетрясений.

На Государственной геологической карте с вышеупомянутой номенклатурой N-57–XХVII (В.С. Шеймович. 2000 г.) использованы данные последнего сейсмического районирования. Территория листа этой карты попадает в области 8- и 9-балльных землетрясений. Граница между этими областями проходит, пересекая вкрест простирания основных неоструктур в северо- восточном направлении. Она протягивается от северного подножия вулкана Горелый, по восточному борту реки Паратунка и далее на северо-восток через вулкан Корякский. Площадь суши к востоку от этой границы – область 9- балльных землетрясений, а площадь акватории – 10 балльных. (рис. 1)

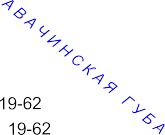
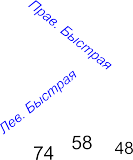
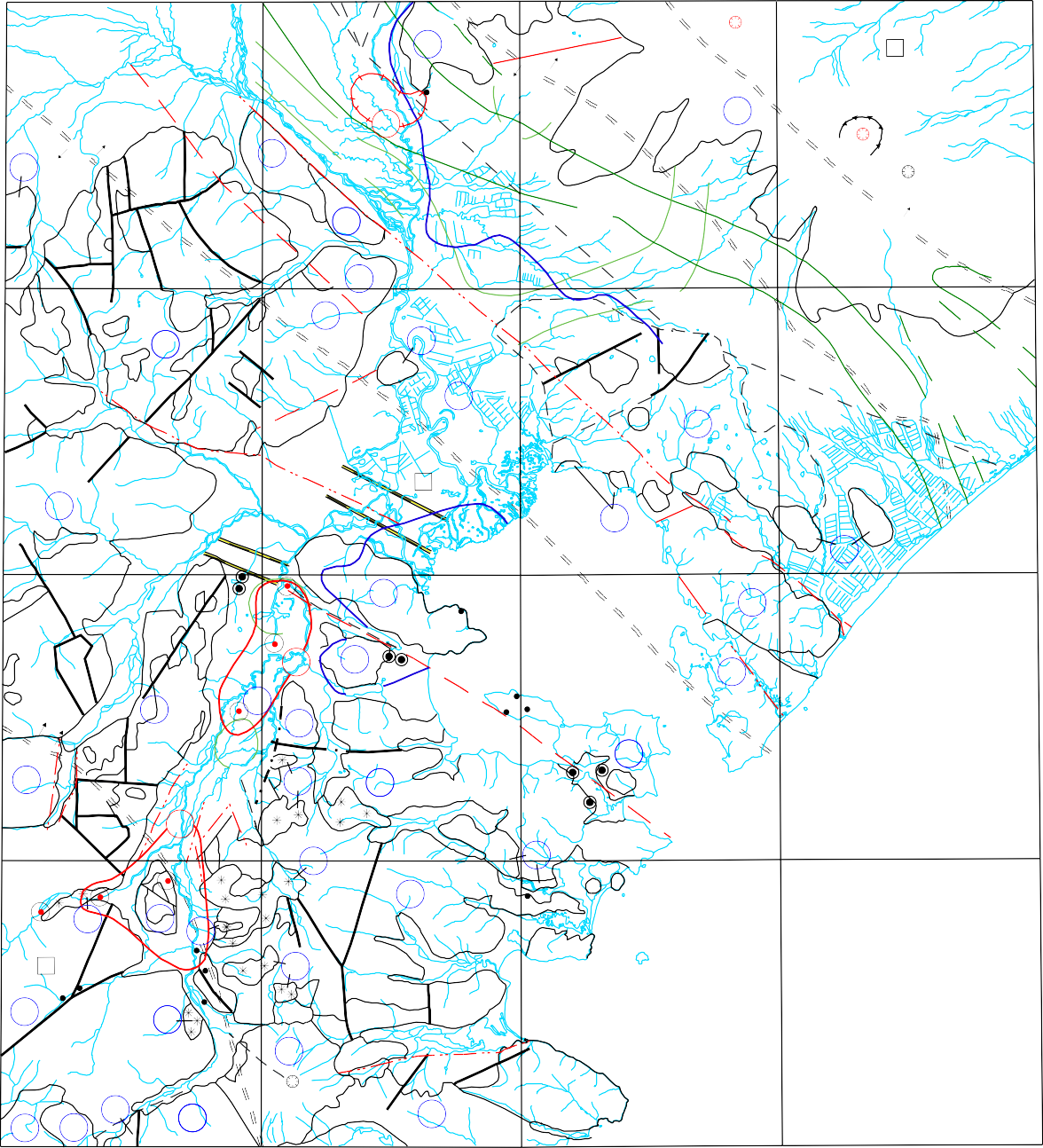
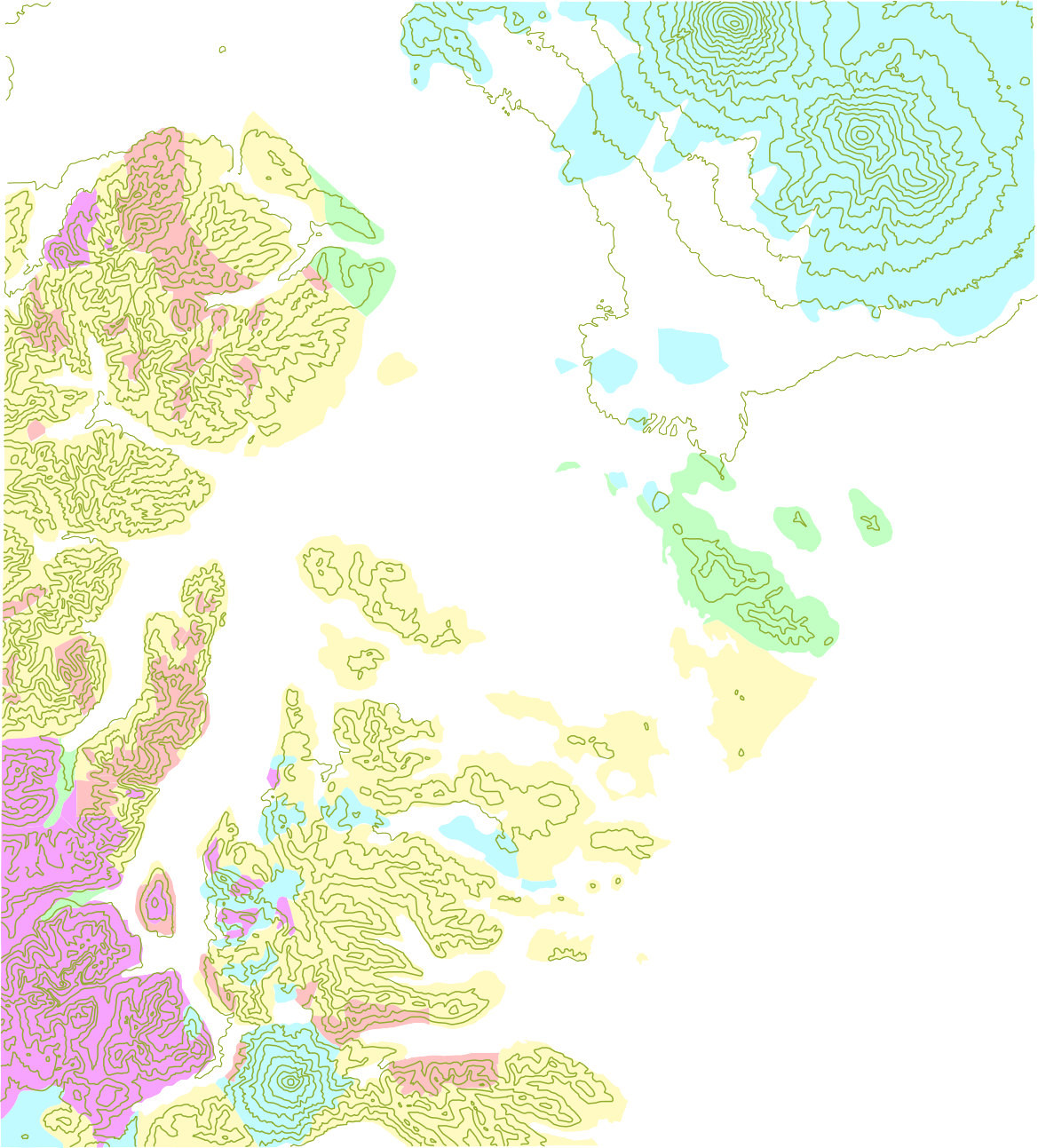
Территория Пионерского сельского поселения находится в области максимальных 9-балльных землетрясений. Тем не менее, в пределах самого поселения, располагаются участки, отличающиеся по степени приращения балльности, преимущественно в положительную сторону, в зависимости от физико-механических свойств и обводнённости грунтов.

Немаловажную роль в этом районе выполняет также разрывная тектоника, формирующая дизъюнктивные дислокации различной протяжённости и глубины заложения (линейные тектоноструктуры).

Наиболее характерным примером влияния линейных тектоноструктур на современный рельеф и сейсмичность, является тектонический разлом, проявленный на дневной поверхности в виде долины ручья Крутоберегова.

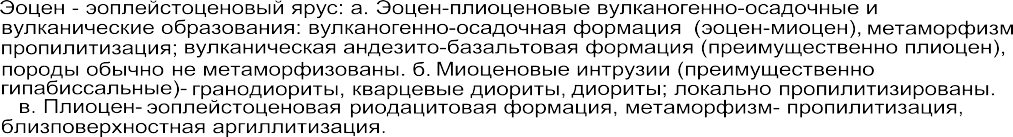
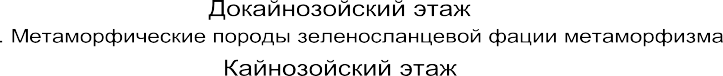
Данная структура глубокого заложения с вертикальным смещением бортов до 25 м, выраженным в разности мощностей рыхлых отложений на смещенных блоках. Эта структура тектонически самая активная. Об этом свидетельствует тот факт, что, располагаясь перпендикулярно движению ранее формировавшихся лахаровых (селевых) потоков, она не только не была погребена ими, но и разработала глубокую V-образную долину до современного базиса эрозии.

Остальные постоянные водотоки на территории Пионерского сельского поселения также приурочены к зонам, располагающимся над тектоническими структурами (разломами). Новые водотоки формировались под воздействием различных экзогенных факторов и претерпевали значительные деформации тальвегов и русел. Долины этих водотоков также имеют V-образную форму, свидетельствующую об интенсивной вертикальной (глубинной) эрозии.



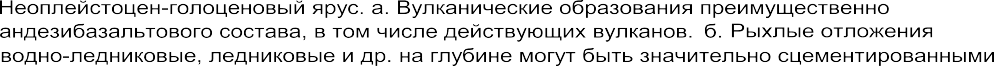
*Рисунок 7. Геологическая карта N-57-XXVII (В.С. Шеймович 2000 г.)*

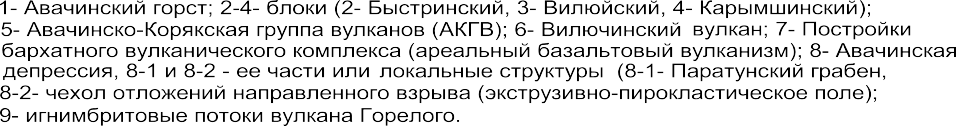
***Условные обозначения***



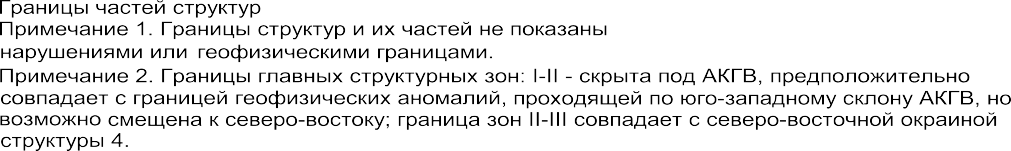
|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |











а 0,5



Изопахиты

б 1,0

**







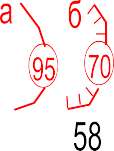




у знака



 у знака











\*



*Таблица 18. Таблица приращения сейсмической балльности грунтов (по отношению к граниту)*

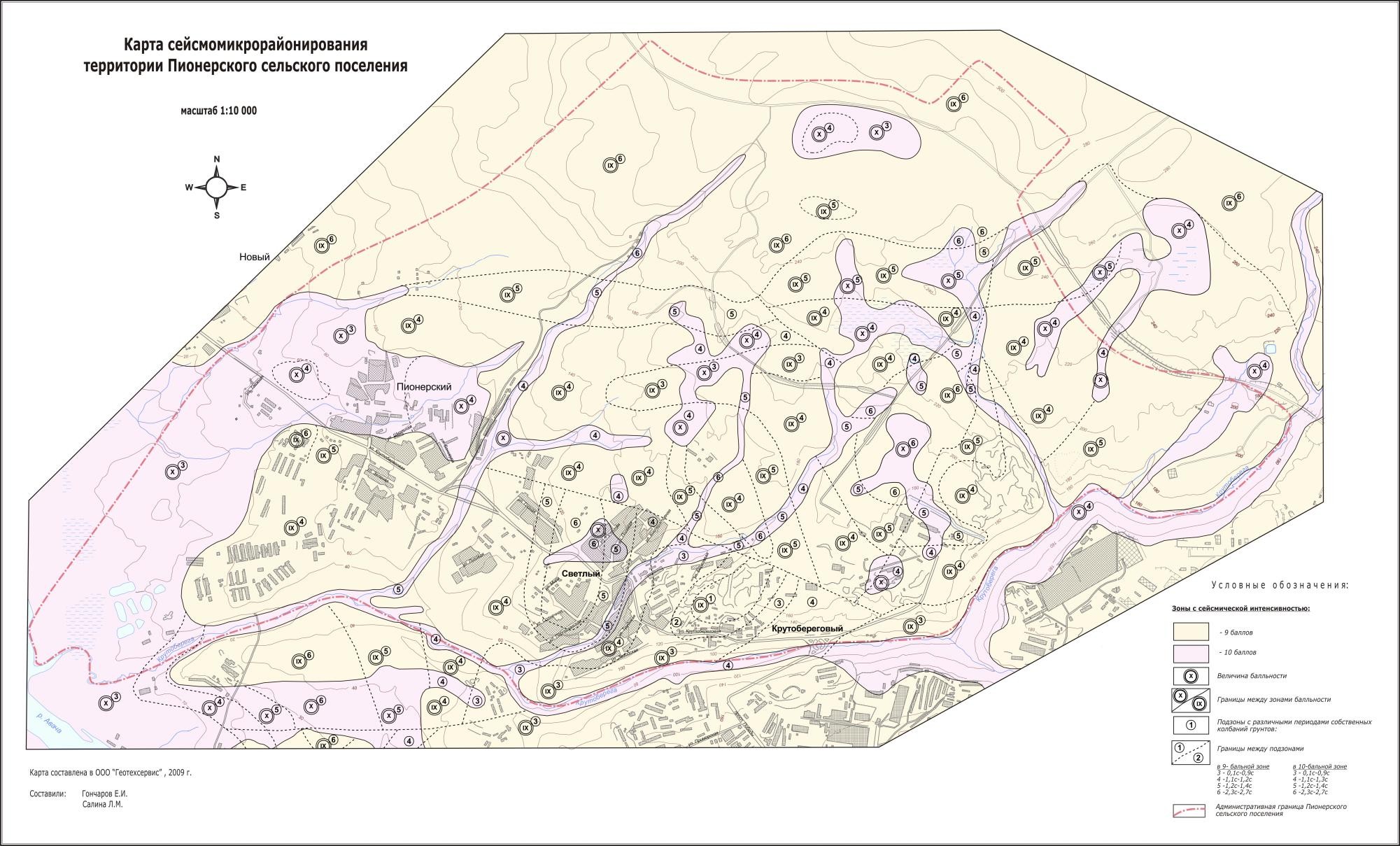
*(по С.В. Медведеву)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Г р у н т ы | Скорость распространения  продольных волн | Приращение Сейсмической  балльности |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | **Скальные**  Граниты  Сланцы, гнейсы плотные  Песчаники плотные  Сланцы, песчаники нарушенные | 5,6  3,5 – 4,5  2,2 – 3,0  1,5 –2,3 | 0  0,2 – 0,4  0,5 –0,8  0,7 –1,1 |
| 2 | **Полускальные**  Мергели  Сцементированные пески | 2,0 – 2,6  1,4 – 1,9 | 0,7 – 1,0  1,0 –1,2 |
| 3 | **Крупнообломочные**  Щебнистые и галечниковые  Гравийные (из кристаллических пород) Гравийные (из осадочных пород) | 1,3 – 2,1  1,2 – 1,9  1,1 – 1,7 | 0,9 – 1,3  1,0 – 1,4  1,1 – 1,5 |
| 4 | **Песчаные**  Пески гравелистые и крупные  Пески средней крупности  Пески мелкие и пылеватые | 1,1 – 1,6  1,0 – 1,4  0,7 – 1,2 | 1,2 – 1,4  1,3 – 1,6  1,4 – 1,8 |
| 5 | **Глинистые**  Глины  Суглинки  Супеси | 0,9 – 1,5  0,8 – 1,4  0,7 – 1,2 | 1,2 – 1,6  1,3 – 1,7  1,4 – 1,8 |
| 6 | **Насыпные и почвенные**  Насыпные грунты  Почвенные грунты | 0,3 – 0,5  0,2 – 0,3 | 2,3 – 2,6  2,6 – 3,0 |

*Таблица 19. Характеристика сейсмических условий территории строительства сооружений*

*(по С.В. Медведеву)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Неблагоприятные условия | Благоприятные условия |
| 1 | Расчленённый рельеф местности: крутые  склоны, обрывистые берега, овраги, косогоры, ущелья. | Горизонтальность поверхности территории |
| 2 | Многослойность пород при значительных  наклонах поверхности их контакта. | Частая переслаиваемость пород при  горизонтальном их залегании |
| 3 | Наличие тонкого поверхностного рыхлого слоя, перекрывающего скальные  отложения | Толщи рыхлых отложений мощностью сотни или тысячи метров. |
| 4 | Выветренность пород и значительная их  нарушенность экзогенными геологическими процессами | Зоны более плотных отложений  (например, осевые участки конусов выноса). |
| 5 | Участки, на которых грунт после сотрясения может приобретать долговременные остаточные деформации (сейсмодислокации) под действием гравитационных сил (оползни, обвалы,  осыпи, и.т.д). | Участки, не подвергающиеся остаточным деформациям, либо незначительным деформациям и легко ликвидируемыми последствиями. |
|  | Зоны, расположенные вблизи наклонных контактов пород различного возраста: сдвигов, сбросов, надвигов и прочих  дизъюнктивных дислокаций. | Участки, удалённые от тектонических зон и разломов. |



*Рисунок 8. Карта сейсмомикрорайонирования территории Пионерского сельского поселения*

## **Гидрография**

По территории поселения проходят ручьи, которые впадают в р. Крутоберега, с общей протяженностью 23 км. Ручей - небольшой водоток. Ручьи образуются от стока дождевых, талых вод или при выходе на поверхность подземных вод. Русла ручьев естественного происхождения обычно мало изменяются, но под действием некоторых причин (эрозия, оврага, оползень, землетрясение) могут значительно изменять своё местоположение, форму и размеры. Сезонные (пересыхающие) ручьи могут менять русло и даже направление течения едва ли не каждый год. Чаще изменения направления русла ручья происходит под влиянием человека.

Гидрографическая сеть представлена 4-мя достаточно крупными, постоянно действующими ручьями – руч. Болотным (восточная часть участка), руч. Вилка, руч. Узким (центральная часть) и руч. Наследник – в западной части территории, а также множеством более мелких ручьев без названия, притоков перечисленных выше ручьев.

Врезы долин этих ручьев у северной границы территории составляют первые метры, в южном направлении увеличиваясь до 10-20 и даже более метров. Долины ручьев в верхнем течении V-образные, в среднем и нижнем течении – корытообразные. Ширина ручьев на большем протяжении не превышает 0,5-1,5 м, на отдельных участках у южной границы может увеличиваться до 4 м, глубина ручьев небольшая и редко превышает 0,2-0,5 м. Русла ручьев извилистые, скорость течения на отдельных участках достигает 0,5-1,0 м/с.

Более мелкие ручьи – руч. Узкий и другие без названия, берут начало из местных болот и заболоченных участков и протекают в западном и юго- западном направлении по неглубоко врезанным долинам. Ширина ручьев не превышает 0,5-1,2 м, скорость течения их вполовину меньше, чем у крупных ручьев – до 0,3-0,5 м/с. В зимний период сток в ручьях уменьшается до минимума, иногда русла мелких ручьев перемерзают.

## **Гидрогеологические условия**

Водоснабжение муниципального образования осуществляется за счет эксплуатации Елизовского месторождения. Средняя суточная подача воды с месторождения не превышает 55% от величины утвержденных запасов подземных вод.

Для водоснабжения используются подземные воды следующих водоносных горизонтов и комплексов:

* голоценовых аллювиальных, морских и пролювиальнопирокластических отложений;
* верхнеплейстоцен–голоценовых аллювиальных и верхнеплейстоценовых водноледниковых отложений

36

* среднеплейстоцен–голоценовых аллювиальноводноледниковых, аллювиально – морских и морских отложений;
* позднеплейстоцен – голоценовых образований стратовулканов;
* эоплейстоцен – голоценовых образований вулканогенного комплекс;
* среднеплейстоценовых образований купольного и эксплозивного вулканизма;
* позднеолигоцен – среднемиоценовых образований островодужного вулканизма;
* плиоценовых образований осадочновулканогенного и осадочного комплекса;
* олигоцен – миоценовых образований осадочновулканогеного комплекса;
* вернемеловых метаморфизованных образований;
* миоценовых интрузивных образований.

Водоносный горизонт Елизовского водозабора расположен на глубине 35 метров. Вода по качеству соответствует нормативным требованиям для питьевой воды и не требует проведения какой-либо очистки. В настоящее время все химические, радиологические и органолептические показатели качества воды круглогодично соответствуют нормативным требованиям. Однако водоносный горизонт сообщается с водами питающей его реки Авача (подрусловая вода). Подрусловые воды подвержены риску загрязнения в случае загрязнения питающего поверхностного водотока и относятся к недостаточно защищённым. Кроме того, расположение города в сейсмически опасной 10- бальной зоне требует по существующим нормативам иметь альтернативный источник водоснабжения, способный полностью обеспечить потребность в питьевой воде в случае прекращении подачи из основного источника.

Глубина залегания зеркала воды определяется, в основном, особенностями строения рельефа, литологическим составом грунтов, слагающих изучаемый разрез, наличием или отсутствием заболоченности. Зеркало грунтовых вод может располагаться на глубине от 0 до 10 м от поверхности, а участками и того ниже.

Питание подземных вод носит комплексный характер: местное, связанное с накоплением и просачиванием в грунт атмосферных осадков прилегающих болот и впадин и, удаленное – фильтрация воды из вулканогенных отложений, расположенных гипсометрически выше по рельефу местности за пределами изученной территории.

Для предварительных расчетов дренажа значения коэффициента фильтрации грунтов (Кф) рекомендуется принять следующими:

* песков, перемежающихся с крупнообломочными грунтами с песчаным заполнителем Кф = 4,9 м/сут;
* щебенистого грунта с песчаным заполнителем Кф = 14,3 м/сут.

К участкам, сложным для освоения, даже в пределах 9-балльных зон, относятся территории с близким (до 2,0 м) залеганием к поверхности уровня грунтовых вод. Освоение территории на отдельных участках придется проводить при обязательном понижении уровня подземных вод. Для этого важно иметь представление о направлении движения подземного потока. Задача решается при помощи специальной карты гидроизогипс, отражающей в отметках форму залегания поверхности зеркала подземных вод и направление движения потока.

Общее направление грунтовых вод на изученной территории – южное и юго-западное. Водовмещающими грунтами являются грунты разного состава с различными фильтрационными характеристиками: торф, песок дресвяный, песок пылеватый и щебенистый грунт с песчаным заполнителем. Часто наблюдаются геологические разрезы со смешанным составом водовмещающих грунтов.

Воды поровые, безнапорные, на отдельных участках за счет литологической неоднородности могут обладать местным напором, который достаточно быстро «срабатывается» при вскрытии выработками.

По химическому составу грунтовые воды и поверхностные воды ручьев на данной территории существенным образом не разнятся. Большей частью они гидрокарбонатные с переменным катионным составом и минерализацией, не превышающей 0,1-0,25 г/дм3, с признаками бытового или хозяйственного загрязнения*.*

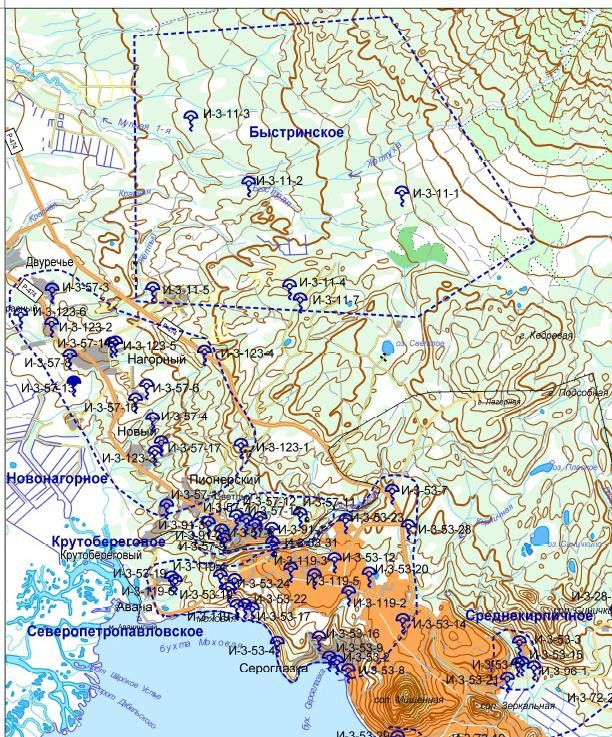
Для территории характерно максимальное увлажнение поверхности в периоды таяния снега. Максимальные уровни подземных вод приурочены к летнему периоду (вторая половина июня-июль), с кратковременным повторением подъема зеркала подземных вод осенью (октябрь, ноябрь месяцы). Самый низкий уровень стояния подземных вод приходится на апрель. Амплитуда колебания уровней грунтовых вод в разрезе года по архивным данным составляет порядка 1,5-2,0 м для склонов и вершин увалов и 0,5-0,8 м - на болотистой местности.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стали– низкая, а по плотности катодного тока может изменяться в диапазоне от низкой до высокой. По результатам анализа водных вытяжек коррозионная агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке– низкая, к свинцовой

оболочке – может изменяться от низкой до средней.

Грунты по отношению к бетону не агрессивны, суммарное содержание сульфатов и хлоридов в грунтах не превышает 1 мг на 1 кг грунта, что значительно меньше норм табл.4 СНиП 2.03.11-85.

Грунты изученной территории в зоне сезонного промерзания могут проявлять пучинистые свойства.



*Рисунок 9. Участки месторождений питьевых и технических подземных вод на территории Пионерского сельского поселения (по состоянию на 01.01.2017 года)*

*Таблица 20 Список месторождений и участков месторождений питьевых и технических подземных вод по состоянию на 01.01.2017 г.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/ п | Ном ер врез ки | Название месторождения | Кадастро вый номер месторож  дения | №  п/ п | Участок месторожден ия | Кадастр овый номер участка | Недропольз ователь | Номер лиценз ии |
|  |  |  |  | 1 | Дорожный | И-3- 123-1 | ЖСК  "Галилея" | ПТР 00659  ВР |
|  |  |  |  | 2 | Красный-1 | И-3-57- 3 | - | Нерасп ред.  фонд |
|  |  |  |  |  |  |  | ИП |  |
|  |  |  |  | 3 | Красный-2 | И-3- 123-2 | "Джарвшян Манвел  Сережаевич | ПТР 00390  ВР |
|  |  |  |  |  |  |  | " |  |
|  |  |  |  | 4 | Нагорный-1 | И-3-57- 14 | ООО  "Стройкомп лекс" | ПТР 00645  ВЭ |
|  |  |  |  | 5 | Нагорный-2 | И-3-57- 13 | ООО  "Морозко" | ПТР 00347  ВЭ |
| 1 | 67 | Новонагорное | И-3-123 | 6 | Нагорный-3 | И-3-57- 16 | ООО "СВС" | ПТР 00376  ВР |
|  |  |  |  |  |  |  | ООО |  |
|  |  |  |  | 7 | Нагорный-4 | И-3-57- 6 | "Свинокомп лекс  "Камчатски | ПТР 05138  ВЭ |
|  |  |  |  |  |  |  | й"" |  |
|  |  |  |  |  |  |  | ИП |  |
|  |  |  |  | 8 | Нагорный-5 | И-3-57- 8 | "Фараджов Камил  Алекпер | ПТР 00531  ВЭ |
|  |  |  |  |  |  |  | оглы" |  |
|  |  |  |  | 9 | Новый-1 | И-3-57- 4 | - | Нерасп ред.  фонд |
|  |  |  |  | 1  0 | Новый-2 | И-3-57- 17 | - | Нерасп ред.  фонд |
|  |  |  |  | 1 | Новый -3 | И-3- | ООО | ПТР |
|  |  |  |  | 1 | 123-3 | "Стройкомп | 00645 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | лекс" | ВЭ |
|  |  |  | ИП |  |
| 1  2 | Овражный | И-3- 123-4 | "Вердиев Майис  Гюльверди | ПТР 00682  ВР |
|  |  |  | оглы" |  |
| 1  3 | Пионерский | И-3-57- 1 | МУСХП  "Пионерско е" | ПТР 00492  ВЭ |
| 1  4 | Нагорный-6 | И-3- 123-5 | ЗАО  "Агротек- Холдинг" | ПТР 00749  ВЭ |
|  |  |  | ФГУП |  |
| 1  5 | Красный-3 | И-3- 123-6 | "Российская телевизионн  ая и радиовещат | ПТР 05106 ВЭ |
|  |  |  | ельная сеть" |  |
|  |  |  |  | 1 | Крутоберего вый-1 | И-3-57- 9 | - | Нерасп ред.  фонд |
|  |  |  |  | 2 | Крутоберего вый-2 | И-3-91- 1 | ОАО  "Камчатгеол огия" | ПТР 00615  ВР |
|  |  |  |  | 3 | Светлый-1 | И-3-57- 11 | ООО  "Олимп" | ПТР 05133  ВЭ |
|  |  |  |  |  |  |  | Администра |  |
|  |  |  |  | 4 | Светлый-3 | И-3-57- 5 | ция  Пионерског о сельского | ПТР 00667  ВЭ |
|  |  |  |  |  |  |  | поселения |  |
| 2 | 67 | Крутоберегово е | И-3-91 | 5 | Светлый-4 | И-3-57- 7 | - | Нерасп  ред. фонд |
|  |  |  |  | 6 | Светлый-5 | И-3-57- 15 | - | Нерасп ред.  фонд |
|  |  |  |  | 7 | Светлый-6 | И-3-57- 12 | ООО "П.Р.И.З." | ПТР 00524  ВЭ |
|  |  |  |  | 8 | Северный-1 | И-3-53- 31 | ГУП КК  "Петропавло вский водоканал" | ПТР 00863 ВЭ |
|  |  |  |  |  |  |  | Администра |  |
|  |  |  |  | 9 | Котельный | И-3-91- 2 | ция  Пионерског о сельского | ПТР 00667  ВЭ |
|  |  |  |  |  |  |  | поселения |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 1  0 | Западносветл овский | И-3-91- 3 | Администра ция Пионерског о сельского  поселения | ПТР 00667 ВЭ |
|  |  |  |  | 1 | Авачинский | И-3-53- 19 | ГУП КК  "Петропавло вский водоканал" | ПТР 00856 ВЭ |
|  |  |  |  |  |  |  | ИП |  |
|  |  |  |  | 2 | Крутоберего вский-2 | И-3-53- 24 | "Федоровск  ий Александр | ПРТ 00671  ВЭ |
|  |  |  |  |  |  |  | Антонович" |  |
|  |  |  |  |  |  |  | ФКУ "ИК-5 |  |
|  |  |  |  | 3 | Северный-3 | И-3-53- 23 | УФСИН  России по Камчатском | ПТР 00705  ВЭ |
|  |  |  |  |  |  |  | у краю" |  |
| 3 | 67 | Северопетропа вловское | И-3-119 | 4 | Северный-4 | И-3-53- 7 | ООО  "Ремус" | ПТР 00394  ВЭ |
|  |  |  |  | 5 | Авачинский- 1 | И-3- 119-4 | - | Нерасп  ред. фонд |
|  |  |  |  | 6 | Авачинский- 2 | И-3- 119-6 | ГУП КК  "Петропавло вский водоканал" | ПТР 05118 ВЭ |

### Характеристика водотоков

В районе протекают 6 основных водотоков, являющиеся правыми притоками 1 и 2 порядка реки Крутоберега. Согласно существующей классификации [А.И.Чеботарев. Гидрологический словарь. 1964г., стр. 163] эти водотоки были отнесены к ручьям: «небольшим постоянным или временным водным потокам, образованным стеканием снеговых или дождевых вод, или выходами на поверхность подземных вод».

На топографических картах масштаба 1:10 000, 1:5 000 и 1:2 000 данные водотоки обозначены, но не имеют названий. Вместе с тем, на более крупных планах, составленных специалистами ОАО «КамчатТИСИЗ» в 90-х годах три

из них были поименованы, а оставшиеся три именовались ручьями без названий (б/н).

С целью сохранения преемственности, возможности сопоставления материалов и удобства пользования в дальнейшей работе (исследуемые ручьи являясь притоками р. Крутоберега 1 и 2 порядка имеют свои многочисленные постоянные и временные притоки б/н, соответственно 3, 4 и даже 5 порядков) за основными ручьями в районе изысканий были сохранены названия из отчета ОАО «КамчатТИСИЗ» и присвоены условные наименования:

* Дарьин (условное наименование);
* Болотный (наименование ОАО «КамчатТИСИЗ»;
* Вилка (наименование ОАО «КамчатТИСИЗ»;
* Наследник (наименование ОАО «КамчатТИСИЗ»;
* Гаражный(условное наименование);
* Коттеджный (условное наименование).

На указанных ручьях в нижнем течении в пределах района были организованы шесть основных гидрологических постов, включающих свайный водомерный (уровенный) пост и гидрометрический створ, закрепленный на местности, на которых в период с 10 октября (уровни с 14 октября) по 01 декабря производились не реже 1 раза в неделю регулярные наблюдения за гидрологическими характеристиками.

На каждом из водотоков обследован участок речной долины (вместе с руслом водотока) от истока до границы района изысканий (гидроствора) и дополнительно к регулярным наблюдениям на основных гидрологических постах были выполнены по 3 – 7 измерений гидрологических параметров для определения их изменчивости по длине водотока от истока до гидроствора.

Все ручьи в районе п. Пионерский в значительной степени синхронно реагируют на выпадающие жидкие атмосферные осадки. Интенсивность стока в них зависит от площади водосбора и уклонов водотоков. Практически, через 1 – 1,5 суток после прекращения дождя, расходы в ручьях резко уменьшаются до предпаводковых значений.

*Таблица 21. Основные гидрологические характеристики ручьев*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Характеристика | Название ручья | | | | | |
| Дарьин | Болотный | Вилка | Наследник | Гаражный | Коттеджный |
| Площадь  водосбора, км2 | 0.28 | 1.28 | 0.58 | 2.50 | 0.58 | 0.71 |
| Длина водотока,  км | 0.90 | 2.15 | 1.60 | 2.84 | 1.20 | 0.85 |
| Средний уклон, ‰ | 32 | 39 | 54 | 60 | 52 | 27 |
| Средневзвешенны  й уклон, ‰ | 24 | 28 | 41 | 49 | 42 | 19 |
| Средний расход  воды, м3/с | 0.013 | 0.025 | 0.011 | 0.030 | 0.016 | 0.013 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Характеристика | Название ручья | | | | | |
| Дарьин | Болотный | Вилка | Наследник | Гаражный | Коттеджный |
| Объем стока, м3 | 68 515 | 131 760 | 57 974 | 158 112 | 84 326 | 68 515 |
| Слой стока, мм | 243 | 103 | 100 | 63 | 145 | 96 |
| Количество  осадков, мм | 558 | 558 | 558 | 558 | 558 | 558 |
| Коэффициент  стока | 0.44 | 0.18 | 0.18 | 0.11 | 0.26 | 0.17 |
| Средний модуль  стока, л (с км2) | 46.1 | 19.5 | 19.0 | 12.0 | 27.6 | 18.3 |

## **Почвы и растительный покров и животный мир**

Преимущественным распространением пользуется группа дерновых почв. Дерновый процесс почвообразования является здесь господствующим. Также развиты болотные, вулканические и другие типы почв. Степень обеспеченности почв фосфором, серой и микроэлементами от низкого до высокого содержания по всей территории поселения. Почва разной кислотности (среднекислая, слабокислая и близкая к нейтральной).

На территории произрастает около 100 видов растений, несколько видов мхов и лишайников. В основном преобладают лиственные, менее распространены кустарники- 38,5 га, болотная растительность- до 40,6 ГА, и пахотных земель185,0 га. Среди древесной растительности наиболее распространены каменная береза Эрмана, ольха волосистая, ива сахалинская, чозения и боярышник зеленомякотный. В подлеске присутствует рябина бузинолистная, шиповник (розы тупоушковой), жимолость Шамиссо (несъедобная). Травы представлены папоротником – орляком, черемшой – луком охотским, подмаренником, купырем лесным, геранью волосистоцветковой, лилией слабой – сараной, осокой скрытноплодой, золотарником, полынью пышной, василистником малым, седмичником европейским, грушанкой малой, лопогонном, пальчатокоренником остистым, лабазником камчатским (шеломайником). Площадь лесных земель составляет 640,1 га, из них, в том числе не сомкнувшихся лесных культур -3,0 га.

# **Современное использование территории** **Пионерского сельского поселения**

Раздел разработан на основе анализа отчётов о социально-экономическом развитии Пионерского сельского поселения и информации, представленной администрацией Елизовского муниципального района.

## **Анализ демографической ситуации, занятости и уровня жизни в сельском поселении**

Одним из важнейших факторов, обеспечивающих конкурентоспособность любой территориальной единицы, является наличие достаточного количества трудовых ресурсов, что, в свою очередь, зависит от демографической ситуации.

*Таблица 21*

*Основные показатели, характеризующие демографические процессы Пионерского*

*сельского поселения*

| Показатель | Годы | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Среднегодовая численность населения (чел.) | 2829 | 3855 | 3879 | 3941 | 3910 |
| Зарегистрировано родившихся (чел.) | 24 | 27 | 30 | 25 | 21 |
| Зарегистрировано умерших (чел.) | 26 | 26 | 44 | 35 | 40 |
| Общий коэффициент рождаемости (чел. на 1000 чел. населения) | 6.2 | 7 | 7.7 | 6.4 | 5.5 |
| Общий коэффициент смертности (чел. на 1000 чел. населения) | 6.8 | 6.7 | 11.3 | 8.9 | 10.4 |
| Естественный прирост (+), убыль (-) населения (чел.) | -2 | 1 | -14 | -10 | -19 |
| Коэффициент естественного прироста (чел. на 1000 чел. населения) | -0,6 | 0,3 | -3,6 | -2,5 | -4,9 |
| Миграционный прирост (чел) | 199 | 184 | 209 | 193 | 98 |
| Коэффициент миграционного прироста (чел на 1000 чел. населения) | 70,3 | 47,7 | 53,9 | 49,0 | 25,1 |

В 2020 г. Численность населения Пионерского сельского поселения составила 3910 чел. В последние годы прослеживается положительная динамика, за 5 лет общий прирост населения составил 1081 чел.

Демографическая ситуация, сложившаяся в Пионерском сельском поселении, характеризуется за период 2018-2020гг., снижением уровня рождаемости и увеличением уровня смертности, не способствующим простому воспроизводству населения, и при этом в целом за данный период положительным балансом миграционного прироста.

*Рисунок 10. Динамика численности населения Пионерского сельского поселения, чел.*

За 2020 г. демографические показатели, связанные с естественным приростом населения, имеют значение 5,5 родившихся на 1000 чел. населения (средний показатель за 5 лет 6,56) при смертности 10,4 чел. на 1000 человек населения (средний показатель 7,22). Отмечается относительно низкая рождаемость, относительно высокий уровень смертности.

*Рисунок 12. Коэффициент естественного прироста населения Пионерского сельского поселения (+), убыль (-) населения (чел.)*

Как показывает статистика, в структуре родившихся по очерёдности доминируют первые и вторые рождения, что является доказательством твёрдых ориентиров семей на одно-двухдетную модель семьи, при явно выраженном предпочтении однодетной модели.

Повышение миграционного притока, в основном лиц трудоспособного возраста, могло бы привести к изменению возрастной структуры населения, обусловленному вступлением в трудоспособный возраст малочисленного молодого поколения людей, рождённых в 1990-е годы и выбытием многочисленного поколения, рождённых в послевоенные годы. Этот фактор смог бы частично нивелировать отрицательное влияние «демографической ямы» 90-х гг. прошлого века, а также повлиять на количество женщин репродуктивного возраста и повышение общего уровня рождаемости.

*Рисунок 13. Динамика миграционного движения населения*

*Пионерского сельского поселения, чел.*

Миграционный прирост населения в 2020 году составил +98 чел. при среднем показателе за последние 5 лет +176 чел.

В целях сохранения накопленных потенциальных трудовых ресурсов появляется необходимость проведения мероприятий, направленных на снижение смертности населения в рабочих возрастах. Основная часть трудоспособного населения погибает под воздействием внешних факторов, поэтому устранение или уменьшение их влияния на человека может быть использовано как один из методов снижения смертности населения в целом.

В целом снижение смертности населения в настоящее время является одним из эффективных способов противостоять тенденциям депопуляции. Для этого необходимы меры, направленные на повышение уровня жизни населения, улучшение экологической обстановки, повышение доступности качественного здравоохранения. Для снижения заболеваемости – одного из основных факторов высокой смертности, необходима широкая пропаганда здорового образа жизни, направленная на изменение поведения населения в целях самосохранения.

Отрицательные тенденции в демографических показателях усиливаются стартовыми условиями в поселении, которые показывают не совсем перспективное на сегодняшний день положение с соотношением возрастов – превышение численности лиц старше трудоспособного возраста над лицами младше трудоспособного возраста.

Возрастная структура населения по данным на 01.01.2020 г. характеризуется неравномерным распределением населения младше и старше трудоспособного возраста. Возрастная структура населения характеризуется довольно высоким удельным весом детей (22%) и высоким удельным весом лиц трудоспособного населения 59%. Доля лиц пенсионного возраста составляет всего 19%. Можно сказать, что поселению присуща прогрессивная возрастная структура населения. Переход части населения трудоспособного возраста в группу населения старше трудоспособного будет компенсироваться за счёт вступления населения младшей возрастной группы в трудоспособный возраст. Возрастная структура Пионерского сельского поселения представлена в таблице 24 и на рисунке 14.

*Таблица 24. Возрастная структура Пионерского сельского поселения на 2020г.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Пионерское сельское поселение, тыс.чел.** | **Пионерское сельское поселение, %** |
| Моложе трудоспособного  возраста | 0,9 | 22 |
| Трудоспособного возраста | 2,3 | 59 |
| Старше трудоспособного  возраста | 0,7 | 19 |

*Рисунок 14. Возрастная структура Пионерского сельского поселения, чел.*

Демографические тенденции сказываются на возрастной структуре населения, соотношении численности лиц нетрудоспособного и трудоспособного возрастов.

Для Пионерского сельского поселения, как и для большинства территорий России, возрастная структура населения представляет собой регрессивный тип воспроизводства. Процесс старения населения сопровождается ростом среднего возраста, относительным снижением доли детей и ростом доли лиц старших возрастов. При этом наблюдается асимметрия между полами, что связано со значительной разницей в продолжительности жизни между мужчинами и женщинами, а также региональными и климатическими особенностями территории.

Главными задачами демографического развития являются:

* повышение рождаемости и укрепление института семьи, возрождение и распространение её духовно-нравственных ценностей.
* снижение предотвратимой и преждевременной смертности населения, существенное снижение уровня заболеваемости и смертности от болезней социального характера, увеличение ожидаемой продолжительности жизни населения, в том числе продолжительности активной жизни, улучшение состояния здоровья населения;
* дальнейшее сокращение уровня младенческой смертности;
* повышение качества жизни пожилых людей и инвалидов;
* регулирование миграционных потоков в целях обеспечения социально-экономического комплекса Пионерского сельского поселения кадрами необходимых профессий и уровня квалификации.

## **Структура современного землепользования**

Согласно действующему Земельному кодексу Российской Федерации, введённому в действие 25.10.2001, № 136-ФЗ, все земли Российской Федерации в соответствии с основным целевым назначением подразделяются на семь основных категорий, каждая из которых характеризуется определённым правовым режимом пользования – законодательно закреплёнными правилами использования земель:

1. земли сельскохозяйственного назначения;
2. земли населённых пунктов;
3. земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
4. земли особо охраняемых территорий и объектов;
5. земли лесного фонда;
6. земли водного фонда;
7. земли запаса.

**Земли сельскохозяйственного назначения** – это земли, предоставленные для нужд сельского хозяйства или предназначенные для этих целей.

В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются сельскохозяйственные угодья, земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от негативного воздействия, водными объектами, а также зданиями, сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции.

Сельскохозяйственные угодья в землях сельскохозяйственного назначения – это особо ценные земельные угодья, предназначенные для ведения общественного сельскохозяйственного производства и подлежащие особой охране. Перевод этих земель в другие категории земель для несельскохозяйственных нужд допускается в исключительных случаях, установленных Земельным кодексом Российской Федерации.

**Земли населённых пунктов**. К ним относятся все земли в пределах городской, поселковой черты и черты сельских населённых пунктов, находящиеся в ведении городских, поселковых и сельских администраций.

В составе земель населённых пунктов выделяются: земли городской, поселковой и сельской застройки; земли площадей, улиц, переулков и пр.; земли сельскохозяйственного использования; земли под городскими лесами, парками, скверами и пр.; земли, занятые водоёмами и болотами; земли под захоронениями и свалками неутилизируемых промышленных и коммунальных отходов, неиспользуемыми оврагами и пр.

**Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики и космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения** – это земли, предоставленные в пользование или аренду предприятиям, учреждениям и организациям для осуществления возложенных на них специальных задач.

В составе земель этой категории выделяются: земли под постройками и сооружениями, предназначенными для реализации соответствующих видов хозяйственной деятельности; земли транспортных магистралей (железнодорожных, автомобильных и пр.) как общего пользования, так и специального назначения; земли под водными объектами, ресурсы которых используются для реализации соответствующих видов деятельности; земли под защитными лесными и древесно-кустарниковыми насаждениями, располагающимися вдоль путей сообщения, вокруг хозяйственных объектов соответствующего профиля; земли под современными разработками полезных ископаемых и земли прежних разработок, находящиеся в стадии рекультивации; земли с особыми (охранными, санитарными и др.) условиями использования, необходимые для безопасной эксплуатации промышленных, транспортных и иных объектов, а также земли под свалками, захоронениями и полигонами не утилизируемых промышленных отходов; земли, используемые предприятиями, организациями и учреждениями промышленности, транспорта и иного назначения, либо переданные во временное пользование гражданам или сельскохозяйственным предприятиям для сельскохозяйственных целей; земли под болотами и другие слабо используемые в хозяйственной деятельности земли.

**Земли особо охраняемых территорий**. К ним относятся земельные участки, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, которые изъяты постановлениями федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации или решениями органов местного самоуправления полностью или частично из хозяйственного использования и гражданского оборота и для которых установлен особый правовой режим.

В составе земель особо охраняемых территорий выделяются: земли под особо ценными лесами, парками, садами и противоэрозионными, полезащитными и пр. лесополосами; земли под охраняемыми участками рек, озёр и других водоёмов; земли под биологически ценными болотами; земли под постройками и сооружениями, являющимися памятниками истории и культуры и пр., а также земли под постройками, сооружениями и дорогами, организаций и учреждений, занимающихся охраной и изучением объектов особо охраняемых территорий; земли под каменистыми, песчаными поверхностями, солончаками, оврагами и другими элементами охраняемых природных ландшафтов; земли, используемые организациями и учреждениями, занимающимися охраной и изучением объектов особо охраняемых территорий, либо переданные во временное пользование гражданам или сельскохозяйственным предприятиям для сельскохозяйственной деятельности.

**Земли лесного фонда** – это покрытые лесом земли, а также не покрытые лесом земли, но предназначенные для нужд лесного хозяйства.

Правовые основы использования земель лесного фонда установлены Лесным кодексом Российской Федерации.

В составе земель этой категории выделяются: земли под лесами, на которых осуществляется основная лесохозяйственная деятельность; земли под лесным подростом на гарях, вырубках, лесопосадках и пр.; земли, используемые лесохозяйственными предприятиями или переданные во временное пользование другим предприятиям для сельскохозяйственных целей; земли под постройками и сооружениями, а также дорогами, находящимися в ведении предприятий, организаций и учреждений, занимающихся лесохозяйственной деятельностью; земли под водными объектами, расположенными в границах земель лесного фонда; земли под лесными болотами; земли под осушаемыми лесами, карьерами и пр. нарушенными землями; земли под каменистыми, песчаными и другими слабо используемыми поверхностями, расположенные в пределах земель лесного фонда

**Земли водного фонда**, к ним относятся земли, покрытые поверхностными водами, сосредоточенными в водных объектах, а также земли, занятые гидротехническими и иными сооружениями, расположенными на водных объектах.

Правовые основы использования земель водного фонда установлены Водным кодексом Российской Федерации.

Водный кодекс Российской Федерации относит сосредоточение природных вод на поверхности суши, имеющее характерные формы распространения и черты режима к поверхностным водным объектам. К землям под водными объектами относятся земли, занятые сосредоточением природных вод на поверхности суши (реками, ручьями, родниками, озёрами, водохранилищами, прудами, прудами-копанями, каналами и иными поверхностными водными объектами). На землях, покрытых поверхностными водами, не осуществляется образование земельных участков.

**Земли запаса** – это земли, не предоставленные в собственность, владение, пользование, включая аренду, вследствие природно-предопределённых свойств, ограничивающих или делающих невозможным их современное хозяйственное использование; вследствие временного высвобождения из хозяйственного оборота по социально-экономическим причинам или в результате нерационального использования; вследствие консервации.

В составе земель этой категории выделяются: сельскохозяйственные угодья, временно не используемые по каким-либо причинам; земли под дорогами, зданиями и инженерными сооружениями, не взятые на баланс предприятиями, организациями и учреждениями; земли под лесами и древесно-кустарниковой растительностью, земли под поверхностными водными объектами, земли под болотами и другими слабо используемыми по природным показателям элементами природных ландшафтов; земли, выведенные из хозяйственного оборота либо по экономическим, либо по технологическим причинам.

Отнесение земель к той или иной категории и перевод их из одной категории в другую осуществляется органами исполнительной власти федерального уровня и субъектов Российской Федерации на основании соответствующих законов.

Статус и границы Пионерского сельского поселения установлены Законом Камчатской области от 29 декабря 2004 года № 255 «Об установлении границ муниципальных образований, расположенных на территории Елизовского района Камчатской области, и о наделении их статусом муниципального района, городского, сельского поселения».

Территория Пионерского сельского поселения представлена тремя категориями земель. Структура земельного фонда Пионерского сельского поселения представлена в таблице 25.

*Таблица 25. Структура земельного фонда Пионерского сельского поселения*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Категории земель** | **2017** | |
| **Общая площадь (га)** | **% от общей площади городского поселения** |
| 1 | Земли сельскохозяйственного назначения | 0,0 | - |
| 2 | Земли населенных пунктов | 1526,24 | 99,35 |
| 3 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и  иного специального назначения | 8,67 | 0,55 |
| 4 | Земли лесного фонда | 1,27 | 0,1 |
| 5 | Земли водного фонда | 0 | - |
| 6 | Земли запаса | 0 | - |
| 7 | Земли особо охраняемых территорий и объектов | 0 | - |
| Итого земель в границах Пионерского сельского поселения: | | 1536,18 | 100,0 |

В состав земель населенных пунктов входят три населенных пункта.

Перечень населенных пунктов представлен в таблице 26.

*Таблица 26. Перечень населенных пунктов Пионерского сельского поселения*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Площадь, га** |
| 1 | п. Крутобереговый | 345,11 |
| 2 | п. Пионерский | 569,13 |
| 3 | п. Светлый | 612,00 |

Площадь земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения составляет 8,67 га. Земли представлены автомобильной дорогой общего пользования федерального значения А-401-это подъездная дорога от морского порта Петропавловск- Камчатский к аэропорту Петропавловск-Камчатский (Елизово), II технической категории.

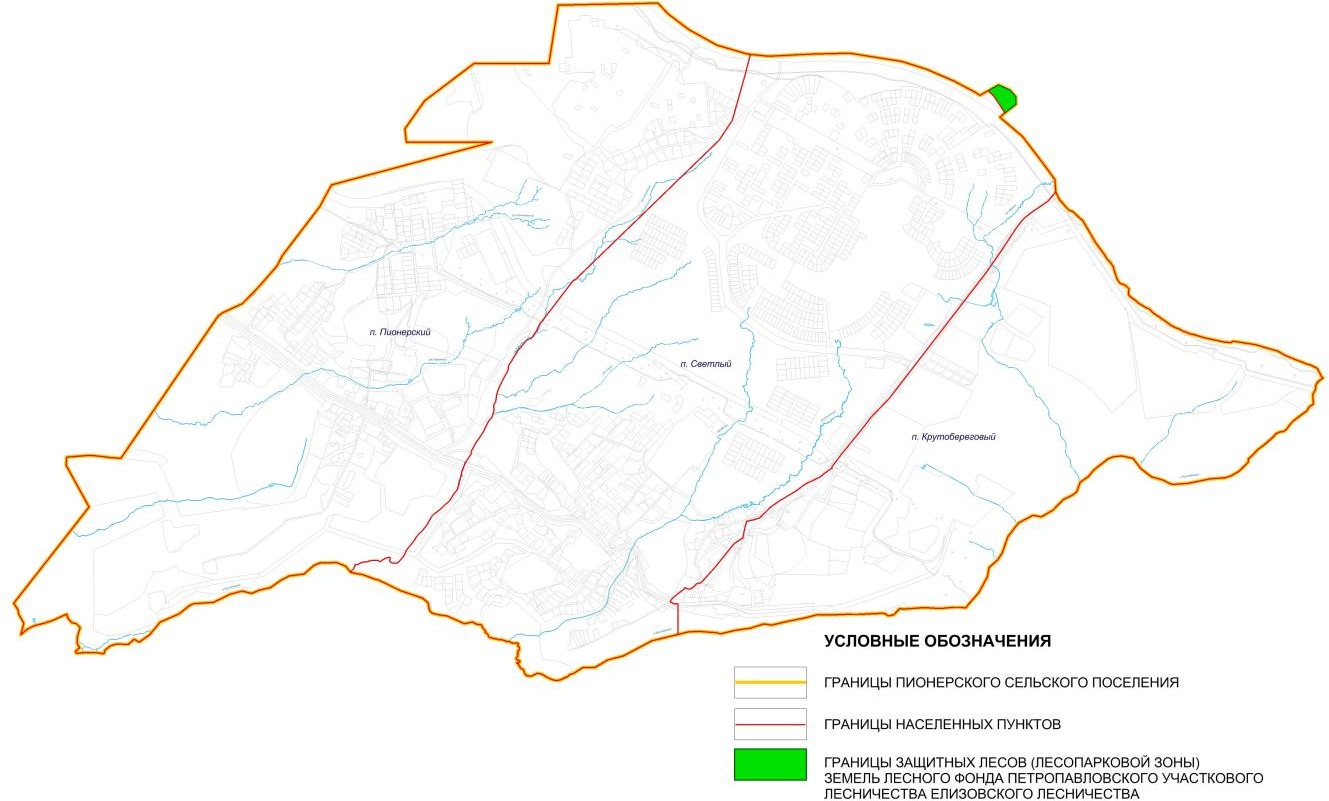
К землям лесного фонда относятся лесные земли (земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления, - вырубки, гари, редины, прогалины и другие) и предназначенные для ведения лесного хозяйства нелесные земли (просеки, дороги, болота и другие).

На территории Пионерского сельского поселения земли лесного фонда представлены выделами 8, 16 квартала 146 Петропавловского участкового лесничества часть 2 (б. Авачинское) Елизовского лесничества Камчатского края.

146 квартал Петропавловского участкового лесничества по целевому назначению относится к защитным лесам с категорией - леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов - лесопарковая зона.

Площадь земель лесного фонда в границах Пионерского сельского поселения составляет 1,27га.

Границы земель лесного фонда представлены на схеме 15.



*Схема 15. Границы земель лесного фонда в Пионерском сельском поселении*

## **Основные направления экономики Пионерского сельского поселения**

В Пионерском сельском поселении зарегистрировано более 20 предприятий, в число которых входят предприятия промышленности, коммунально-складского хозяйства и бытового обслуживания населения, бюджетные организации. Список предприятий, организаций, индивидуальных предпринимателей, зарегистрированных на территории Пионерского сельского поселения, представлен в таблице 5-1.

В сфере материального производства профилирующими отраслями являются предприятия производства пищевых продуктов. На территории поселения работает птицефабрика ОАО «Пионерское» и рыбоперерабатывающий цех ООО «П.Р.И.З.».

В силу отсутствия земель сельскохозяйственного назначения в границах поселения, ведение сельского хозяйства практически невозможно.

В непроизводственной сфере экономики в равной степени лидируют по занятости образовательно-культурные и административно-хозяйственные отрасли.

В Пионерском сельском поселении объекты малого предпринимательства в основном представлены в сфере торговли. На территории муниципального образования расположено 31 предприятие розничной торговли с общей торговой площадью 1331,6 м² (1 предприятие потребительской кооперации, 29 частных предприятий с торговой площадью 1027,6 м²; 2 предприятия общественного питания).

Сфера материального производства является значимой составляющей социально-экономического потенциала. Производственные предприятия служат основным источником формирования рабочих мест для сельского населения и доходной части муниципального бюджета. При этом, действующие предприятия не в состоянии обеспечить необходимое количество рабочих мест. В связи с этим большинство трудоспособного населения работают в г. Петропавловск-Камчатский и г. Елизово.

*Таблица 27. Учреждения, предприятия и организации, осуществляющие свою деятельность на территории Пионерского сельского поселения по состоянию на 01.01.2017г.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование** | **Местоположение** | **Вид использования** |
| 1 | ОАО «Камчатцемент» | п. Крутобереговый | Строительство |
| 2 | ООО «Базальт» | п. Светлый | Строительство |
| 3 | ООО «13» | п. Светлый | Комунально-  складское |
| 4 | ООО «П.Р.И.З.» | п. Светлый | Рыбоперераба-тывающий цех |
| 5 | ООО УК «Восточное» | п. Пионерский | Коммунальное  хозяйство |
| 6 | ОАО «Пионерское» | п. Пионерский | Птицефабрика |
| 7 | ООО «Русский двор» | п. Пионерский,  п. Крутобереговый | Строительство |
| 8 | База ГСМ (ГУ «Камчатское УГМС») | п. Пионерский | Склады ГСМ |
| 9 | Воинская часть 25030-4 - отделение  хранения технического имущества (быв. №15076) | п. Пионерский | Войсковая часть |
| 10 | Войнская часть 25030-4 - ремонтно-  восстановительная рота в/ч 25030-4 (бывшая в/ч 28669) | п. Светлый | Войсковая часть |
| 11 | ПАО «Камчатскэнерго» | п. Светлый | Коммунальное  хозяйство |
| 12 | ООО «Дорремстрой» | п. Крутобереговый | Коммунальное  хозяйство |
| 13 | ООО «Камчаттеплострой» | п. Пионерский | Коммунальное  хозяйство |
| 14 | ООО «КамчатЭлектроРемонт» | п. Крутобереговый | Коммунальное  хозяйство |
| 15 | ООО «Мастер» | п. Крутобереговый | Коммунальное  хозяйство |
| 16 | ООО «Востокнефтепродукт» | п. Светлый | Автозаправочная  станция |
| 17 | ЗАО «Русские башни» | п. Крутобереговый | Строительство |
| 18 | ООО «Устой-М» | п. Крутобереговый | Строительство |
| 19 | ООО «ХОРС» | п. Крутобереговый | Строительство |
| 20 | Смирнова Татьяна Владимировна | п. Пионерский | Магазин |
| 21 | ООО «МГНУТ» | п. Пионерский | Магазин |
| 22 | Голотенко Александр Васильевич | п. Пионерский | Шиномонтаж |
| 23 | Давыдова Надежда Анатольевна | п. Светлый | Магазин |
| 24 | Коренев Алексей Радмирович | п. Светлый | Магазин |

На развитие малого бизнеса значительное влияние оказывает индивидуальное предпринимательство. Индивидуальные предприниматели являются ведущими субъектами на рынках товаров повседневного спроса и продуктов питания, успешно работают на рынке услуг.

Ещё одним из важных направлений работы Администрации Елизовского муниципального района является подготовка высококвалифицированных, компетентных менеджеров сферы малого и среднего бизнеса, способных обеспечить развитие предприятий всех отраслей экономики района.

*Развитие малого и среднего предпринимательства Пионерского сельского поселения.*

Стратегическим фактором, определяющим устойчивое развитие экономики района, и, наоборот, свёртывание малых и средних предприятий может иметь серьёзнейшие негативные последствия как экономического, так и социального характера.

Отраслевая структура малого предпринимательства представлена разнообразием видов деятельности, характерных для района в целом, но остаётся несбалансированной.

Основными проблемами, с которыми сталкиваются в своей деятельности субъекты малого предпринимательства, являются следующие:

* неразвитость инфраструктуры и механизмов муниципальной поддержки малого и среднего предпринимательства;
* отсутствие действенных финансово-кредитных механизмов и материально-ресурсного обеспечения развития малого и среднего предпринимательства;
* административные барьеры;
* неразвитость информационных услуг для малого предпринимательства;
* несовершенство системы подготовки управленческих и рабочих кадров.

Развитие малого и среднего предпринимательства Пионерского сельского поселения является стратегическим фактором, определяющим устойчивое развитие экономики поселения, и, наоборот, свёртывание малых и средних предприятий может иметь серьёзнейшие негативные последствия как экономического, так и социального характера. В силу указанных причин для достижения синергетического эффекта в развитии малого и среднего предпринимательства, т.е. возрастания эффективности деятельности за счёт, так называемого, системного эффекта, имеется необходимость в формировании и реализации целевой программы развития малого и среднего предпринимательства.

Основная работа по содействию развитию малого и среднего предпринимательства была направлена на создание на территории Пионерского сельского поселения условий для устойчивого развития предприятий малого и среднего бизнеса на основе формирования механизмов поддержки, реализовывались мероприятия по следующим основным направлениям:

* консультационная поддержка субъектов МСП;
* информационная поддержка субъектов МСП;
* формирование и развитие инфраструктуры субъектов МСП;
* совершенствование нормативной базы в сфере регулирования предпринимательской деятельности;
* нормативное правовое обеспечение субъектов МСП;
* поддержка субъектов МСП в области подготовки и повышения квалификации кадров;
* пропаганда и популяризация предпринимательской деятельности.

Актуальными вопросами при консультационных услуг предприниматели выделяют такие как: вопросы ведения бухгалтерского, налогового и кадрового учёта, вопросы регистрации, закрытия ИП, ООО, внесение изменений в учредительные документ; решение юридических вопросов, в том числе вопросы, связанные с оформлением земельных участков и объектов недвижимости; вопросы защиты законных прав и интересов предпринимателей в надзорных инстанциях и в суде, по оформлению бизнес-планов, по ознакомлению с формами государственной поддержки предпринимательства, действующими на территории Камчатского края, и условиями её предоставления и предоставляются на безвозмездной основе.

Помимо консультационной поддержки мероприятия программы направлены на организацию тематических семинаров и круглых столов для субъектов предпринимательства по освещению проблемных вопросов, связанных с ведением бизнеса, с приглашением сторонних специалистов в соответствующей области или представителей надзорных инстанций, государственных и муниципальных органов власти, организует стажировки и курсы повышения профессионального уровня и квалификации субъектов малого и среднего бизнеса и их работников в приоритетных для поселения сферах экономики.

Основными, приоритетными направлениями развития малого бизнеса являются:

* оказание информационной и консультативной поддержки предпринимательства;
* развитие инфраструктуры поддержки малого предпринимательства;
* обучение и подготовка кадров в сфере малого предпринимательства;
* обеспечение социальной защиты и безопасности в сфере малого предпринимательства;
* использование муниципального имущества для развития малого и среднего предпринимательства.

Основные мероприятия развития малого и среднего бизнеса являются:

* формирование благоприятной внешней среды для развития малого бизнеса, информационно-консультативная поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства
* информационно-методическое обеспечение организаций, образующих инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, общественных организаций и субъектов малого и среднего предпринимательства по вопросам поддержки и развития малого и среднего предпринимательства путём проведения работ по подготовке и изданию информационно-справочных пособий, сборников и брошюр, освещающих различные аспекты предпринимательской деятельности в средствах массовой информации;
* предоставление в аренду муниципального имущества для развития малого и среднего предпринимательства;
* содействие в решение вопроса о предоставлении земельных участков под строительство новых объектов потребительского рынка;
* проведение конкурсов, семинаров тренингов, круглых столов и иных мероприятий с субъектами малого и среднего предпринимательства.

Целью развития потребительского рынка является удовлетворение покупательского спроса населения в качественных товарах и услугах.

Основные мероприятия по развитию потребительского рынка:

* мониторинг развития потребительского рынка; пути развития исходя из уровня потребления основных продуктов питания, непродовольственных товаров, бытовых и платных услуг;
* организация и проведение ярмарок, конкурсов, выставок-продаж;
* актуализация схемы размещения нестационарных торговых объектов на территории сельского поселения;
* содействие организации работы по размещению наружной рекламы и информации, подготовка и выдача разрешения на установку рекламных конструкций.

Экономический эффект от деятельности малого и среднего бизнеса оценивается с точки зрения вклада в валовой продукт и увеличения уплаченных субъектами малого и среднего предпринимательства налогов в местные бюджеты.

## **Экологическая обстановка на территории сельского поселения**

Несбалансированность экономического развития при возрастающих масштабах хозяйственной деятельности может привести к деградации экосистемы, создать угрозу для здоровья населения, потребует больших средств на возмещение ущерба и оздоровление природной среды.

Анализ экологического состояния территории был проведён по основным составляющим природной среды.

***Атмосферный воздух.***

Одним из главных показателей качества окружающей среды, непосредственным образом, влияющим на здоровье и комфортность жизни людей, является атмосферный воздух.

Основными источниками воздействия на воздушный бассейн являются котельные и автотранспорт.

Теплоснабжение поселения осуществляется от котельной, работающей на мазуте. Основными вредными веществами, выбрасываемыми в атмосферу в результате сжигания топлива, являются оксиды углерода, азота и серы.

Оценка загрязнения приведена по данным станции наблюдения города Елизово.

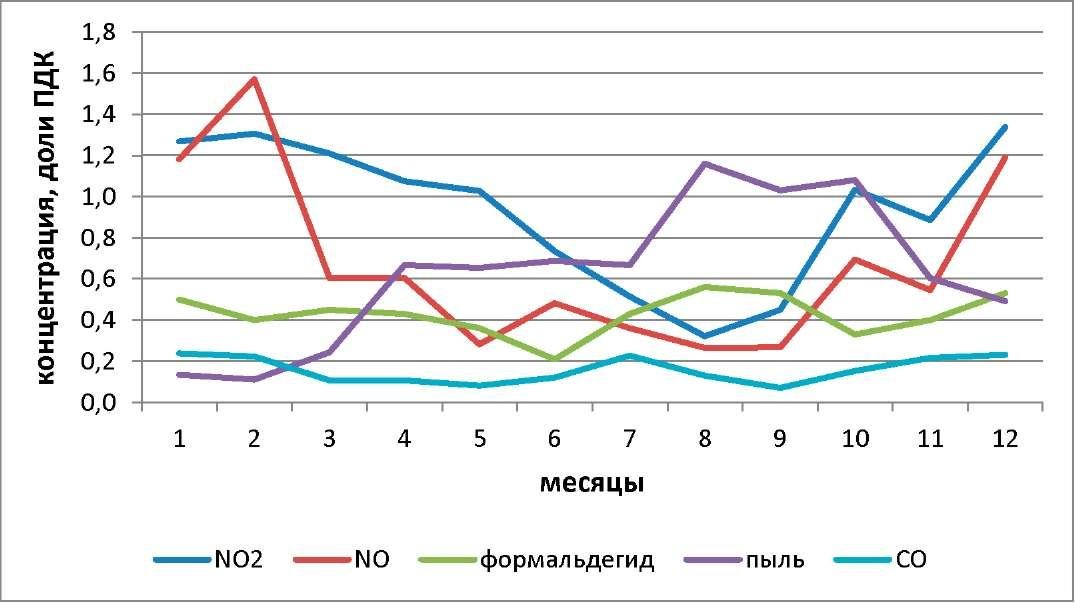
***Общая оценка загрязнения атмосферы.*** В 2020 году уровень загрязнения атмосферы г. Елизово оценивается как низкий: стандартный индекс (СИ) - 1,4 (пыль) и НП = 0,4 % определена для взвешенных веществ (пыли).

***Характеристика загрязнения атмосферы.*** Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое воздушного бассейна не превышали санитарных норм: диоксида азота - 0,9; оксида азота - 0,7; взвешенных веществ (пыли) - 0,6; формальдегида - 0,4; оксида углерода - 0,2; диоксида серы - 0,11 ПДК. Среднемесячное значение диоксида азота, которое нарушило гигиенический критерий качества воздуха, регистрировалось в зимние месяцы от 1,1 до 1,3 ПДК. Такое распределение характерно и для сезонного хода оксида азота: в холодный период, когда выбросы от стационарных и передвижных источников суммируются, содержание его возрастает. Наибольшее среднемесячное значение данного вещества отмечено в феврале - 1,6 ПДК (рисунок 9-1).

Незначительное превышение допустимого уровня загрязнения взвешенными веществами (пылью) - 1,2 и 1,1 ПДК наблюдалось в августе и октябре соответственно, максимальное разовое значение составило 1,4 ПДК (октябрь).

Максимальная разовая концентрация оксида углерода зарегистрирована в марте - 1,2 ПДК.

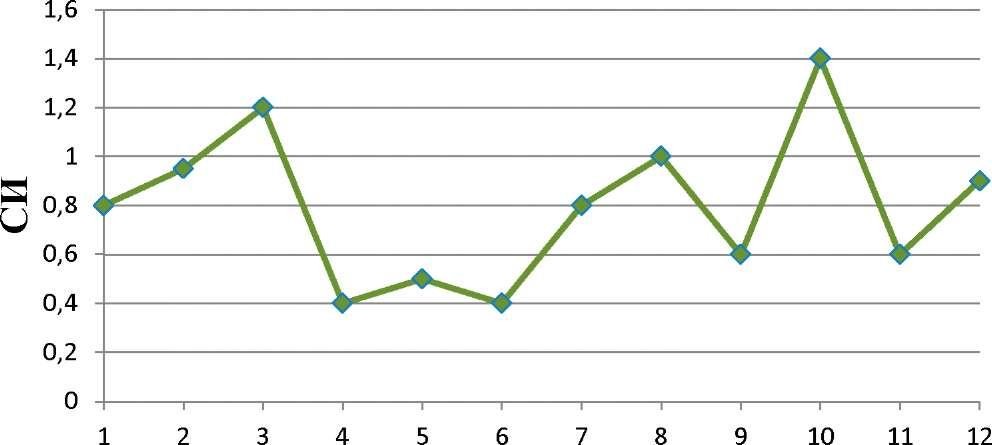
Годовой ход среднемесячных концентраций диоксида, оксида азота (NO2, NO), формальдегида, пыли, оксида углерода (СО) представлен на рисунке 16.



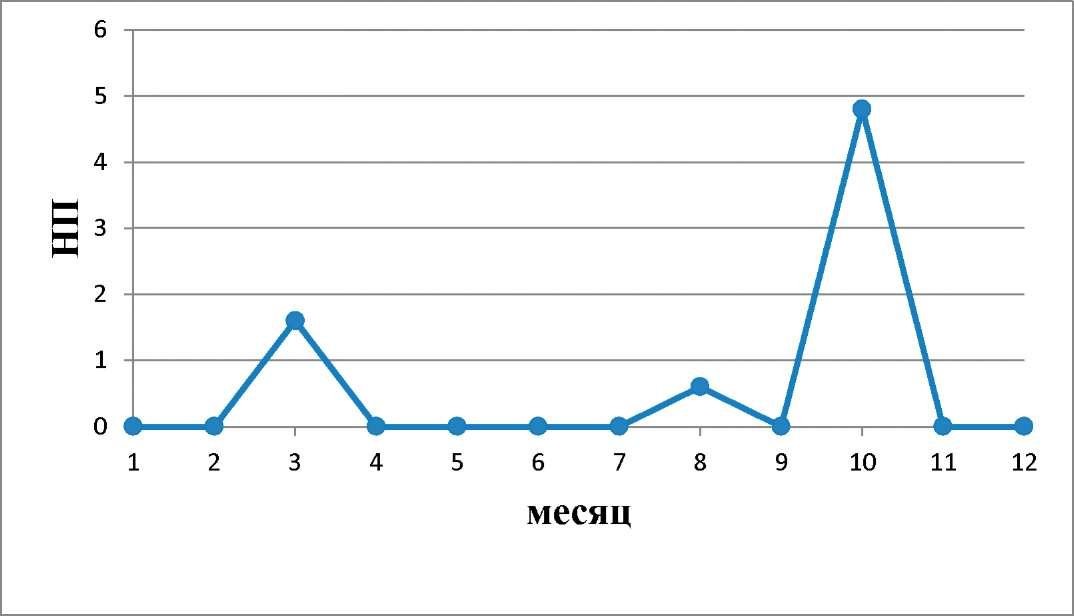
*Рисунок 16. Графики годового хода средних концентраций диоксида, оксида азота, формальдегида, пыли, оксида углерода в г. Елизово, 2020 год.*

***Годовой ход загрязнения атмосферы.*** В течение года график СИ колеблется от 0,4 до 1,4 ПДК (Рисунок а). Наибольшее значение СИ и НП наблюдалось в октябре по взвешенным веществам (пыли) (рисунок б).

а) годовой ход СИ



б) годовой ход НП



*Рисунок 17. Годовой ход СИ и НП*

***Водные объекты.*** В целом, качество питьевой воды на источниках полностью отвечают СанПиН 2.1.4.1074-01.

По данным Формы федерального статистического наблюдения № 18 раздела 2 «Сведения об обеспеченности населённых пунктов и проживающего в них населения питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности» Пионерское сельское поселение обеспечено доброкачественной водой.

Причинами загрязнения поверхностных водных является сброс неочищенных, недостаточно очищенных и обеззараженных сточных вод от коммунальных и промышленных объектов, а также сброс ливневых, талых и дренажных вод.

Наличие выгребов, которые в большинстве случаев не откачиваются и водопроницаемы, приводит к загрязнению водоносных горизонтов, нарушают экологическую обстановку в поселении.

Неудовлетворительное состояние систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод вызвано недостаточным финансированием отрасли.

Вследствие низких капитальных вложений инфраструктура, связанная с водоснабжением, водоотведением и очисткой сточных вод, стремительно изнашивается, что приводит к снижению качества оказываемых услуг (увеличению объёма подаваемой потребителям воды, не соответствующей требованиям санитарно-эпидемиологических правил, а также увеличению объёма сбрасываемых сточных вод без необходимой очистки).

Назрела острая необходимость перехода к устойчивому функционированию и развитию систем водоснабжения и водоотведения жилищно-коммунального хозяйства всего Елизовского муниципального района.

***Почвы.***

Почва является местом сосредоточения всех загрязнителей, главным образом поступающих с воздухом. Перемещаясь воздушными потоками на большие расстояния от места выброса, они возвращаются с атмосферными осадками, загрязняя почву и растительность, вызывая разрушения самой экосистемы.

Почва является важнейшим объектом биосферы, где происходит обезвреживание и разрушение подавляющего большинства органических, неорганических и биологических загрязнений окружающей среды. Уровень загрязнения почвы оказывает заметное влияние на контактирующие с ней среды: воздух, подземные и поверхностные воды, растения.

В результате антропогенного воздействия на почвенный покров происходит изменение морфологии почв, изменение физических, химических свойств почв и их потенциального плодородия. Строительная и транспортная техника создаёт механические нагрузки, способные уничтожить растительные сообщества частично или полностью.

Негативное воздействие на почвенный покров на территории Пионерского сельского поселения связано со следующими факторами: запыление; осаждение газообразных химически активных соединений; загрязнение химическими элементами (автотранспорт и т. п.); строительными работами; прокладки коммуникаций и трубопроводов.

Загрязнение почвенного покрова также связано с образованием и накоплением отходов на территории населённого пункта и за его пределами, вывозимых на несанкционированные свалки.

Свалки не обустроены, не отвечают природоохранным и санитарно-гигиеническим требованиям: отсутствуют системы отвода и очистки дождевых вод и фильтрата, не соблюдается технология захоронения отходов.

В свалочном грунте характерно присутствие накоплений микроэлементов (серебро, вольфрам, молибден, никель, медь, свинец и некоторые другие элементы). Техногенные грунты свалок имеют аномальные геофизические и инженерно-геологические характеристики, неоднородные фильтрационные свойства и водоотдачу.

Таким образом, можно выделить основные сильные стороны и проблемы поселения с точки зрения экологической безопасности территории:

Сильные стороны:

* отсутствие стационарных источников химического и радиационного загрязнения, значительно влияющих на состояние окружающей природной среды;
* низкое загрязнение атмосферного воздуха динамическими источниками;

Слабые стороны:

* отсутствие особо охраняемых природных территорий, обеспечивающих устойчивую экологическую ситуацию и сохранение биологического разнообразия животного и растительного мира;
* не достаточная мощность очистных сооружений, что приводит к загрязнению поверхностных и подземных вод, почвенного покрова;
* наличие несанкционированных свалок ТКО.

Наибольшую опасность, как следствие интенсивного хозяйственного освоения территории, будет представлять значительное увеличение объёма отходов производства и потребления, что является серьёзной проблемой для любой интенсивно развивающейся территории. Отходы несут в себе целый комплекс проблем:

* ухудшение эстетических характеристик территории (мусор, запах);
* локальное загрязнение почвы и атмосферного воздуха;
* большой объем захоронения отходов на территории поселения свидетельствует об ограниченности использования экономического потенциала отходов.

Следует отметить, что недоучёт экологической компоненты в социально-экономическом развитии территории на прогнозируемый период может привести к возникновению экологических рисков, в их числе можно выделить следующие:

* риски, угрожающие безопасности, к которым, в частности, относятся несчастные случаи на производстве, вызванные неблагоприятной внутрипроизводственной экологической обстановкой;
* риски, угрожающие здоровью населения вследствие ухудшения экологического состояния территории, которые часто имеют латентный характер, и проявляются с определённой задержкой;
* риски, угрожающие общественному благосостоянию, включая снижение ценности земельных ресурсов, в том числе выделяемых для строительства жилья и туристических объектов, вследствие загрязнения почв и атмосферного воздуха;
* финансовые риски (возможные потери собственности, доходов, или прибыли от инвестиций, связанные с экологическими факторами).

## **Пространственно-планировочная организация территории сельского поселения**

Современная архитектурно-планировочная структура Пионерского сельского поселения находится в тесной взаимосвязи с функциональным зонированием, историческим расселением, экономико-географическим положением, природными условиями и сложившимся транспортным каркасом.

Пионерское сельское поселение на востоке и юге граничит с городом краевого значения Петропавловск-Камчатским [городским округом,](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%BE%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B3_%28%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F%29) на западе и северо-западе с Новоавачинским сельским поселением, на севере с межселенными территориями Елизовского муниципального района.

Большая часть поселения территория населенных пунктов: п. Пионерский, п. Светлый, п. Крутобереговый. Административный центр – п. Пионерский расположен в западной части Пионерского сельского поселения.

Территорию поселения пересекают с запада на восток две автомобильные дороги. Вдоль северной, северо-восточной границы проходит автомобильная дорога общего пользования федерального значения А-401 подъездная дорога от морского порта Петропавловск-Камчатский к аэропорту Петропавловск- Камчатский (Елизово). В южной части поселения, пересекая населенные пункты, проходит автомобильная дорога общего пользования регионального значения «Петропавловск-Камчатский – Мильково»

Основные общественно-деловые организации, расположенные в Пионерском сельском поселении:

* Администрация Пионерского сельского поселения;
* Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад № 24 «Журавлик»;

* МБОУ «Пионерская средняя школа им. М.А. Евсюковой»;
* ГБУЗ КК ЕРБ «Пионерская амбулатория»;
* МУ КДЦ «Радуга»;
* Краевое государственное общеобразовательное бюджетное учреждение

«Камчатская санаторная школа — интернат»;

* Специализированная детско-юношеская школа Олимпийского резерва по лыжным видам спорта (СДЮШОР по ЛВС);
* Отделение Полиции №5 МО МВД РФ «Елизовский»;
* Елизовский УФПС Камчатский областной филиал ФГУП «Почта России».

Важным элементом экологического благополучия поселения является озеленение территории. На территории п. Пионерский существуют зеленые насаждения общего пользования – сквер, с детскими площадками. Основные производственные и коммунально-складские предприятия на территории Пионерского сельского поселения:

* Воинская часть 25030-4 - отделение хранения технического имущества (быв. №15076);
* База ГСМ (ГУ "Камчатское УГМС");
* Войнская часть 25030-4 - ремонтно-восстановительная рота в/ч 25030-4 (бывшая в/ч 28669);
* ПАО "Камчатскэнерго";
* ООО "Востокнефтепродукт";
* ООО "Дорремстрой";
* ООО "Камчаттеплострой";
* ООО "КамчатЭлектроРемонт";
* ООО "Мастер";
* ООО "П.Р.И.З.";
* ЗАО "Русские башни";
* ООО "Русский двор";
* ООО "Устой-М";
* ООО "ХОРС";
* ООО "Торговый дом Камчатка";
* КГКУ "ЦОД" склад МЧС;
* ОАО "Пионерское";
* ООО УК "Восточное";
* Гаражно-строительные кооперативы (ГСК-1, ГСК-2 «Восход», ГСК-3

«Автомобилист», ГСК-4 «Заря», ГСК-5 «Агат»).

В результате анализа современного состояния территории, социально- демографических условий, производственного и транспортного потенциала, выявлены следующие особенности территориального развития:

* наличие исторически сложившейся планировочной структуры;
* граничит с городом краевого значения Петропавловск-Камчатским [городским округом;](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%BE%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B3_%28%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F%29)
* хорошая транспортная связь с административным центром Елизовского муниципального района – городом Елизово;
* подверженность территории риску чрезвычайных ситуаций природного характера;
* наличие благоприятной территории для ведения строительства;
* наличие ветхого фонда;
* наличие сложившихся развитых производственных сфер;
* отсутствие организованных рекреационных зон;
* недостаточная насыщенность учреждениями общественно-деловой и социальной функции;
* недостаточное благоустройство улиц;
* отсутствие законченных градостроительных композиций;
* отсутствие необходимых санитарно-защитных зон;
* наличие ветхих жилых и общественных зданий, подлежащих сносу или реконструкции;
* наличие федеральной и региональной автодороги;
* наличие транзитной региональной дороги, пересекающей населенные пункты.

# **Объекты культурного наследия**

На территории Пионерского сельского поселения располагается объект культурного наследия регионального значения «Место, где в 1921 году находилась партизанская застава. Установлен памятный знак». Согласно данным администрации Елизовского муниципального района, Памятник расположен по адресу: Камчатский край, Елизовский муниципальный район, 11 км Елизовского шоссе, на территории Пионерского сельского поселения, п. Крутобереговый в границах кадастрового квартала 41:05:0101083.

В 1966 г. при содействии Камчатского областного краеведческого музея, судоремонтно-механического завода, участниками авто-ралли «Родина» установлен камень-обелиск. 1 июля состоялось торжественное открытие мемориальной доски. В 1974 г. камень был поднят на бетонный постамент и передвинут вправо. Реставрационные работы на памятнике не проводились.

Данный объект культурного наследия поставлен на государственный учет и охрану Решением исполнительного комитета Камчатского областного Совета народных Депутатов от 04.12.1990 № 313. Границы территории объекта культурного наследия утверждены приказом Министерства культуры Камчатского края от 03.12.2012 № 293 «Об утверждении границы территории объекта культурного наследия регионального значения, расположенного на территории Елизовского муниципального района, как объекта градостроительной деятельности особого регулирования». Список координат места размещения объекта культурного наследия приведен в таблице ниже.

*Таблица 28. Список координат места размещения объекта культурного наследия регионального значения «Место, где в 1921 г. находилась партизанская застава. Установлен памятный знак.»*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | МСК-41 | |
| x | y |
| м | м |
| 1 | 567 039,02 | 1 408 008,46 |
| 2 | 567 039,64 | 1 408 012,85 |
| 3 | 567 036,18 | 1 408 013,34 |
| 4 | 567 036,14 | 1 408 011,91 |
| 5 | 567008,09 | 1 408 013,72 |
| 6 | 567 088,49 | 1 408 044,70 |
| 7 | 567 001,03 | 1 408 052,07 |
| 8 | 566 99,96 | 1 408 049,91 |
| 9 | 567 006,13 | 1 408 044,04 |
| 10 | 567 005,70 | 1 408 011,57 |
| 11 | 567 035,94 | 1 408 009,77 |
| 12 | 567 035,85 | 1 408 008,72 |

Предметы охраны объекта культурного наследия утверждены приказом Министерства культуры Камчатского края от 25.04.2016 № 82 «Об утверждении предмета охраны объекта культурного наследия регионального значения «Место, где в 1921 году находилась партизанская застава. Установлен памятный знак» Предметом охраны объекта культурного наследия регионального значения «Место, где в 1921 году находилась партизанская застава. Установлен памятный знак» являются:

* Существующее местоположение Объекта;
* Конфигурация, габариты, материал Объекта – большой природный камень вулканического происхождения на постаменте;
* Конфигурация, габариты, материал постамента – бетонный постамент прямоугольной формы. Общая высота памятника (камень с постаментом)

– 3 метра 40 см.;

* Местоположение, габариты, материал мемориальной доски с надписью –

«Чти боевую славу партизан. Здесь находилась застава камчатских партизан в 1922 году. От участников всесоюзного авто-ралли «Родина» в честь 50-летия Советской власти. Камчатка – Москва – Камчатка июль 1966 г.».

# **Функциональное зонирование территории**

## **Жилая зона**

Жилые зоны предназначены для размещения жилой застройки разных типов, а также отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, культовых объектов, стоянок автомобильного транспорта, промышленных, коммунальных и складских объектов, для которых не требуется установление санитарно-защитных зон и деятельность которых не оказывает вредное воздействие на окружающую среду.

Современный жилищный фонд Пионерского сельского поселения по состоянию на 01.01.2021 г. составляет 99,73 тыс. м2

Средняя жилищная обеспеченность населения, проживающего вне границ воинской части, составляет 25,5 м2 общей площади на человека. Информация по Жилищному фонду Пионерского сельского поселения представлена в таблицах.

*Таблица 29. Жилищный фонд Пионерского сельского поселения*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **2020 год** |
| 1 | Общая площадь жилого фонда всего  в т.ч.: | тыс. м2 общей площади | 99,73 |
| В индивидуальных жилых домах | 35,1 |
| В многоквартирных жилых домах | 60,53 |
| Специализированный(общежитие) | - |
| 2 | Аварийный и ветхий фонд | тыс. м2  общей площади | 0,4 |
| 3 | Общее число жилых зданий/  из них в аварийном состоянии | единиц | 516/1 |
| 4 | Распределение жилого фонда по формам собственности  в т.ч.: | тыс. м2 общей площади | 99,73 |
|  |
| частная | 95,83 |
| муниципальная | 3,9 |
| общественная | 0 |
| 5 | Инженерное оборудование: | %% |  |
| водопровод | 75,9 |
| канализация | 60,4 |
| центральное отопление (индивидуальное) | 100 |
| газ | - |
| ванными( душем) | 60,4 |

*Таблица 30. Распределение жилищного фонда по материалам и годам постройки*

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование показателей** | **Общая площадь жилых помещений, тыс. м2** |
| По материалу стен: |  |
| Каменные |
| Кирпичные |  |
| Панельные | 46,2 |
| Блочные | 7,4 |
| Монолитные | 5,4 |
| Смешанные | 18,7 |
| Деревянные | 22,3 |
| Прочие | 0 |
| По годам возведения: |  |
| до 1920 |
| 1921—1945 |  |
| 1946—1970 | 6,43 |
| 1971—1995 | 71,2 |
| После 1995 | 22,1 |
| По проценту износа: | 10,3 |
| от 0 до 30 % |
| от 31 % до 65 % | 56,5 |
| от 66 % до 70 % | 30,1 |
| свыше 70 % | 2,3 |

*Таблица 31. Аварийный жилищный фонд\**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование показателей** | **Аварийный жилищный фонд** |
| Общая площадь жилых помещений, тыс. м2 | 3,3 |
| из нее: |  |
| в жилых домах (индивидуально-определенных зданий) | 3,3 |
| в многоквартирных жилых домах | - |
| Число жилых домов, ед. | 29 (официально признан  аварийным 1 жилой дом) |
| Число проживающих, чел. | 168 |

\*Источник: Форма 1-жилфонд Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района Камчатского края по состоянию на 31 декабря 2020года, утверждена приказом Росстата от 15.07.2020 №383

Порядка 95% жилья поселения находится в частной собственности. Жилобеспеченность средняя. В целом оборудованность жилого фонда поселения инженерным обеспечением следует характеризовать, как высокую. По своим техническим данным существующий жилищный фонд находится в удовлетворительном состоянии. Аварийного жилья на территории сельского поселения 3,3%. Тем не менее, с каждым годом возрастает площадь жилищного фонда, нуждающегося в проведении капитального ремонта. Это говорит, прежде всего, о недостаточном материальном обеспечении населения, и, вследствие этого, невозможности проведения плановых текущих ремонтов и капитальных ремонтов зданий, к расчетному сроку техническое состояние жилых домов станет неудовлетворительным.

В целом, можно сделать следующие выводы о развитии жилищной сферы поселения:

* средняя плотность населения на территории жилой застройки поселения составляет 35 чел./га;
* средняя жилищная обеспеченность выше нормативного значения;
* преобладающим типом жилой застройки является среднеэтажная жилая застройка – 60,53% от общего объема жилфонда;
* наибольшая площадь жилищного фонда приходится на п. Пионерский - 77% от общего жилищного фонда поселения.

Основными причинами, сдерживающими рост объёмов ввода в эксплуатацию жилья, являются:

* ограниченные возможности приобретения жилья для нуждающихся;
* недоступность кредитных ресурсов из-за высоких процентных ставок для большинства граждан и юридических лиц;
* недостаток площадок, обустроенных инженерными коммуникациями.

Слабыми сторонами жилищно-коммунального комплекса поселения можно назвать:

* отсутствие муниципального резервного жилищного фонда для переселения нуждающихся граждан;
* отсутствие газификации поселения;
* отсутствие резерва земельных участков с разрешённым использованием под жилищное строительство.

## **Общественно-деловая зона**

Общественная зона предназначена для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, а также образовательных учреждений среднего профессионального образования, административных, учреждений, культовых зданий, иных строений и сооружений, стоянок автомобильного транспорта, центров деловой финансовой, общественной активности.

Важными показателями качества жизни населения являются наличие и разнообразие объектов социальной инфраструктуры, их пространственная, социальная и экономическая доступность.

В соответствии со статьёй 23 Градостроительного кодекса Российской Федерации генеральный план сельского поселения содержит карту планируемого размещения объектов местного значения поселения. Согласно Федеральному закону от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Закону Камчатского края от 14.11.2012 № 160 «О регулировании отдельных вопросов градостроительной деятельности в Камчатском крае», к объектам местного значения поселения в сфере социальной инфраструктуры относятся объекты в области физической культуры и массового спорта, культуры и искусства.

При оценке развития сети объектов социальной инфраструктуры необходимо учитывать объекты всех значений (федерального, регионального, местного), действующих на территории. Оценка уровня развития сети объектов социальной инфраструктуры выполнена на предмет:

* соответствия мощности действующих объектов расчётным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности в соответствии с нормативами градостроительного проектирования;
* соответствия размещения действующих объектов расчётным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности в соответствии с нормативами градостроительного проектирования;
* наличия объектов, находящихся в неудовлетворительном техническом состоянии (ветхих, аварийных), а также расположенных в  приспособленных помещениях.

Расчёт уровня обеспеченности населения объектами регионального значения Камчатского края регулируется Региональными нормативами градостроительного проектирования Камчатского края, утверждёнными постановлением Правительства Камчатского края от 29.12.2015 № 503-П (далее – РНГП КК).

Расчёт уровня обеспеченности населения объектами местного значения Пионерского сельского поселения регулируется Местными нормативами градостроительного проектирования Пионерского сельского поселения, утверждёнными решением Собрания депутатов Пионерского сельского поселения Елизовского района от 18.02.2016 № 11 (далее – МНГП сельского поселения), с учётом СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* и иных отраслевых нормативных актов в сфере градостроительства.

*Образование*

Основными направлениями развития системы образования на среднесрочный период являются: обеспечение государственными гарантиями доступности качественного образования; повышение качества общего и дополнительного образования; повышение эффективности кадрового обеспечения образования; информатизация образовательного пространства; создание безопасного образовательного пространства; повышение эффективности управления образованием.

В систему образования Пионерского сельского поселения входят:

* + - * Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 24 «Журавлик», фактическая мощность составляет 261 место.
      * МБОУ «Пионерская средняя школа им М.А. Евсюковой» на 1176 учащихся; при школе имеется спортивный зал годовой мощностью работы 66150, площадью пола 261,7 кв. м и стадион годовой мощностью работы 141750 и площадью 9360 кв. м.
      * Образовательным учреждением для реализации программ лечебно- оздоровительных и реабилитационных мероприятий для детей, нуждающихся в длительном лечении, является Краевое государственное общеобразовательное бюджетное учреждение «Камчатская санаторная школа-интернат» на 36 учащихся.

Таблица 32

Характеристика системы образования, 2020 учебный год

| **Показатель** | **Значение** |
| --- | --- |
| Общеобразовательные школы | |
| Число школ, ед. | 1 |
| Проектная мощность школ, мест | 1176 |
| Численность обучающихся, чел. | 601 |
| Наполняемость, чел./место | 1,02 |
| Число педагогов школ, чел. | 64 |
| Количество учеников на 1 учителя, чел. | 9,39 |
| Дошкольные учреждения | |
| Число детских садов, ед. | 1 |
| Проектная мощность детских садов, мест | 261 |
| Численность воспитанников, чел. | 241 |
| Наполняемость, чел./место | 0,92 |
| Число воспитателей чел. | 26 |
| Количество воспитанников на 1 воспитателя, чел. | 9,27 |

Таким образом, на одного учителя общеобразовательных учреждений в среднем приходится 9,39 обучающихся, в то время как установленный действующим законодательством норматив составляет 11 учеников на одного педагога.

Особое внимание в образовательной политике сельского поселения отводится целенаправленным действиям по развитию специальной адаптационной, коррекционно-развивающей среды для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов.

*Здравоохранение*

Пионерское сельское поселение обслуживается Пионерской амбулаторией, расположенной по адресу пос. Пионерский, ул. Коляды, дом 15 в приспособленном здании общей площадью 141,2 м2. Физиотерапевтический кабинет также расположен в приспособленном помещении по адресу ул. Коляды, дом 20, кв.1, общей площадью 60,3 м2 (квартира в многоквартирном жилом доме).

Потребность населения в больничных учреждениях обеспечена за счет ГБУЗ КК «Елизовская районная больница», расположенной в г. Елизово (удаленность – 18 км). Специализированная медицинская помощь оказывается населению в учреждениях г. Петропавловск – Камчатский (удаленность 4 км.).

*Таблица 33. Характеристика учреждения здравоохранения на территории Пионерского сельского поселения*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели посещаемости** | | |
| Нормативная вместимость-посещаемость в смену | 15 человек | |
| Фактическая посещаемость в смену | 46 человек | |
| Врач-акушер-гинеколог | 8 | |
| Врач-педиатр участковый | 16 | |
| Врач-терапевт участковый | 22 | |
| **Штатная численность врачей и среднего медицинского персонала** | | |
| Врачей,всего | 4,5 | |
| в том числе |  | |
| Заведующий амбулаторией | 0,5 | |
| Врач-акушер-гинеколог | I | |
| Врач-терапевт участковый | 2 | |
| Врач-педиатр участковый | 1 | |
| Средний медицинский персонал, всего | 8,25 | |
| **Заболеваемость по основным массам болезней Дети (0-14 лет включительно)** | | |
| Наименование классов и отдельных болезней | Всего | На 1000 населения |
| Зарегистрировано заболеваний | 1010 | 249,3 |
| из них |  |  |
| Некоторые инфекционные и паразитарные болезни | 12 | 2,9 |
| Болезни крови, кроветворных органов и отдельные  нарушения, вовлекающие иммунный механизм | 9 | 2,2 |
| Болезни эндокринной системы, расстройства  питания и нарушения обмена веществ | 14 | 3,4 ; |
| Психические расстройства и расстройства  поведения | 2 | 0,5 |
| Болезни нервной системы | 7 | 1,7 |
| Болезни глаза и его придаточного аппарата | 4 | 0,9 |
| Атрофия зрительного нерва | 1 | 0,24 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Болезни уха и сосцевидного отростка | 5 | 1,2 |
| Болезни органов дыхания | 907 | 223,9 |
| Болезнь органов пищеварения | 11 | 2,7 |
| Болезни кожи и подкожной клетчатки | 16 | 3 9 |
| Болезни мочеполовой системы | 21 | 5,1 |
| Врожденные аномалии (пороки развития),  деформация и хромосомные нарушения | 2 | 0,4 |
| **Дети (15-17 лет включительно)** | | |
| Зарегистрировано заболеваний | 88 | 21,7 |
| из них |  |  |
| Болезни крови, кроветворных органов и отдельные  нарушения, вовлекающие иммунный механизм | 1 | 0,24 |
| Болезни эндокринной системы, расстройства  питания и нарушения обмена веществ | 3 | 0,74 |
| Болезни нервной системы | 1 | 0,24 |
| Болезни органов дыхания | 74 | 18,2 |
| Болезни органов пищеварения | 7 | 1,7 |
| Болезни мочеполовой системы | 1 | 0,24 |
| Врожденные аномалии (пороки развития),  деформации и хромосомные нарушения | 1 | 0,24 |
| **Взрослые 18 лет и более** | | |
| Зарегистрировано заболеваний | 2923 | 721,7 |
| из них |  |  |
| Некоторые инфекционные и паразитарные болезни | 5 | 1,23 |
| Новообразование | 26 | 6,4 |
| Болезни крови, кроветворных органов и отдельные  нарушения, вовлекающие иммунный механизм | 24 | 5,9 |
| Болезни эндокринной системы, расстройства  питания и нарушения обмена веществ | 18 | 4,4 |
| Болезни нервной системы | 13 | 3,2 |
| Болезни уха и сосцевидного отростка | 2 | 0,49 |
| Болезни системы кровообращения | 636 | 157 |
| Болезни органов дыхания | 480 | 118 |
| Болезни органов пищеварения | 177 | 43,7 |
| Болезни кожи и подкожной клетчатки | 16 | 3,9 |
| Болезни костно-мышечной системы и  соединительно ткани | 479 | 118,2 |
| Болезни мочеполовой системы | 266 | 65,6 |
| Беременность, роды и послеродовой период | 766 | 189,1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных  исследованиях, не классифицированные в других рубриках | 4 | 0,9 |
| Травмы, отравления и некоторые другие  последствия воздействия внешних причин | 11 | 2,7 |
| **Взрослые старше трудоспособного возраста (с 55 лет у женщин и 60 лет у мужчин)** | | |
| Зарегистрировано заболеваний | 784 | 193,5 |
| из них |  |  |
| Некоторые инфекционные и паразитарные болезни | 2 | 0,4 |
| Новообразование | 16 | 3,9 |
| Болезни крови, кроветворных органов и отдельные  нарушения, вовлекающие иммунный механизм | 7 | 1,7 |
| Болезни эндокринной системы, расстройства  питания и нарушения обмена веществ | 15 | 3,7 |
| Болезни нервной системы | 3 | 0,7 |
| Болезни системы кровообращения | 206 | 20,8 |
| Болезни органов дыхания | 318 | 78,5 |
| Болезни органов пищеварения | 96 | 23,7 |
| Болезни кожи и подкожной клетчатки | 7 | 1,7 |
| Болезни костно-мышечной системы и  соединительно ткани | 80 | 19,7 |
| Болезни мочеполовой системы | 34 | 8,3 |

Объекты здравоохранения относятся к объектам регионального значения. Поэтому генеральный план не может утверждать размещение данных объектов.

*Культура*

Уровень качества жизни определяется также доступностью населения к культурным ценностям, наличием возможностей для культурного досуга, занятий творчеством и спортом.

В последние годы большой интерес общества обращён к истокам традиционной народной культуры и любительскому искусству как фактору сохранения единого культурного пространства. Учреждения культурно-досугового типа удовлетворяют широкий диапазон запросов и нужд населения в сфере культуры, способствуют полноценной реализации конституционных прав граждан на участие в культурной жизни и пользование учреждениями культуры.

В поселении функционирует КДЦ «Радуга» на 400 мест. Здание 1989 г. ввода, степень износа 35%. В здании КДЦ расположена библиотека - филиал №11 МБУК МЦБС, книжный фонд которой составляет 14 385 ед. хранения, количество читательских мест – 12 (библиотека полностью укомплектована библиотечной специализированной мебелью (стеллажи, кафедра на 2 рабочих места, столы, тумбы и проч.) и компьютерной техникой).

Деятельность в сфере культуры в среднесрочной перспективе будет направлена на решение следующих основных задач:

* стимулирование самодеятельного творчества и культурно-досуговой деятельности, создание условий для повышения качества работы учреждений культуры и разнообразия услуг, сохранение социальной направленности и обеспечение равного доступа к культурным благам;
* обеспечение сохранности и популяризация историко-культурного наследия.
* обеспечение организации библиотечного обслуживания населения и комплектование книжных фондов.
* организация и проведение мероприятий в области культуры и искусства;
* укрепление материально-технической базы учреждений культуры.

Наблюдается рост асоциальных проявлений в молодёжной среде. В связи с этим, в работе с молодёжью старшего подросткового возраста особое внимание должно уделяться пропаганде правовых знаний, расширению работы по организации досуговой и трудовой занятости молодёжи, вовлечению молодёжи в проведение различных мероприятий.

Актуальной для молодёжи является проблема самореализации. Сегодня на территории района появляются и развиваются молодёжные субкультуры, создаваемые самими молодыми людьми с целью самореализации. Среди них выделяются такие творческие направления, как КВН, электронная и рок-музыка, брейк-данс, хип-хоп, клубы экстремальных видов спорта и т.д. Все большее количество активной творческой молодёжи поселения вовлекается в деятельность молодёжных субкультур, способствуя развитию культурного и инновационного потенциала территории. Однако предлагаемые учреждениями образования и дополнительного образования формы поддержки творческой инициативы либо не отвечают современным потребностям и предпочтениям молодёжи, либо не в полной мере их удовлетворяют как в количественном, так и в качественном отношении.

В настоящее время недостаточное внимание уделяется вопросу работы с молодёжью, проживающей на территории Пионерского сельского поселения. Эти молодые люди, как правило, старше 20 лет, являются и молодыми специалистами, работающими на предприятиях, находящихся в районе. Необходимо создание общественных объединений по интересам особенно в сельской местности, основной задачей которых будет являться включение рабочей молодёжи в общественные дела и участие в организации и проведении творческих мероприятий.

*Физическая культура и спорт*

Основными направлениями в области физической культуры и массового спорта являются привлечение жителей муниципального образования к занятиям физической культурой и спортом, развитие детско-юношеского спорта, пропаганда здорового образа жизни, военно-патриотическое воспитание молодёжи и подростков.

Основополагающей задачей государственной политики является создание условий для роста благосостояния населения Российской Федерации, национального самосознания, обеспечения долгосрочной социальной стабильности, сохранение и улучшения физического и духовного здоровья.

Спортивная база поселения достаточно развита. Спортивно-оздоровительная деятельность осуществляется в рамках школьных занятий физкультурой и в форме любительского спорта.

В поселении для развития физической культуры и спорта действуют:

* + - * Спортивный зал (СДК п. Пионерский) 288 м2.;
      * Комплекс стендовой стрельбы (п. Пионерский);
      * Лыжная база (п. Пионерский);
      * Хоккейная коробка 1800 м2.

На территории поселения, имеется ряд проблем, требующих неотложного решения: одним из главных проблемных вопросов, является наличие недостаточной материальной базы. Имеющиеся в наличии приспособленные спортивные сооружения не соответствуют современным требованиям, недостаточное количество квалифицированных спортивных кадров. Поэтому важнейшей задачей в области развития массового спорта является укрепление и модернизация материально-технической базы, создание условий для подготовки и привлечения к работе квалифицированных кадров.

В числе ключевых проблем сферы массового спорта Пионерского сельского поселения следует выделить следующие:

* недостаточное финансирование физической культуры и массового спорта;
* отсутствие на предприятиях и в учреждениях штатных специалистов по физической культуре и спорту, работающих в трудовых коллективах;
* отсутствие у определённой части населения понимания необходимости укреплять своё здоровье, заинтересованности в регулярных занятиях физической культурой и спортом;
* находится на низком уровне профессиональная ориентация учащихся с целью привлечения для работы в отрасли «Физическая культура и спорт», низкая заработная плата;
* недостаточная обеспеченность спортивными сооружениями, высокая стоимость физкультурно‑спортивных услуг;
* отсутствие современной спортивной базы;
* недостаточная оснащённость спортсменов современным инвентарём и оборудованием;
* отсутствие условий для занятий физической культурой и спортом для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов;
* отсутствие в достаточном количестве необходимого спортивного инвентаря и оборудования на спортивных объектах для занятий физической культурой и массовым спортом, в учреждениях дополнительного образования детей спортивной направленности;
* проблема с медицинским обеспечением спортивно-массовых, физкультурных мероприятий, спортивных соревнований.

Деятельность администрации Пионерского сельского поселения в области физической культуры и спорта направлена на решение таких задач, как развитие инфраструктуры физической культуры и спорта, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, для повышения мотивации граждан к регулярным занятиям физической культурой, спортом и ведению здорового образа жизни.

*Учреждения торговли, общественного питания и бытового обслуживания*

Обеспечение бытового обслуживания населения является важной задачей для органов местного самоуправления. Развитие системы объектов торговли, общественного питания, связи создает благоприятный инвестиционный климат, позволяя обеспечить достойные условия проживания местного населения и привлекаемых специалистов, что не может не оказать положительного воздействия на развитие экономики, в первую очередь, на отрасли, требующие привлечения внешних трудовых ресурсов, а также сократить отток населения.

Уровень обеспеченности магазинами продовольственных и непродовольственных товаров соответствует нормативному уровню, однако данный показатель носит ориентировочный характер, а реальные потребности современного рыночного общества его существенно превышают. Торговое обслуживание осуществляют 30 предприятий розничной торговли. Предприятие общественного питания на 140 мест по ул. Луговая, д.5.

Бытовые услуги оказывает два объекта парикмахерская и мастерская по ремонту обуви.

## **Производственная зона**

В состав зоны включаются:

* производственная зона – зона размещения производственных и складских объектов с различными нормативами воздействия на окружающую среду.
* коммунальная зона – зона размещения коммунальных объектов, складов ГСМ, нефтебаз.

Основные производственные и коммунально-складские предприятия на территории Пионерского сельского поселения:

* Воинская часть 25030-4 - отделение хранения технического имущества (быв. №15076);
* База ГСМ (ГУ "Камчатское УГМС");
* Войнская часть 25030-4 - ремонтно-восстановительная рота в/ч 25030-4 (бывшая в/ч 28669);
* ПАО "Камчатскэнерго";
* ООО "Востокнефтепродукт";
* ООО "Дорремстрой";
* ООО "Камчаттеплострой";
* ООО "КамчатЭлектроРемонт";
* ООО "Мастер";
* ООО "П.Р.И.З.";
* ЗАО "Русские башни";
* ООО "Русский двор";
* ООО "Устой-М";
* ООО "ХОРС";
* ООО "Торговый дом Камчатка";
* КГКУ "ЦОД" склад МЧС;
* ОАО "Пионерское";
* ООО «Скат»
* ООО УК "Восточное";
* Гаражно-строительные кооперативы (ГСК-1, ГСК-2 «Восход», ГСК-3 «Автомобилист», ГСК-4 «Заря», ГСК-5 «Агат»).

Хранение индивидуальных автомашин осуществляется на придомовых участках. Ведомственные легковые и грузовые машины хранятся в существующих гаражах на участках предприятий.

## **Производственная зона сельскохозяйственных предприятий**

Сельское хозяйство – обеспечивающая отрасль, направленная на удовлетворение потребностей населения в сельскохозяйственной продукции высокого качества: продукцией растениеводства (картофель и овощи открытого грунта), продукцией животноводства (молоко, яйцо, мясо).

Сельскохозяйственное производство Камчатского края функционирует в сложных природных и экономических условиях, обусловленных особенностями климата, географическим положением, удалённостью от других регионов России.

Основным производителем продукции птицеводства в Камчатском крае является ГУСХП Камчатского края «Пионерс кое». На долю предприятия приходится более 90% объема производства яйца в регионе. Основной задачей отрасли является сохранение позиций на краевом рынке. На текущий момент в рамках государственной программы производится модернизация производства.

## **Зона транспортной инфраструктуры**

Наличие благоустроенной сети дорог в настоящее время является важнейшим условием обеспечения экономического развития Пионерского сельского поселения. Дорожная отрасль является одной из крупных отраслей экономики, обеспечивающей жизнедеятельность населения.

Деятельность органов местного самоуправления в сфере дорожного хозяйства и транспорта направлена на улучшение условий предоставления транспортных услуг населению и организации транспортного обслуживания населения в границах муниципального образования.

Транспортное обслуживание Пионерского сельского поселения осуществляется автомобильным транспортом. По территории поселения проходят автомобильные дороги регионального значения: Р-474 «г. Петропавловск-Камчатский – Мильково» III технической категории, протяженностью в границах поселения 3,85 км и «Подъезд к птицефабрике «Пионерская» V технической категории, протяженностью 0,607 км. По северо- восточной границе поселения проходит автомобильная дорога общего пользования федерального значения А-401 подъездная дорога от морского порта Петропавловск-Камчатский к аэропорту Петропавловск-Камчатский (Елизово). Данная автомобильная дорога относится к II технической категории. Основной транспортной артерией поселения является автомобильная дорога регионального значения Р-474 «г. Петропавловск-Камчатский– Мильково». Она обеспечивает связь населенных пунктов Пионерского сельского поселения с другими муниципальными образованиями Елизовского района. Автомобильная дорога пересекает 3 населенных пункта:

-п. Пионерский;

- п. Светлый;

- п. Крутобереговый.

На территории поселения отсутствуют объекты железнодорожного, водного, воздушного, трубопроводного транспорта. Жители поселения пользуются аэропортом АО «Международный аэропорт Петропавловск - Камчатский» и аэропортом в г. Елизово (рейсы по Камчатскому краю, по Российской Федерации и международные рейсы).

Транспорт является важным, обслуживающим звеном в народнохозяйственном комплексе края. Поэтому его состояние, проблемы и перспективы тесно связаны с экономической ситуацией в производственных отраслях комплекса.

*Автомобильный транспорт*

Автомобильные дороги являются важнейшей составной частью транспортной системы Камчатского края. Они связывают территории региона, обеспечивают жизнь всех городов и населённых пунктов, определяют возможности развития экономики.

Пионерское сельское поселение в целом имеет достаточно развитую сеть автомобильных дорог. По территории поселения проходит автомобильная дорога общего пользования федерального значения А-401 подъездная дорога от морского порта Петропавловск-Камчатский к аэропорту Петропавловск- Камчатский (Елизово), II технической категории.

По территории поселения проходят автомобильные дороги общего пользования регионального и местного значения. Перечень автомобильных дорог в административных границах Пионерского сельского поселения представлен в таблице 34.

*Таблица 34. Перечень автомобильных дорог общего пользования местного значения*

*Пионерского сельского поселения*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Категория** | **Характеристики** |
| СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЗАСТРОЙКА ПИОНЕРСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ | | | |
| 1 | п. Пионерский, Автомобильная дорога от ул. Н. Коляды до ул. Лесная | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность - 0,6 км.  Покрытие - переходное |
| 2 | * + Автомобильная дорога мкр. Молодёжный | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 2,3 км.  Покрытие - переходное |
| 3 | п. Пионерский, Автомобильная дорога от ДК «Радуга» до ДНТ «Ритм» | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 2,03 км.  Покрытие – твердое (асфальтобетонное) |
| 4 | п. Пионерский, Автомобильная дорога ул. В. Бонивура (от ДК до школы) | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,3 км.  Покрытие - твердое (асфальтобетонное) |
| 5 | п. Пионерский, Автомобильная дорога ул. В. Бонивура (от остановки до дома № 8) | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,11 км.  Покрытие – твердое (асфальтобетонное) |
| 6 | п. Пионерский Автомобильная дорога ул. Горная | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,63 км.  Покрытие – переходное |
| 7 | п. Пионерский,  Автомобильная дорога ул. Зеленая | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,52 км.  Покрытие - твердое (асфальтобетонное) |
| 8 | п. Пионерский, Автомобильная дорога ул. Н. Коляды | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,33 км.  Покрытие - твердое (асфальтобетонное) |
| 9 | п. Пионерский, Автомобильная дорога ул. Янтарная | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,39 км.  Покрытие – переходное |
| 10 | п. Пионерский Автомобильная дорога ул. Таежная | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 1,49 км.  Покрытие – переходное |
| 11 | п. Светлый,  Автомобильная дорога  ул. Заводская | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,56 км.  Покрытие – переходное |
| 12 | п. Светлый,  Автомобильная дорога ул. Березовая | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 1,05 км.  Покрытие – переходное |
| 13 | п. Светлый,  Автомобильная дорога  ул. Кооперативная | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,9 км.  Покрытие - переходное |
| 14 | п. Светлый  Автомобильная дорога ул. Полевая | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,3 км.  Покрытие – переходное |
| 15 | п. Светлый,  Автомобильная дорога ул. Ручейная, | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,2 км.  Покрытие – переходное |
| 16 | п. Светлый,  Автомобильная дорога  ул. Солнечная | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,5 км.  Покрытие – переходное |
| 17 | п. Светлый  Автомобильная дорога  ул. Партизанская | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,84 км.  Покрытие – переходное |
| 18 | п. Светлый  Автомобильная дорога ул. Труда | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,82 км.  Покрытие – переходное |
| 19 | п. Светлый,  Автомобильная дорога ул. Луговая | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,785 км.  Покрытие - твердое (асфальтобетонное) |
| 20 | п. Светлый,  Автомобильные дороги  ул. Ручейная, ул. Весенняя, ул. Чистые пруды, ул. Радужная, ул. Ягодная | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 3,35 км.  Покрытие – переходное |
| 21 | п. Светлый,  Автомобильная дорога ул. Мира | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,08 км.  Покрытие – переходное |
| 22 | п. Крутобереговый Автомобильная дорога ул. Елизовское шоссе | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,26 км.  Покрытие – переходное |
| 23 | п. Пионерский, [ул. Галилея](https://xn--d1aluo.xn--p1ai/roadsorstreets#?Id=2247199) | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,65 км.  Покрытие - твердое (асфальтобетонное) |
| 24 | п. Пионерский, [ул. Лесная](https://xn--d1aluo.xn--p1ai/roadsorstreets#?Id=2247419) | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,85 км.  Покрытие – переходное |
| п. Светлый МКР. МОЛОДЕЖНЫЙ | | | |
| 1 | ул. Дальневосточная | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 1,07 км.  Покрытие - переходное |
| 2 | пр. Лесной | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,25 км.  Покрытие - переходное |
| 3 | ул. Марувьева-Амурского | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,24 км.  Покрытие - переходное |
| 4 | ул. Беринга | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,83 км.  Покрытие - переходное |
| 5 | ул. Комсомольская | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,4 км.  Покрытие - переходное |
| 6 | ул. Конституция | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,46 км.  Покрытие - переходное. |
| 7 | ул. Невельского | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,46 км.  Покрытие - переходное |
| 8 | ул. Крашенинникова | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,3 км.  Покрытие - переходное |
| 9 | ул. Максутова | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,09 км.  Покрытие - переходное. |
| 10 | пр. 70 лет Победы | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,4 км.  Покрытие - переходное. |
| 11 | пр. Спортивный | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,12 км.  Покрытие - переходное. |
| 12 | ул. Ключевская | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,28 км.  Покрытие - переходное. |
| 13 | ул. Кроноцкая | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,28 км.  Покрытие - переходное. |
| 14 | ул. Озерная | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,21 км.  Покрытие - переходное. |
| 15 | ул. Охотская | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,21 км.  Покрытие - переходное.. |
| 16 | ул. Курильская | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,21 км.  Покрытие - переходное. |
| 17 | ул. Сахалинская | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,16 км.  Покрытие - переходное. |
| 18 | ул. Петропавловская | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,81 км.  Покрытие - переходное. |
| 19 | ул. Атласова | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,33 км.  Покрытие - переходное. |
| 20 | ул. Козыревская | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,65 км.  Покрытие - переходное. |
| 21 | ул. Жемчужная | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,24 км.  Покрытие - переходное. |
| 22 | ул. Прямая | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,33 км.  Покрытие - переходное. |
| 23 | ул. Рабочая | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,21 км.  Покрытие - переходное. |
| 24 | ул. Родниковая | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,86 км.  Покрытие - переходное. |
| 25 | ул. Верхняя | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,08 км.  Покрытие - переходное. |
| 26 | ул. Вилючинская | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,12 км.  Покрытие - переходное. |
| 27 | проезд Тополиный | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,38 км.  Покрытие - переходное. |
| 28 | проезд Толбачинский | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,40 км.  Покрытие - переходное. |
| 29 | проезд Нагорный | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,12 км.  Покрытие - переходное. |
| 30 | проезд Квартальный | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,15 км.  Покрытие - переходное. |
| 31 | проезд Солнечный | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,22 км.  Покрытие - переходное. |
| 32 | проезд Кольцевой | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,16 км.  Покрытие - переходное. |
| 33 | проезд Пионерский | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,25 км.  Покрытие - переходное. |
| п. Светлый, МКР. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ | | | |
| 1 | ул. Архитектурная | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,4 км.  Покрытие - переходное. |
| 2 | пр. Строительный | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,75 км.  Покрытие - переходное. |
| 3 | ул. Энергетиков | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,25 км.  Покрытие - переходное. |
| 4 | ул. Ломоносова | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 0,3 км.  Покрытие - переходное. |
| 5 | ул. Восточная | Улица в зонах жилой застройки | Протяженность – 1,37 км.  Покрытие - переходное. |
|  | | Общая протяженность дорог общего пользования местного значения - 34,195 км. | |

Большая часть улиц и дорог имеют асфальтобетонное и грунтовое покрытие. Техническое состояние и степень благоустройства улиц и дорог можно оценить, как удовлетворительное.

*Объекты транспортной инфраструктуры*

На территории п. Пионерский расположены следующие объекты транспортной инфраструктуры: шиномонтажная мастерская в северо-западной части поселка, 2 автобусные остановки вдоль региональной дороги, соединяющей поселки поселения и индивидуальные гаражные кооперативы, расположенные в разных частях поселка.

На территории п. Светлый расположены следующие объекты транспортной инфраструктуры: АЗС мощностью на 2 колонки и СТО на 3 поста, по адресу ул. Луговая, дом 25, шиномонтажная мастерская по адресу ул. Луговая, дом 27, 2 автобусные остановки вдоль региональной дороги, соединяющей поселки поселения и индивидуальные гаражные кооперативы.

На территории поселка Крутобереговый расположены следующие объекты транспортной инфраструктуры: 1 автобусная остановка вдоль региональной дороги, соединяющей поселки поселения и гаражный кооператив.

По итогам анализа современного состояния транспортной инфраструктуры населенных пунктов существует ряд проблем, связанных с ростом уровня автомобилизации населения. К ним можно отнести недостаточное развитие транспортно-планировочного каркаса поселков и низкую пропускную способность улиц ввиду их несоответствия нормативным показателям в связи с возросшими потребностями населения в мобильности.

*Искусственные сооружения*

На территории Пионерского сельского поселения искусственные сооружения отсутствуют.

*Общественный транспорт*

Пионерское сельское поселения связано с соседними населенными пунктами пригородным автобусным сообщением. Внутреннее автобусное сообщение отсутствует.

Информация по автобусным маршрутам представлена в таблице 35.

*Таблица 35. Автобусные маршруты, проходящие по территории Пионерского сельского поселения*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № маршрута | Наименование  маршрута | Протяженность  маршрута, км | Сезонность работы |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| № 104 | «Автостанция Елизово  - Центральный рынок Петропавловск- Камчатский» | 28,8 | круглогодично |
| № 102 | «Петропавловск- Камчатский, автостанция «10 км» -  Автостанция Елизово» | 23,3 | круглогодично |

Дальность пешеходных подходов до ближайших остановок общественного пассажирского транспорта согласно региональным нормативам градостроительного проектирования принимается не более 800 м. от территории индивидуальной застройки.

Расстояние от индивидуальных жилых домов по ул. Лесная в п. Пионерский и ул. Весенняя в п. Светлый до остановок общественного транспорта превышает нормативное значение. Для уменьшения дальности пешеходных подходов необходимо размещение дополнительных остановок общественного транспорта.

## **Зона рекреационного назначения**

Рекреационные зоны включают в себя территории, используемые и предназначенные для отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом.

На территории поселения преобладают насаждения естественного происхождения. Кроме насаждений общего пользования имеются насаждения ограниченного пользования на участках детских и учебных заведений, культурно-бытовых, административных учреждений и предприятий, во дворах жилой застройки, насаждения специального назначения на улицах и дорогах.

Посадки на дорогах и улицах, особенно в индивидуальной застройке, как правило, выполнены бессистемно, из разновозрастных и разнопородных деревьев и кустарников, без учёта нормативных требований по их размещению.

Пионерское сельское поселение с 28.12.2017 г. входит в состав территории опережающего развития «Камчатка». ТОР «Камчатка» создана в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 28.08.2015 №899 «О создании территории опережающего социально-экономического развития «Камчатка».

ТОР - территория с особым правовым режимом ведения предпринимательской деятельности, который включает в себя налоговые и административными преференции для его резидентов. Проект ТОР «Камчатка» предусматривает развитие двух основных специализаций: портово-промышленной и туристско-рекреационной.

Территориально ТОР «Камчатка» создана на нескольких основных инвестиционных площадках в Петропавловск-Камчатской и Елизовской агломерации (СТП Камчатского края).

В рамках модернизации Петропавловск-Камчатского порта планируется увеличение его максимального грузооборота до 8 млн. тонн в год, а также развитие круизного туризма за счет строительства соответствующих причалов, морского вокзала и другой инфраструктуры. В рамках туристско-рекреационной части ТОР предполагается создание современных курортных зон, которые позволят уже в ближайшие годы увеличить туристический поток.

На территории Пионерского сельского поселения располагается ООО «Камчат-Восток-Тур» - осуществляет деятельность по предоставлению мест для краткосрочного проживания, является резидентом ТОР «Камчатка» (с.22.05.2018 г. внесен в реестр сведений о резиденте ТОСЭР).

## **Зона складирования и захоронения отходов**

Острой экологической проблемой на территории района является организация сбора, вывоза и захоронения отходов производства и потребления.

В настоящее время на территории Пионерского СП источниками образования отходов являются государственные и муниципальные структуры, детский сад, школа, учебные заведения, больница, население, производственные предприятия и прочие хозяйствующие субъекты.

Транспортировка отходов от объектов жилого фонда осуществляется специализированным транспортом ООО УК «Восточное».

***Система накопления и вывоза ТКО и КГО от населения, проживающего в благоустроенном жилищном фонде***

Транспортировка отходов от объектов жилого фонда осуществляется специализированным транспортом ООО УК «Восточное».

Транспортировка ТКО от населения, проживающего в благоустроенном жилом фонде, производится 4 раза в неделю. Система удаления отходов позвонковая (сигнальная), в соответствии с графиком движения мусоровоза.

Система накопления КГО от населения благоустроенного жилого фонда - бесконтейнерная на специально отведённых площадках (ранее предназначенных для установки мусоросборочных контейнеров), в соответствии с графиком уборочной техники 2 раза в неделю.

***Система накопления и вывоза ТКО и КГО от населения, проживающего в неблагоустроенном частном секторе***

Транспортировка отходов от объектов неблагоустроенного частного сектора осуществляется также предприятием ООО «Восточное» в соответствии с заключенными договорами на вывоз ТКО 4 раза в неделю. Вывоз КГО производится по разовым заявкам.

***Система накопления, сбора и вывоза твердых бытовых и крупногабаритных отходов с территорий предприятий и организаций***

Система накопления отходов от организаций и предприятий - контейнерная и бесконтейнерная.

Контейнеры установлены на контейнерных площадках. Собственником контейнерного парка являются администрация муниципального образования, специализированное предприятие, предприятия и организации. Покупка контейнеров для населения в основном осуществляется за счёт средств управляющих компаний и бюджета муниципального образования. На территории МО допускается совместное использование контейнерной площадки несколькими собственниками отходов. Собственники такой контейнерной площадки несут равную ответственность за её санитарное содержание, если не предусмотрено иное.

Организации и предприятия заключают договоры на вывоз отходов с ООО «Восточное» и специализированным предприятием ОАО «ЕМКХ» г. Елизово.

Вывоз ТКО осуществляется не менее 2-х раз в неделю. Вывоз КГО производится по разовым заявкам. Порядка 3-4 % организаций вывозят отходы самостоятельно.

***Утилизация ТКО***

На территории Елизовского муниципального района отходы производства и быта утилизируются методом захоронения на Пиначевском полигоне. Полигон захоронения практически исчерпал свой ресурс по приёму ТКО. В настоящее время ведётся строительство нового полигона захоронения ТКО в районе Вулканного городского поселения. Согласно, территориальной схеме обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Камчатском крае, планируется строительство мусоросортировочного завода в Вулканном городском поселении, предполагающего полную, глубокую переработку отходов производства и быта, практически, любого класса опасности.

Основные проблемы, возникающие при сборе отходов от населения:

* большое количество несанкционированных свалок;
* жители поселения не всегда соблюдают график сбора и вывоза отходов, оставляя пакеты с мусором на местах сбора или не донося до них, что способствует ветровому разносу отходов по прилегающей территории, а также приводит к загрязнению подъездов домов, дворовых и др. территорий;
* не весь жилищный фонд охвачен организованной системой сбора и удаления отходов;
* не все организации охвачены договорами на вывоз отходов.

В перспективе необходима организация дополнительных контейнерных площадок и обустройство их в соответствии санитарно-гигиеническим нормам, установка достаточного количества контейнеров и постепенное снижение объема отходов, выбрасываемых на несанкционированные свалки.

## **Зона кладбищ**

На территории Пионерского сельского поселения нет кладбищ. Ближайшее кладбище расположено в Новоавачинском сельском поселении. Организация нового кладбищ на территории Пионерского сельского поселения не планируется.

## **Зона инженерной инфраструктуры**

### Водоснабжение

Источниками водоснабжения на территории МО «Пионерское сельское поселение» являются подземные артезианские воды и водовод от Авачинского водозабора, обеспечивающие хозяйственно-питьевое водоснабжение.

Лицензионные участки недр расположены в северо-восточной части Вилючинского адартезианского бассейна и приурочены к верхней толще рыхлого осадочного чехла четвертичного возраста (верхний плейстоцен-голоцен), сложенного на участке отложениями вулканогенного (преимущественно пепловые образования) и пролювиального генезиса. В геоморфологическом плене Лицензионные участки недр расположены на всхолмленной слабонаклонной в юго-западном направлении поверхности междуречного пространства безымянных ручьев (левые притоки р. Крутоберега) в нижнем течении бассейнов.

Лицензией на пользования недрами ПТР 05173 ВЭ учету подлежат три автономных эксплуатационных участка Котельный (скв. №2014) Западносветловский (скв. 16-166), Светлый-3 (скв. №2094) Крутоберегового МППВ.

В границах Лицензионных участков недр промышленно значимым гидрогеологическим подразделением является водоносный комплекс верхнеплейстоценголоценовых вулканогенно-пролювиальных отложений (подземный водный объект) с прогнозными ресурсами (экспертная оценка) свыше 2 тыс. м3/сут.

**Участок Котельный** расположен на западной окраине п. Светлый (ул. Мира), приблизительно в 50м западнее котельной №10 и в 180м от автодороги г. Петропавловск-Камчатский - г. Елизово.

В площади Лицензионного участка недр организован одиночный скважинный водозабор, состоящий из одной разведочно-эксплуатационной скважины №2014 на воду, пробуренной без выполнения целенаправленного комплекса поисково-разведочных работ. Водозаборная скважина (глубина 200м) пробурена Камчатским участком треста «Востокбурвод» в 1982 г., в том же году скважина была введена в эксплуатацию. В скважине установлен насос ЭЦВ 8-25-100, производительностью 125 м3/сут.

Максимально достигнутая производительность скважины в процессе пробной откачки по окончании бурения составила 18 м3/час (432 м3/сут), при понижении уровня воды в скважине 23,8 м; удельный дебит скважины – 0,97 м3/ч. Статический уровень воды в скважине на глубине составил 35,2м. Дебит 25м3/ч.

Величина водоотбора (добыча воды) по участку Котельный составляет 109,24 м/сут (до 39,873 тыс. м3/год).

Давление на выходе 6 кг/с.

Режим добычи воды (водопотребление) круглогодичный с неравномерным сезонным и суточным графиком водоотбора.

**Участок Западносветловский** расположен в юго-западном секторе п. Светлый (ул. Луговая), приблизительно в 230 м от автодороги г. Петропавловск-Камчатский - г. Елизово и в 400 м к юго-востоку от участка Котельный.

В площади Лицензионного участка недр организован одиночный скважинный водозабор, состоящий из одной разведочно-эксплуатационной скважины №16-166 на воду, пробуренной без выполнения целенаправленного комплекса поисково-разведочных работ. Водозаборная скважина (глубина 200 м) пробурена Приморским участком треста «Востокбурвод» в 1972 г., в том же году скважина была введена в эксплуатацию. В скважине установлен насос ЭЦВ 8-25-100, производительностью 125 м3/сут.

Максимально достигнутая производительность скважины в процессе пробной откачки по окончании бурения составила 25,2 м3/час (604,8 м3/сут), при понижении уровня воды в скважине 23 м; удельный дебит скважины - 0,3 л/с. Статический уровень воды в скважине на момент гидрогеологического опробования составил 20 м.

Текущая величина водоотбора (добыча воды) по участку Западносветловский составляет 64,701 м3/сут (до 23,616 тыс. м3/год), перспективный водоотбор (добыча ПВ) не определён. Режим добычи ПВ (водопотребление) круглогодичный с неравномерным сезонным и суточным графиком водоотбора.

***Участок Светлый-3*** расположен на восточной окраине п. Светлый (ул. Берёзовая), приблизительно в 400 м от автодороги г. Петропавловск-Камчатский - г.Елизово, на левобережной высокой террасе безымянного ручья (приблизительно в 0,5 км).

В соответствии с Перечнем месторождений (ТФИ, 2009 г.) ближайший действующий автономный участок Крутобереговый-2 Крутоберегового месторождения ППВ расположен в 0,3 км юго-западнее участка Светлый-3.

В площади Лицензионного участка недр Светлый-3 организован одиночный скважинный водозабор, состоящий из одной разведочно-эксплуатационной скважины №2094 на воду, пробуренной без выполнения целенаправленного комплекса поисково-разведочных работ. Водозаборная скважина (глубина 99 м) пробурена Камчатским участком треста «Востокбурвод» в 1974 г. В скважине установлен насос 2ЭЦВ 6-16-100, производительностью 504 м3/сут.

Максимально достигнутая производительность скважины в процессе пробной откачки по окончании бурения составила 15 м3/час (360 м3/сут), при понижении уровня воды в скважине 38 м; удельный дебит скважины - 0,11 л/с. Статический уровень воды в скважине на глубине 25 м.

Текущая величина водоотбора (добыча воды) по участку Светлый-3 составляет 325,128 м3/сут (до 118,672 тыс. м3/год), перспективный водоотбор (добыча воды) не определён. Режим добычи воды (водопотребление) круглогодичный с неравномерным сезонным и суточным графиком водоотбора.

Все водозаборные скважины размещаются в соответствующих павильонах, ограничивающих несанкционированный доступ к ним. Устьевые обвязки скважин выполнены без установки контрольно-измерительных приборов (водосчётчики) и устройств для замера уровня воды (пьезометры) в скважине.

Вокруг скважинных водозаборов отсутствуют нормативные зоны санитарной охраны, что приводит к увеличению отрицательного экологического воздействия на окружающую среду.

Так же, подача воды в систему водоснабжения осуществляется от магистральных водоводов, принадлежащих КГУП «Камчатский водоканал» и проходящих по территории Пионерского сельского поселения. Водовод от Авачинского водозабора выполнен в два отдельных трубопровода диаметрами 2×1000 мм.

Разбор воды потребителями осуществляется посредством индивидуальных вводов.

Так как качество добываемой воды из скважин соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», водоподготовительные сооружении не требуются.

*Таблица 36.*

*Наличие контроля качества воды по показателям на системах водоснабжения на 01.01.2021 г.*

| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед. измерения** | **Показатель** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Наличие контроля качества воды | % |  |
| 1.1. | Фактическое количество произведенных анализов проб на системах водоснабжения, в том числе: | ед. |  |
| 1.1.1. | в местах водозабора | ед. | 12 |
| 1.1.2. | перед поступлением в распределительную сеть | ед. | - |
| 1.1.3. | в точках водоразбора наружной сети | ед. | - |
| 1.1.4. | в точках водоразбора внутренней сети (в том числе дет. сады, школы) | ед. | 144 |
| 1.2. | Нормативное количество произведенных анализов проб на системах водоснабжения, в том числе: | ед. |  |
| 1.2.1. | в местах водозабора | ед. | 12 |
| 1.2.2. | перед поступлением в распределительную сеть | ед. | - |
| 1.2.3. | в точках водоразбора наружной сети | ед. | - |
| 1.2.4. | в точках водоразбора внутренней сети | ед. | 144 |
| 2 | Соответствие качества воды установленным требованиям | % | 100 |
| 2.1. | Количество проб, соответствующих нормативам, в том числе: | ед. |  |
| 2.1.1. | в местах водозабора | ед. | 12 |
| 2.1.2. | перед поступлением в распределительную сеть | ед. | - |
| 2.1.3. | в точках водоразбора наружной сети | ед. | - |
| 2.1.4. | в точках водоразбора внутренней сети | ед. | 144 |
| 3. | Количество произведенных анализов на системах водоснабжения (перед поступлением в распределительную сеть, в точках водоразбора наружной сети, в точках водоразбора внутренней сети) выявивших несоответствие воды санитарным нормам (предельно допустимой концентрации) | % | 0 |

Пробы воды из скважин отбираются по следующему графику: март, май, сентябрь, ноябрь.

На территории МО «Пионерское сельское поселение» необходимый напор в системе водоснабжения обеспечивается насосными станциями.

На водозаборах установлены насосы типа ЭЦВ, предназначены для подачи воды из артезианских скважин.

Насосные станции I подъема представляют собой головные объекты системы водоснабжения МО «Пионерское сельское поселение».

В связи с перепадами высот в п. Пионерский для обеспечения необходимого напора в сети в п. Пионерский ул. Зеленая на территории «Птицефабрики Пионерская» установлена повысительная насосная станция (НС 2-го подъема) с установленными режимами работы, производительностью 1100 м3/сут.

Повысительная насосная станция необходима для бесперебойного обеспечения водой потребителей в требуемом объеме, согласно зоне обслуживания в соответствии с реальным режимом водопотребления.

*Таблица 37.*

*Основные характеристики повысительной насосной станции*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Место расположения  НС | Марки установленных насосов | Производительность,  куб.м/час | Мощность,  кВт | Кол-во, шт. |
| п. Пионерский ул. Зеленая | КМ 100-65-200/2-5 | 100 | 30 | 1 |
| КМ 100-65-200/2-5 | 100 | 45 | 1 |

Все насосные станции имеют в своем составе основные и резервные насосные агрегаты. Переход с насосного агрегата на другой насосный агрегат обеспечивает равномерную работу всего насосного оборудования и проведение профилактических ремонтов согласно утвержденным графикам.

Система водоснабжения Пионерского сельского поселения является объединенной хозяйственно-питьевой и противопожарной, низкого давления. Схема сетей тупиковая.

*Таблица 38.*

*Экономические показатели сетей водоснабжения*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Единица измерения** | **2015 год** | **2016 год** | **2017 год** | **2018 год** | **2019 год** | **2020 год** |
| 1. | Одиночное протяжение водопроводных сетей - всего, из них: | км | 15,04 | 15,04 | 15,04 | 15,04 | 17,41 | 17,86 |
|  | - водоводов | км | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,35 | 4,35 |  |
|  | в том числе - нуждающихся в замене | км | 2,12 | 2,12 | 2,12 | 2,12 | 2,12 | 1,12 |  |
|  | - уличной водопроводной сети | км | 5,4 | 6,7 | 6,7 | 4,74 | 4,74 | 6,3 |  |
|  | в том числе - нуждающейся в замене | км | 3,7 | 0,9 | 3,15 | 2,66 | 2,66 | 2,66 |  |
|  | - внутриквартальной и внутридворовой сети | км | 4,64 | 4,64 | 4,64 | 4,64 | 4,64 | 5,33 |  |
|  | в том числе - нуждающейся в замене | км | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,30 |  |
| 2. | Заменено водопроводных сетей - всего, из них: | м | - | - | 27 | 489 |  |  |  |
|  | - водоводов | км | - | - | - | - | - |  |  |
|  | - уличной водопроводной сети | км | 2,8 | - | 0,49 |  | - |  |  |
|  | - внутриквартальной и внутридворовой сети | км | - | - | - | - | - | - |  |
| 3. | Отремонтировано водопроводных сетей | км | - | - | - | - | - | - |  |

Водопроводные сети города проложены из стальных трубопроводов диаметром от 25 мм до 250 мм. Участки сети имеют срок эксплуатации от 28 до 50 лет, т. к. прокладывались по мере развития жилой и промышленной зоны. Нормативный срок эксплуатации водопроводных стальных трубопроводов 15 лет. Использование трубопровода по истечению срока эксплуатации приводит ухудшению качества воды, к частным авариям на сетях, и, как следствие, возможна остановка подачи воды.

Вследствие низких капитальных вложений, инфраструктура, связанная с водоснабжением, стремительно изнашивается, что приводит к снижению качества оказываемых услуг.

В связи с недостаточностью, а порой, отсутствием средств для финансирования работ по модернизации, замене изношенных водопроводных сетей в необходимом объеме происходит нерациональное использование природных питьевых ресурсов, вызванное, в том числе и высокими потерями воды при транспортировке.

Магистральные водоводы выполнены в двухтрубном исполнении диаметром 1000мм из стальных труб. На сегодняшний день износ сетей водоснабжения составляет 100%.

На водопроводной сети города установлено 61 смотровых колодцев 16 пожарных гидрантов.

Для организации пожаротушения населенных пунктов Пионерского сельского поселения в рамках Федерального закона от 21.12.1994 №69-ФЗ (ред. От 01.07.2017) «О пожарной безопасности» Администрацией сельского поселения заключен договор по обслуживанию пожарных гидрантов с ООО «Восточное».

С 2005 года чугунные и стальные трубопроводы заменяются на полиэтиленовые. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные характеристики. Полимерные материалы не подвержены коррозии, поэтому им не присущи недостатки и проблемы при эксплуатации металлических труб. На них не образуются различного рода отложения (химические и биологические), поэтому гидравлические характеристики труб из полимерных материалов не изменяются в течение всего срока службы. Трубы из полимерных материалов почти на порядок легче металлических, поэтому операции погрузки-выгрузки и перевозки обходятся дешевле и не требуют применения тяжелой техники, они удобны в монтаже. Благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замены старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейными способами.

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляются на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999г. Для контроля качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянный мониторинг на соответствие требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

На сетях водоснабжения Пионерского сельского поселения располагаются 4 водонапорных башни.

*Таблица 2.*

*Характеристика водонапорных башен*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Расположение** | **Год постройки** | **Объем, м3** | **Площадь, м2** | **Высота, м** | **Износ, %** |
| п. Крутобереговый, ул. Березовая (РЧВ) | 1974 | 1000 | 84,9 | 11,2 | 60 |
| п. Светлый ул. Луговая (не эксплуатируется) | 1975 | 15 | 19,7 | 13,2 | 60 |
| п. Светлый ул. Мира (не эксплуатируется) | 1972 | 25 | 47,7 | 14,3 | 60 |
| п. Светлый ул. Полевая | - | - | - | - | - |

*Описание существующих технических и технологических проблем системы водоснабжения.*

Техническими и технологическими проблемами системы водоснабжения на территории Пионерского сельского поселения являются:

* 1. Отсутствие централизованного водоснабжения на части территории Пионерского сельского поселения (рисунок 4);
  2. Износ сетей водоснабжения (100%).

Проблемным вопросом в части сетевого водопроводного хозяйства является истечение срока эксплуатации трубопроводов из стали, а также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры. Износ водопроводных сетей составляет 100%. Это ведет к потере функциональных качеств, увеличению потерь, частоты аварий и как следствие снижение надежности и качества поставки воды. Поэтому необходима реконструкция и модернизация сетей и запорно-регулирующей арматуры.

* 1. На части территории Пионерского сельского поселения отсутствуют приборы контроля и учета давления и расхода воды.

Установка современных общедомовых приборов учета позволит решить проблему достоверной информации о потреблении воды и экономию, с целью повышения энергетической эффективности.

* 1. Сети водоснабжения частично тупиковые.

Тупиковая схема прокладки сетей водоснабжения менее надежная относительно кольцевой. Во время аварии, на одном участке тупиковой сети, все участки, которые расположены за ним, не будут обеспечены водоснабжением.

* 1. Наличие бесхозяйных объектов системы водоснабжения на территории Пионерского сельского поселения в т.ч. скважины в п. Светлый ул. Полевая.

**Поселок Светлый**: холодное питьевое водоснабжение в данном населенном пункте осуществляется посредством двух артезианских скважин: скв. № 2014 (ул. Мира) и скв. № 16-166 (ул. Луговая), введенных в эксплуатацию в 1972 г, 1982 г, каждая из которых подает воду на отдельные улицы и не закольцованы между собой. Резервный источник отсутствует. В связи с плотной жилой застройкой в настоящее время не обустроены нормативные зоны санитарной охраны скважин. Кроме того, в данных районах отсутствует централизованная система водоотведения. Хозяйственно-бытовые стоки от индивидуальных жилых домов накапливаются в септиках, которые за длительный период эксплуатации теряют герметичность, что может привести к загрязнению единственных источников водоснабжения.

**Поселок Крутобереговый**: водоснабжение жителей, проживающих по ул. Березовой осуществляется от скважины №2094. В первом поясе зоны санитарной охраны скважины построена автодорога, что не может не отразиться на качестве питьевой воды. Кроме того, талые и дождевые воды с автодороги по водопропускным сооружениям поступает в ЗСО скважины и есть реальный риск загрязнения источника.

Существующая регулирующая емкость 1974 года строительства находится в аварийном состоянии. Для создания регулируемого объема и противопожарного запаса воды необходимо строительство двух резервуаров объемом 500 м3 каждый.

*Система горячего водоснабжения.*

На территории Пионерского сельского поселения используется открытая система горячего водоснабжения.

*Таблица 3.*

*Оснащенность потребителей приборами учета горячей воды (открытая система)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Населенный пункт** | **Параметр** | **Кол. квартир** | **Кол. лицевых** | **Кол. проживающих** |
| п. Светлый, п. Крутобереговой | численность и обеспеченность населения, получающих ГВС | 108 | 108 | 191 |
| фактическое потребление ГВС | 93 | 93 |  |
| потребление ГВС по прибору учета (ИПУ) | 25 | 25 |  |
| потребление ГВС по нормативу | 68 | 68 |  |
| наличие приборов учета ГВС | 43 | 43 |  |
| п. Пионерский | численность и обеспеченность населения, получающих ГВС | 944 | 944 | 2209 |
| Фактическое потребление ГВС | 377 | 377 |  |
| потребление ГВС по прибору учета (ИПУ) | 237 | 237 |  |
| потребление ГВС по нормативу | 140 | 140 |  |
| наличие приборов учета ГВС | 804 | 804 |  |

*Таблица 424.*

*Структурный баланс отпуска в сеть и реализации горячей воды*

*за ОП 2020-2021 год*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Населенный пункт** | **Ед. изм.** | **октябрь** | **ноябрь** | **декабрь** | **январь** | **февраль** | **март** | **апрель** | **май** |
| **п. Светлый, Крутобереговый** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Отпуск в сеть | тыс. м3 | 0,37 | 0,29 | 0,26 | 0,193 | 0,228 | 0,186 | 0,228 | 0,249 |
| Реализация горячей воды | тыс. м3 | 0,371 | 0,29 | 0,26 | 0,29 | 0,25 | 0,34 | 0,34 | 0,31 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Котельная п. Пионерский** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Отпуск в сеть | тыс. м3 | 4,48 | 4,00 | 4,82 | 2,48 | 3,221 | 2,854 | 3,373 | 2,50 |
| Реализация горячей воды | тыс. м3 | 3,68 | 1,53 | 1,57 | 0,77 | 1,67 | 1,54 | 1,48 | 1,87 |

Федеральным законом от 07.12.2011 N 417-ФЗ с 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

На территории Пионерского сельского поселения хозяйствующими субъектами, деятельность которых связана с предоставлением населению коммунальной услуги по водоснабжению, является КГУП «Камчатский водоканал» и ООО «Восточное».

*Баланс водоснабжения*

Для учета воды, потребляемой населением, используются показания счетчиков учета ХВС, а также нормативы потребления жилищно-коммунальных услуг населением.

Объем полученной (поднятой и полученной с Авачинского водозабора) хозяйственно-питьевой воды на территории Пионерского сельского поселения в 2020 году составил 649,343 тыс. м3 (1,066 тыс. м3 максимальное водопотребление в сутки).

Объем реализации холодной воды в 2020 году составил 275,450 тыс. м3.

Сводные данные по потреблению воды на территории Пионерского сельского поселения приведены в Таблице 43.

*Таблица 43.*

*Общий баланс подачи и реализации воды за 2020 год*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **м3/год** | **м3/сут** |
| **1.** | **Получено воды, в т.ч.:** | **649343,00** | **1779,02** |
| 1.1. | Поднято воды из подземных источников, в т.ч.: | 182161,00 | 499,07 |
| 1.1.1. | скв № 2014 | 39873,00 | 109,24 |
| 1.1.2. | скв № 16-166 | 23616,00 | 64,70 |
| 1.1.3. | скв № 2094 | 118672,00 | 325,13 |
| 1.2. | Собственные нужды подземных водозаборов | 1187,84 | 3,25 |
|  | то же в % | 0,65% | 0,65% |
| 1.2. | Забрано воды из «Авачинского водовода» | 467182,00 | 1279,95 |
| **2.** | **Потери воды** | **372705,16** | **1021,11** |
|  | Потери воды в % к поднятой воде | 57,40% | 57,40% |
| **3.** | **Отпущено воды потребителям, в т.ч.** | **275450,00** | **754,66** |
| 3.1. | Население | 147138,33 | 403,12 |
| 3.2. | Прочие | 128311,67 | 351,54 |

*Таблица 5.*

*Водный баланс по зонам действия источников*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зона действия** | **Забрано или получено воды, тыс. м3/год** | **Забрано или получено воды, %** | **Допустимый забор, тыс. м3/год** | **Учтено средствами измерения, тыс. м3/год** | **Использовано всего, тыс. м3/год** | **Использовано населением тыс. м3/год** | **Прочие потребители тыс. м3/год** | **Передано для использования или отведения тыс. м3/год** |
| скв № 2014 | 39,873 | 6,14% | 45,625 | 39,873 | 14,690 | 12,160 | 2,530 | 25,183 |
| скв № 16-166 | 23,616 | 3,64% | 45,625 | 23,616 | 8,700 | 7,202 | 1,498 | 14,916 |
| скв № 2094 | 118,672 | 18,28% | 183,96 | 118,672 | 6,416 | 2,648 | 3,768 | 112,256 |
| "Авачинский" водовод | 467,182 | 71,95% | - | - | 245,644 | 125,128 | 120,515 | 221,538 |
| Итого | 649,343 | 100,00% | - | 182,161 | 275,450 | 147,138 | 128,312 | 373,893 |

Сводные данные о объеме полученной воды за 2020г. по технологическим зонам представлены в Таблице 44.

*Таблица 44.*

*Сводные данные об объеме полученной воды за 2020г. по технологическим зонам*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование технологической зоны** | **Среднесуточный объем реализованной воды, м3/сут** | **Годовой объем реализованной воды, м3** | **Доля от общего объема реализованной воды, %** |
| КГУП «Камчатский водоканал»: п. Пионерский | 1279,95 | 467182,00 | 71,95% |
| КГУП «Камчатский водоканал»: п. Светлый: ул. Лугова, ул. Горная; | 64,70 | 23616,00 | 3,64% |
| КГУП «Камчатский водоканал»: п. Светлый: ул. Мира, ул. Солнечная, ул. Партизанская; | 109,24 | 39873,00 | 6,14% |
| КГУП «Камчатский водоканал»: п. Крутобереговый | 325,13 | 118672,00 | 18,28% |

Как видно из представленной таблицы 49 и рисунка 16 основная доля полученной воды приходится на технологическую зону КГУП «Камчатский водоканал»: п. Пионерский (71,95%).

Основным потребителем хозяйственно-питьевой воды на территории Пионерского сельского поселения является население (53,42%).

*Таблица 45.*

*Структура водопотребления Пионерского сельского поселения*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группы потребителей** | **Ед. изм.** | **Значения** | **Доля от общего потребления** |
| **Реализовано потребителям, в т.ч.:** | **м3** | **275450,00** | **100,00%** |
| население | м3 | 147138,33 | 53,42% |
| прочие | м3 | 128311,67 | 46,58% |

Общее водопотребление сельского поселения складывается из расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды населения, учреждений и организаций, промышленности и коммунальных служб, на пожаротушение, на полив территорий.

В соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» нормы водопотребления приняты:

* жилые дома квартирного типа, с водопроводом, канализацией, ваннами и местными водонагревателями – 190 л/чел. в сутки;

В нормы водопотребления включены все расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях. Расходы воды питьевого качества определены на основании экономических данных проекта и гипотезы развития поселения.

Количество воды на нужды промышленности и неучтенные расходы приняты дополнительно в размере 10% соответственно суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта.

В соответствии с СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» таблица 2 (примечание) норма на полив улиц и зеленых насаждений принята 50 л/чел. в сутки.

Коэффициенты суточной неравномерности водопотребления, учитывающий степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели приняты равными Ксут.max=1,2; Ксут.min=0,8 (п. 2.2 СНиП 2.04.02-84\*).

Расходы воды на наружное пожаротушение и расчётное количество одновременных пожаров принимаются в соответствии с СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности», исходя из численности населения и объёма зданий.

Расход воды на наружное пожаротушение в населенных пунктах принято:

* при застройки зданиями высотой не более 2 этажей и с численностью жителей в населенном пункте до 1 тыс. человек – 5л/с
* при застройки зданиями высотой не более 2 этажей и с численностью жителей в населенном пункте более 1 тыс. человек – 10л/с
* при застройки зданиями высотой 3 этажа и выше – 10л/с

Расчётное количество одновременных пожаров в поселении – 1. Продолжительность тушения пожара – 3 часа. Восстановление противопожарного запаса производится в течение 24 часов.

Хранение противопожарного запаса воды предусмотрено на площадке водозаборного узла.

В последние годы Пионерского сельское поселение уделяет большое внимание вопросам организации приборного учета воды на всех этапах ее подготовки и подачи. Особое место в этом занимает совершенствование учета водопотребления в жилом фонде путем установки как общедомовых, так и индивидуальных приборов учета воды.

Общеизвестно, что установка индивидуальных приборов учета (ИПУ) потребления воды стимулирует жителей рационально и экономно расходовать воду. В свою очередь, установка ИПУ, наряду с установкой общедомовых приборов учета воды, позволяет решать задачу оптимизации системы подачи и распределения воды в Пионерском сельском поселении в целях экономии водных и энергетических ресурсов.

С целью совершенствования работы с потребителями услуг разработаны и реализуются комплексные мероприятия, предусматривающие изучение опыта работы предприятий сферы ЖКХ, внедрение эффективных способов и методов организации взаимоотношений с потребителями, укрепление материальной базы и условий труда, выполнение программы по рациональному использованию воды населением.

*Таблица 6.*

*Расчетные суточные расходы воды Пионерского сельского поселения 2020г.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СП** | **Численность населения, тыс. чел.** | **Категория водопользователей** | **Норма водопотребления, л/сут. на 1 чел.** | **Расчетные суточные расходы воды, м3/сут.** | | |
| **Q сред.** | **Q max** | **Q min** |
| СП Пионерское | 3,910 | Жилые дома квартирного типа, с водопроводом, канализацией, ваннами и местными водонагревателями | 190 | 742,9 | 891,48 | 580,95 |
| Неучтенные расходы 10% |  | 74,3 | 89,15 | 58,1 |
| Полив | 50 | 195,5 | 234,6 | 152,9 |
| **Итого:** |  | **1012,7** | **1215,23** | **791,95** |

Количество использованной воды населением в 2020 г. составило 275,450 тыс. м3/год. Фактическое удельное водопотребление в 2020 г. составило 193,0 л/сутки на человека, что превышает установленные нормы.

В таблицах 53-54 представлена информация о реализации Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ по установленным приборам учета.

*Таблица 47.*

*Количество установленных счётчиков на воду в 2020г.*

|  |  |
| --- | --- |
| Бюджетная сфера | ЖКХ |
| 5 | 52 |

*Таблица 7.*

*Оснащённость приборами учёта (%) в 2020 г*

|  |  |
| --- | --- |
| Бюджетная сфера | ЖКХ |
| 3,3 | 8,3 |

Немаловажным направлением работы по установке коммерческих приборов учета является переход на установку приборов высокого класса точности (С вместо В), имеющих высокий порог чувствительности, а также использование приборов с импульсным выходом, и перспективным переходом на диспетчеризацию коммерческого учета.

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения Пионерского сельского поселения представлен в таблице 49.

*Таблица 49.*

*Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей насосных*

*станций I-ого подъема*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование водозаборных сооружений** | **Объем поднятой воды, тыс. м3/год** | **Допустимый водоотбор тыс. м3/год** | **Резерв производственной мощности водозабора, тыс. м3/год** | **Резерв производственной мощности водозабора, %** |
| 1 | скв № 2014 | 39,873 | 45,625 | 5,752 | 12,61% |
| 2 | скв № 16-166 | 23,616 | 45,625 | 22,009 | 48,24% |
| 3 | скв № 2094 | 118,672 | 183,96 | 65,288 | 35,49% |

Как видно из таблицы 49, дефицит производственной мощности насосных станций 1-ого подъема не наблюдается.

При существующих мощностях Авачинского водозабора имеется достаточный резерв по производительности для того, чтобы обеспечить Пионерское сельское поселение водоснабжением.

### Водоотведение

Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» даёт определение понятию «водоотведение» как приём, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения.

Федеральный закон Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ"О водоснабжении и водоотведении" вводит новое понятие в сфере водоотведения: централизованная система водоотведения (канализации) - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения.

В Пионерском сельском поселении реализованная комбинированная (смешанная) - централизованная и децентрализованная система хозяйственно-бытовой канализации. Посредством централизованной системы хозяйственно-бытовой канализации отводятся стоки от центральной части поселка Пионерский на действующие канализационные очистные сооружения (КОС), расположенные в северо-западной части населенного пункта.

В восточной и северной частях п. Пионерский, а также в п. Светлый и п. Крутобереговый система хозяйственно-бытовой канализации децентрализованная. Сброс стоков осуществляется на рельеф. Часть населения Пионерского сельского поселения обеспечена септиками с последующим вывозом стоков на КОС, расположенных в юго-западной части п. Пионерский специализированным автотранспортом.

Ливневая канализация на территории Пионерского сельского поселения отсутствует, при отсутствие организованного отвода поверхностного стока, большая его часть, при снеготаянии и во время осадков поступает в поселковую систему хозяйственно-бытовой канализации, увеличивая нагрузку на сооружения в 1,5 – 2 раза.

На территории Пионерского сельского поселения можно выделить две эксплуатационные зоны:

1. п. Пионерский имеет в своем составе сети водоотведения, канализационную насосную станцию и канализационные очистные сооружения;
2. п. Крутобереговый имеет в своем составе сети водоотведения и канализационные очистные сооружения.

Основными техническими проблемами эксплуатации сетей водоотведения, канализационных насосных станций, канализационных очистных сооружений и септиков-отстойников являются:

* старение сетей водоотведения, увеличение протяженности сетей с износом;
* износ оборудования очистных сооружений;
* износ и высокая энергоемкость насосного агрегата на канализационной насосной станции.
* отсутствие ливневой канализации;
* производственные сточные воды и поверхностные (ливневые и талые) сточные воды с территории Пионерского сельского поселения без очистки сбрасываются на рельеф.

С целью обеспечения безопасности, надежности и управляемости при эксплуатации системы водоотведения на период до 2037 года необходимо:

1. Провести строительство КОС 6000 м3/сут. на территории п. Пионерский
2. обеспечить ежегодную перекладку (реновацию) ветхих трубопроводов;
3. обеспечить применение в процессах прокладки новых, реновацию действующих канализационных сетей, труб из материалов стойких к «истиранию» и «газовой» коррозии, а именно из полиэтилена, стеклопластика, труб из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом и т. п. со сроком эксплуатации не менее 50 лет;
4. при строительстве КНС обеспечить резервирование энергоснабжения КНС не менее чем из 2-х источников электропитания;
5. внедрить автоматизированные системы управления технологическими процессами водоотведения (КНС);

Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры позволит:

1. обеспечить более комфортные условия проживания населения Пионерского сельского поселения, путем повышения качества предоставления услуг водоснабжения и водоотведения;
2. обеспечить более рациональное использование водных ресурсов;
3. улучшить экологическое состояние территории поселения.

Анализ баланса отведения сточных вод показал, что за 2020 год фактический объем сточных вод составил 199,91 тыс. м3.

*Таблица 50.*

*Общий баланс водоотведения*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **Ед. изм.** | **2020** |
| Общий объем стоков | тыс. м3/год | 165,85 |
| от населения | тыс. м3/год | 139,62 |
| бюджетные организации | тыс. м3/год | 6,91 |
| прочие | тыс. м3/год | 19,32 |
| Пропущено через очистные сооружения | тыс. м3/год | 162,08 |

### Теплоснабжение

В 2017 г. компанией ООО "Джи Динамика" разработана актуализированная редакция «Схемы теплоснабжения Пионерского сельского поселения на 2014-2029 годы».

Теплоснабжение потребителей Пионерского сельского поселения осуществляется как централизованными источниками тепловой энергии, так и индивидуальными. К централизованным источникам относятся котельные, находящиеся в собственности Пионерского сельского поселения:

* котельная №8, расположенная в поселке Пионерский ул. Зеленая, Пионерского сельского поселения, переданная в аренду филиалу ПАО "Камчатскэнерго" Коммунальная энергетика.
* тепловая сеть и автоматизированная котельная мощностью 0,860 Гкал/ч на газовом топливе в поселке Светлый ул. Луговая, Пионерского сельского поселения (далее по тексту – АГК п. Светлый ул. Луговая);
* тепловая сеть и автоматизированная котельная мощностью 0,860 Гкал/ч на газовом топливе в поселке Светлый ул. Мира, Пионерского сельского поселения (далее по тексту – АГК п. Светлый ул. Мира); тепловая сеть и автоматизированная котельная мощностью 0,860 Гкал/ч на газовом топливе в поселке Крутобереговый, Пионерского сельского поселения (далее по тексту – АГК п. Крутобереговый).

Установленная мощность котельных составляет 13,980 Гкал/ч.

*Таблица 51*

*Источники тепловой энергии*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование источника** | **Тип котла** | **Производительность, Гкал/ч** | **Год ввода в эксплуатацию** |
| 1 | Котельная №8 | паровой 2  шт. | 5,700 каждый | 2008-2009 |
| 2 | АГК п. Светлый  ул. Луговая | водогрейный  2 шт. | 0,430 каждый | 2017 |
| 3 | АГК п. Светлый  ул. Мира | водогрейный  2 шт. | 0,430 каждый | 2017 |
| 4 | АГК п.  Крутобереговый | водогрейный  2 шт. | 0,430 каждый | 2017 |

*Таблица 52*

*Параметры установленной тепловой мощности источников тепловой энергии*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование источника** | **Установленная тепловая мощность, Гкал/ч** |
| 1 | Котельная №8 | 11,400 |
| 2 | АГК п. Светлый ул. Луговая | 0,860 |
| 3 | АГК п. Светлый ул. Мира | 0,860 |
| 4 | АГК п. Крутобереговый | 0,860 |
|  | Итого: | 13,980 |

На территории Пионерского сельского поселения расположены локальные котельные предприятий и воинских частей.

Котельные В.Ч. №15076 и В.Ч. №28669 обеспечивают тепловой энергией здания и сооружения воинских частей. Данные котельные не обслуживают сторонних потребителей.

Котельная рыбоперерабатывающего предприятия ООО "П.Р.И.З.", вырабатывает тепловую энергию только на теплоснабжение предприятия. Котельная ООО "П.Р.И.З." не обслуживает сторонних потребителей.

Автоматическая котельная очистных сооружений в п. Пионерский мощностью 0,860 Гкал/ч обеспечивает теплоснабжение здания КОС.

*Тепловые сети*

Тепловые сети котельной №8 Пионерского сельского поселения эксплуатирует филиал ПАО "Камчатскэнерго" Коммунальная Энергетика. Общая протяженность тепловых сетей Пионерского сельского поселения в двухтрубном исчислении составляет:

* 4573,36 м– сети отопления;
* 844 м – сети ГВС.

*Таблица 53*

*Общая характеристика тепловых сетей Пионерского сельского поселения*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование котельной** | **Протяженность сетей в двухтрубном исчислении, м** |
| 1 | Котельная №8 |  |
|  | сети отопления | 3669,16 |
| 2 | АГК п. Светлый ул. Луговая |  |
|  | сети отопления | 540,6 |
|  | сети ГВС | 540,6 |
| 3 | АГК п. Светлый ул. Мира |  |
|  | сети отопления | 177,4 |
|  | сети ГВС | 117,2 |
| 4 | АГК п. Крутобереговый |  |
|  | сети отопления | 186,2 |
|  | сети ГВС | 186,2 |
|  | Итого: |  |
|  | сети отопления | 4573,36 |
|  | сети ГВС | 844 |

Способ прокладки тепловых сетей – надземный и подземный. Сети вводились в эксплуатацию с 1984 (от котельной №8) по 2017 год.

*Балансы тепловой мощности*

*Таблица 54*

*Балансы тепловой мощности котельных*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п**  **/ п** | **Наимен ование котельн ой** | **Устан овлен ная тепло вая мощн ость,**  **Гкал/ч** | **Распо лагае мая тепло вая мощн ость, Гкал/**  **ч** | **Нагру зка на собст венн ые нужд ы, Гкал/**  **ч** | **Мощ ность нетто, Гкал/ ч** | **Тепло вая нагру зка на отопл ение, Гкал/ ч** | **Тепло вая нагру зка на ГВС,**  **Гкал/ ч** | **Сумм арная нагру зка,**  **Гкал/ ч** | **Средн ие тепло вые потер и в сетях, Гкал/**  **ч** | **Резер в тепло вой мощн ости, Гкал/ ч** |
| 1 | Котельн  ая №8 | 11,400 | 11,400 | 0,080 | 11,320 | 3,900 | 1,700 | 5,600 | 0,256 | 5,464 |
| 2 | АГК п.  Светлый ул.  Луговая | 0,860 | 0,860 | 0,006 | 0,854 | 0,180 | 0,064 | 0,244 | 0,012 | 0,598 |
| 3 | АГК п.  Светлый ул. Мира | 0,860 | 0,860 | 0,005 | 0,855 | 0,157 | 0,055 | 0,212 | 0,021 | 0,622 |
| 4 | АГК п.  Крутобе реговый | 0,860 | 0,860 | 0,005 | 0,855 | 0,164 | 0,045 | 0,209 | 0,014 | 0,632 |
|  | **Итого:** | **13,980** | **13,980** | **0,097** | **13,883** | **4,401** | **1,864** | **6,265** | **0,303** | **7,315** |

*Теплоснабжение 2020год*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населённые пункты | Число источников теплоснабжения, ед. | Мощность централизованных источников теплоснабжения, Гкал/час | Отпущено тепловой энергии за год, всего, Гкал (сентябрь 2020- июнь 2021 гг.) | Протяженность тепловых сетей, км | В том числе нуждающихся в замене, км | Доля тепловых сетей, нуждающихся в замене, % |
| посёлок Пионерский | 1 | 11,22 | 10862,031 | 3,427 | В рамках концессионного соглашения Концессионер проводит полную замену всех тепловых сетей в п. Пионерский | |
| посёлок Светлый | 2 | 1,72 | 640,463 | 0,486 | 0 | 0 |
| посёлок Крутобереговый | 1 | 0,86 | 328,339 | 0,120 | 0 | 0 |
| **Пионерское СП** | | | **11830,83** | **4,033** |  |  |

*Анализ современного состояния системы теплоснабжения*

Анализируя современное состояние системы теплоснабжения Пионерского сельского поселения, установлены следующие проблемы:

* использование угольного топлива в качестве основного на котельной №8;
* значительный износ тепловых сетей. Часть участков тепловых сетей отработала нормативный срок эксплуатации, что при дальнейшей эксплуатации увеличивает вероятность возникновения отказов и прорывов на тепловых сетях и соответственно ведет к снижению надежности и эффективности теплоснабжения потребителей тепловой энергии.

### Газоснабжение

В 2013 году Новосибирским филиалом ОАО "РОСГАЗИФИКАЦИЯ" ОАО "ГИПРОНИИГАЗ" разработана Схема газоснабжения Пионерского сельского поселения (п. Пионерский, п. Светлый, п. Крутобереговый).

*Схема газоснабжения*

В настоящее время на территории Пионерского сельского поселения система централизованного газоснабжения отсутствует. В жилых домах индивидуальной застройки население использует сжиженный газ в баллонах.

Система газоснабжения развита слабо, что препятствует повышению уровня жизни населения и развитию промышленно-хозяйственного комплекса.

В настоящий период времени компанией ЗАО «ЛОРЭС» запроектированы сети высокого давления I категории (Р до 1,2 МПа) от ГРС Елизово до головных газорегуляторных пунктов (ГГРП) Елизовского городского поселения и населенных пунктов Елизовского муниципального района Камчатского края. Запроектированы основные сети высокого давления (Р до 0,6 МПа) от ГГРП Елизово до Пионерского, Новоавачинского, Николаевского сельских поселений, Елизовского и Вулканного городских поселений.

Частично построены газопроводы высокого давления Р до 1,2 и 0,6 МПа, от ГРС Елизово по территории Елизовского муниципального района.

Также на территории Пионерского сельского поселения разработана Схема газоснабжения, в рамках которой имеется ряд мероприятий, направленных на развитие газификации муниципального образования.

*Анализ современного состояния системы газоснабжения*

Анализируя современное состояние системы газоснабжения Пионерского сельского поселения, установлены следующие проблемы:

* Отсутствие централизованного газоснабжения на территории сельского поселения.
* Система газоснабжения развита слабо, что препятствует повышению уровня жизни населения и развитию промышленно-хозяйственного комплекса.

Программа газификации Камчатского края, утверждённая Распоряжением Правительства Камчатского края от 24.06.2011 года №289-РП, Программа развития газоснабжения Камчатского края на 2012-2015 годы, утверждённая Губернатором Камчатского края и Председателем правления ОАО «Газпром» 21.03.2012 года, являются отраслевыми программами развития газовой отрасли на долгосрочную перспективу. Документами определены экономически обоснованные стратегические направления развития газовой отрасли для обеспечения газоснабжения потребителей региона. При этом стоит отметить, что данными документами не предусматриваются мероприятия по созданию системы газоснабжения территории Елизовского муниципального района.

*Таблица 55.*

*Сводная таблица годовых и максимально-часовых расходов газа по всем категориям потребителей.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Максимально-часовой расход газа, м3 /час** | | | **Годовой расход газа, тыс. м3 /год** | | |
| **Индивидуально -бытовые и мелкие коммунально - бытовые потребители** | **Котельные, сельско-хозяйственны е и коммунально-бытовые потребители** | **Суммарный расход газа** | **Индивидуально -бытовые и мелкие коммунально- бытовые потребители** | **Котельные, сельско-хозяйственны е и коммунально-бытовые потребители** | **Суммарный расход газа** |
| Пионерское СП | | | | | | |
| п. Пионерский | 549 | 2377 | 2926 | 1591 | 11184 | 12775 |
| п. Светлый | 2909 | 101 | 3010 | 8432 | 423 | 8855 |
| п. Крутобереговый | - | 5288 | 5288 | - | 24848 | 24848 |
| ВСЕГО | 3485 | 7766 | 11224 | 10023 | 36455 | 46478 |

*Таблица 56.*

*Баланс потребления газа по всем категориям потребителей*

*Пионерского сельского поселения*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Категория потребителей** | **Годовой расход газа, тыс. м³/год** | **% к итогу** |
| Пионерское СП | | |
| Индивидуально-бытовые и мелкие коммунально-бытовые потребители | 10023 | 22 |
| Котельные, сельско-хозяйственные и коммунально-бытовые потребители | 36455 | 78 |
| Итого | 46478 | 100 |

### Электроснабжение

Пионерское сельское поселение входит в состав Центрального энергоузла Камчатского края. Основной энергоснабжающей компанией центрального энергоузла является ПАО «Камчатскэнерго».

Системообразующая сеть сформирована на линиях 110 кВ, распределительная – на линиях напряжения 10 (6) кВ.

Передача мощности в населенные пункты осуществляется по линиям электропередачи (ЛЭП) 10 (6) кВ от понизительной подстанции (ПС) 110/10(6) кВ расположенной с южной стороны от Пионерского сельского поселения, за границей муниципального образования. Понизительная подстанция, получает питание по линиям электропередачи напряжением 110 кВ от энергосистемы Елизовского муниципального района.

По территории сельского поселения осуществляется транзит мощности по линиям электропередачи 110 кВ.

Общая протяженность ЛЭП 110 кВ в границах Пионерского сельского поселения составляет 15,6 км.

*п. Пионерский*

Система электроснабжения поселка Пионерский централизованная. Питание осуществляется по линиям электропередачи (ЛЭП) 10 (6) кВ от понизительной подстанции (ПС) 110/10(6) кВ.

По воздушным фидерам 10(6) кВ осуществляется передача мощности на трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ, обеспечивающие потребителей. Сеть электроснабжения 10(6) кВ п. Пионерский выполнена в основном по радиальным схемам, воздушными линиями на металлических и деревянных опорах. Состояние ЛЭП 10(6) кВ удовлетворительное.

По территории поселка проходят транзитные ЛЭП 110 кВ, протяженностью 2,9 км. Общая длина ВЛ–10(6) кВ в границах поселка составляет 8,8 км.На территории населенного пункта находятся 11 трансформаторных подстанций ТП 10/0,4 кВ различной мощности. Состояние трансформаторных подстанций удовлетворительное.

*п. Светлый*

Система электроснабжения поселка Светлый централизованная. Питание осуществляется по линиям электропередачи (ЛЭП) 10 (6) кВ и кабельным линиям от понизительной подстанции (ПС) 110/10(6) кВ.

По воздушным фидерам 10(6) кВ осуществляется передача мощности на трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ, обеспечивающие потребителей. Сеть электроснабжения 10(6) кВ п. Светлый выполнена в основном по магистральным схемам, воздушными линиями на металлических и деревянных опорах. Состояние ЛЭП 10(6) кВ удовлетворительное.

По территории поселка проходят транзитные ЛЭП 110 кВ, протяженностью 5,1 км. Общая длина ВЛ–10(6) кВ в границах поселка составляет 4,0 км.

На территории населенного пункта находятся 8 трансформаторных подстанций ТП 10/0,4 кВ различной мощности и 1 распределительный пункт. Состояние трансформаторных подстанций удовлетворительное.

*п. Крутобереговый*

Система электроснабжения поселка Крутобереговый централизованная. Питание осуществляется по линиям электропередачи (ЛЭП) 10 (6) кВ от понизительной подстанции (ПС) 110/10(6) кВ.

По воздушным фидерам 10(6) кВ осуществляется передача мощности на трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ, обеспечивающие потребителей. Сеть электроснабжения 10(6) кВ п. Крутобереговый выполнена в основном по магистральным схемам, воздушными линиями на металлических и деревянных опорах. Состояние ЛЭП 10(6) кВ удовлетворительное.

По территории поселка проходят транзитные ЛЭП 110 кВ, протяженностью 6,4 км. Общая длина ВЛ–10(6) кВ в границах поселка составляет 2,7 км.

На территории населенного пункта находятся 6 трансформаторных подстанций ТП 10/0,4 кВ различной мощности. Состояние трансформаторных подстанций удовлетворительное.

*Анализ современного состояния системы электроснабжения*

Изношенность электрических сетей и устаревшее электрооборудование ТП снижают качество и надёжность снабжения потребителей электрической энергией, что негативно сказывается на уровне жизни населения.

Основными проблемами системы электроснабжения можно назвать:

* изношенность электрических сетей;
* устаревшее электрооборудование ТП;
* значительная выработка ресурса силовых питающих трансформаторов.

Это приводит к снижению качества и надёжности снабжения потребителей электрической энергией, что негативно сказывается на уровне жизни населения.

### Связь

*Система связи и информации*

В настоящее время поселение телефонизировано от автоматической телефонной станции (далее АТС), расположенная в городе Петропавловске- Камчатском. Связь между АТС и абонентами осуществляется по кабельным и воздушным линиям связи. С учетом роста численности населения на расчетный срок имеется необходимость установки АТС.

Межстанционная связь организована посредством кабельных и волоконно-оптических кабельных линий связи (далее ВОЛС).

Операторы, предоставляющие услуги сотовой связи на территории поселения, – ПАО «Мегафон», ПАО «Билайн», ПАО «Мобильные ТелеСистемы», ОАО «Теле 2», камчатский филиал ПАО «Ростелеком». Эти же операторы оказывают услуги выхода в сеть Internet и услуги по передаче данных.

Услуги международной, междугородней и местной телефонной связи общего пользования на территории города оказывает ПАО «Ростелеком». ПАО

«Ростелеком» предоставляет универсальные услуги связи с использованием таксофонов, которые позволяют вести местные, междугородние и международные разговоры и принимать входящие звонки.

На территории поселения установлены 2 антенно-мачтовых сооружения.

*Телевизионное вещание*

В населенных пунктах Пионерского сельского поселения объекты телевизионного вещания отсутствуют. Охват вещания осуществляется с г. Петропавловск-Камчатский.

Перечень телевизионных каналов, принимаемых ТВ-приемниками приведен в таблице ниже.

*Таблица 57*

*Перечень телевизионных каналов, принимаемых ТВ-приемниками.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Значение** |
| 1 | НТВ 7 | Федерального значения |
| 2 | Орбита 1 | Федерального значения |
| 3 | Россия 24 + Причал | Федерального значения |
| 4 | Россия 1 - Дубль ГТРК Камчатка | Федерального значения |
| 5 | СТС, Камчатка | Областного значения |
| 6 | ЧЕ +7 | Областного значения |
| 7 | Россия К - Дубль 1 | Федерального значения |
| 8 | REN-TV, Камчатка | Областного значения |
| 9 | 5 канал - Дубль "+7" | Федерального значения |
| 10 | Матч ТВ | Федерального значения |
| 11 | НТК Звезда | Областного значения |
| Итого аналоговых программ: | | |
|  | Федерального значения | 7 |
|  | Краевого значения | 4 |
| Цифровое телевидение | | |
| 1 | Пакет программ 1 мультиплекса "А" (РТРС-1) | Федерального значения |
| 2 | Пакет программ 2 мультиплекса "А;Б" (РТРС-2) | Федерального значения |

*Радиотрансляция*

В населенных пунктах Пионерского сельского поселения объекты радиовещания отсутствуют. Охват вещания осуществляется с г. Петропавловск- Камчатский.

*Таблица 58*

*Перечень радиопрограмм*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование радиопрограммы** | **Частота, МГц** | **Вид модуляции** |
| 1 | Авторадио | 104,5 | ЧМ |
| 2 | Радио Дача | 102,5 | ЧМ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3 | Русская музыка+Русское радио | 103,9 | ЧМ |
| 4 | Дорожное радио | 107,9 | ЧМ |
| 5 | Радио ФМ (Retro FM) Любимая  музыка | 106,5 | ЧМ |
| 6 | Радио СВ | 105,5 | ЧМ |
| 7 | Маяк | 103,5 | ЧМ |
| 8 | Камчатская волна Европа Плюс | 106,0 | ЧМ |
| 9 | ГТРК Камчатка + Радио России +  Дубль 1 | 102,0 | ЧМ |

Существующая инфраструктура системы связи и телерадиовещания соответствует требованиям предоставления услуг связи и телерадиовещания.

Системы телекоммуникаций городского поселения обеспечивают необходимый уровень обслуживания. Однако по отдельным направлениям существуют потенциальные возможности увеличения объёма и улучшения качества предоставления услуг связи, внедрения более современных форм информационных коммуникаций.

Анализируя современное состояние системы связи и информации Пионерского сельского поселения, установлены следующие проблемы:

* для поселения необходимо строительство собственной АТС.

# **Зоны с особыми условиями использования территорий**

Зоны с особыми условиями использования территории – охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры), водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации – ст. 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.

## **Санитарно-защитные и охранные зоны**

*Санитарно-защитные зоны* (СЗЗ) определяются в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Организации, промышленные объекты и производства, группы промышленных объектов и сооружения, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, необходимо отделять санитарно-защитными зонами от территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических учреждений, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

По своему функциональному значению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

В новой редакции СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов, вступившими в силу 01.03.2008, вводится поэтапное определение границы санитарно-защитной зоны (СЗЗ) – от ориентировочной (ранее нормативной, устанавливаемой в соответствии с классификатором), через расчётную (предварительную), к установленной (окончательной), т.е. обоснованной проектом санитарно-защитной зоны с расчётами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учётом фона) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтверждённой результатами натурных исследований.

Границы СЗЗ устанавливаются от источников химического, биологического и/или физического воздействия, либо от границы промышленной площадки до её внешней границы в заданном направлении.

Санитарно-защитная зона или какая-либо её часть не может рассматриваться как резервная территория объекта и использоваться для расширения промышленной или жилой территории без соответствующей обоснованной корректировки границ СЗЗ. Санитарно-защитная зона должна быть максимально озеленена.

Для точного установления санитарно-защитных зон проектируемых или реконструируемых котельных необходимо определение расчётной концентрации в приземном слое воздуха и по вертикали в зоне максимального загрязнения атмосферного воздуха от котельной (10-40 высот трубы котельной), а также акустических расчётов.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03,вцелях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи, устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии (ВЛ), за пределами которых напряжённость электрического поля не превышает 1 кВ/м.Для вновь проектируемых ВЛ допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряжённости электрического поля по обе стороны от неё от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном ВЛ – на расстоянии 20 м для ВЛ, напряжением до 110 кВ.

Охранные зоны вокруг подстанций устанавливаются в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии, применительно к высшему классу напряжения подстанции, т.е. 25 м.

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» от 24.02.2009 № 160, предусмотрены следующие размеры охранных зон от осей воздушных линий электропередачи:

* 1-20 кВ – 10 м (5 – для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещённых в границах населённых пунктов);
* 110 кВ – 20 м.

В охранных зонах ЛЭП без письменного согласия предприятий, в ведении которых находятся сети, запрещается:

* строительство, капитальный ремонт, реконструкция и снос, любых зданий и сооружений;
* осуществлять горные, взрывные, мелиоративные работы;
* производить посадку и вырубку деревьев, располагать полевые станы, коллективные сады, загоны для скота;
* размещать хранилища горюче-смазочных материалов, складировать корма, удобрения;
* разводить огонь.

На трассах кабельных и воздушных линий связи и линий радиофикации в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 09.06.1995 № 578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации» устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования: для подземных кабельных и для воздушных линий связи и линий радиофикации, расположенных вне населённых пунктов на безлесных участках - в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радиофикации не менее чем на 2 метра с каждой стороны.

В населённых пунктах прохождение трасс подземных кабельных линий связи определяется по табличкам на зданиях, опорах воздушных линий связи, линий электропередач, ограждениях, а также по технической документации. Границы охранных зон на трассах подземных кабельных линий связи определяются владельцами или предприятиями, эксплуатирующими эти линии.

Минимально допустимые расстояния (разрывы) между сооружениями связи и радиофикации и другими сооружениями определяются правилами возведения соответствующих сооружений и не должны допускать механического и электрического воздействия на сооружения связи.

Охранные зоны на трассах кабельных и воздушных линий связи и линий радиофикации в полосе отвода автомобильных и железных дорог могут использоваться предприятиями автомобильного и железнодорожного транспорта для их нужд без согласования с предприятиями, в ведении которых находятся эти линии связи, если это не связано с механическим и электрическим воздействием на сооружения линий связи, при условии обязательного обеспечения сохранности линий связи и линий радиофикации.

В случае если трассы действующих кабельных и воздушных линий связи и линий радиофикации проходят по территориям заповедников, лесов первой группы и другим особо охраняемым территориям, допускается создание просек только при отсутствии снижения функционального значения особо охраняемых участков (места кормёжки редких и исчезающих видов животных, нерестилища ценных пород рыб и т.д.).

*Автомобильный транспорт*

Перечень автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения, относящихся к государственной собственности Камчатского края, утверждён постановлением Правительства Камчатского края от 09.10.2009 № 373-П. Территории в границах отвода сооружений и коммуникаций транспорта и их санитарно-защитных зон подлежат благоустройству с учётом технических и эксплуатационных характеристик таких сооружений и коммуникаций.

Для защиты жилой застройки от шума и выхлопных газов автомобилей следует предусматривать вдоль дороги полосу зелёных насаждений шириной не менее 10 м.

Согласно Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», в зависимости от класса и (или) категории автомобильных дорог с учётом перспектив их развития ширина каждой придорожной полосы устанавливается в размере:

1. 75 метров – для автомобильных дорог первой и второй категорий;
2. 50 метров – для автомобильных дорог третьей и четвертой категорий;
3. 25 метров – для автомобильных дорог пятой категории;

*Скотомогильники*

Санитарно-эпидемиологические требования к скотомогильникам регламентируются положениями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СП 3.1.7.2629 -10 «Профилактика сибирской язвы».

В соответствии с требованиями указанных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов: ориентировочный размер санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) для скотомогильников с захоронениями в ямах в соответствии с разделом 7.1.12, класс I, п.3 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 составляет 1000 м (объект I класса опасности). СЗЗ для скотомогильника с биологическими камерами – 500 м (II класс).

Размер санитарно-защитной зоны от скотомогильника (биотермической ямы) до:

* жилых, общественных зданий, животноводческих ферм (комплексов) - 1000 м;
* скотопрогонов и пастбищ – 200 м;
* автомобильных, железных дорог в зависимости от их категории – 50‑300 м.

В границах СЗЗ в соответствии с п.5.1. СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 не допускается размещать жилую застройку, зоны отдыха, территории садоводческих товариществ, коттеджную застройку, а также другие территории с нормируемыми показателями качества среды обитания.

На территории скотомогильника (биотермической ямы) также запрещается:

* пасти скот, косить траву;
* брать, выносить, вывозить землю и гуммированный остаток за его пределы.

Строительные работы допускается проводить только после дезинфекции территории скотомогильника бромистым метилом или другим препаратом в соответствии с действующими правилами и последующего отрицательного лабораторного анализа проб почвы и гуммированного остатка на сибирскую язву.

В исключительных случаях допускается использование территории скотомогильника для промышленного строительства, если с момента последнего захоронения:

* в биотермическую яму – не менее 2 лет;
* в земляную яму – не менее 25 лет.

Ответственность за устройство, санитарное состояние и оборудование скотомогильника (биотермической ямы) возлагается на местную администрацию, руководителей организаций, в ведении которых находятся эти объекты.

Уменьшение размеров и установление границ СЗЗ скотомогильников проводится в установленном законодательстве порядке. В соответствии с разделом IV СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 размеры СЗЗ для объектов I и II класса могут быть установлены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации на основаниях, указанных в п. 4.2. СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03.

Перечень нормативных правовых актов, в соответствии с которыми регламентируются размеры, режимы использования зон с особыми условиями использования территорий:

* Водный кодекс Российской Федерации;
* Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 27.08.1999 № 972 «Об утверждении Положения о создании охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации»;
* Постановление Госгортехнадзора Российской Федерации от 22.04.1992 № 9 «Правила охраны магистральных трубопроводов»;
* Правила охраны газораспределительных сетей, утверждённые Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878;
* Правила охраны линий и сооружений связи Российской Федерации, утверждённые Постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578;
* Положение о создании охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, её загрязнением, утверждённое Постановлением Правительства Российской Федерации от 27.08.1999 № 972;
* Типовые правила охраны коммунальных тепловых сетей, утверждённые Приказом Министерства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17.08.1992 № 197;
* Правила охраны магистральных трубопроводов, утверждённые Постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 22.04.1992 № 9;
* СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
* СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
* СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
* Местные нормативы градостроительного проектирования (МНГП) Елизовского муниципального района;
* МНГП Пионерского сельского поселения.

## **Территории, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

К территориям, подверженным воздействию чрезвычайных ситуаций природного характера в границах проектирования, относятся зоны проявления опасных природных процессов.

Территории, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций техногенного характера – это территории, попадающие в зону негативного воздействия при авариях на взрывопожароопасных, химически опасных объектах и транспорте.

### Общая оценка факторов риска чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Согласно «Руководства по оценке рисков чрезвычайных ситуаций техногенного характера, в том числе при эксплуатации критически важных объектов Российской Федерации», утверждённого первым заместителем Министра МЧС России 09.01.2008 №1-4-60-9, используются следующие основные понятия:

*Риск* – количественная характеристика меры возможной опасности и размера последствий её реализации.

*Риск чрезвычайной ситуации* – потенциальная возможность возникновения чрезвычайной ситуации с негативными последствиями, представляющими угрозу жизни, здоровью и имуществу населения, объектам экономики и окружающей среде.

*Риск индивидуальный* – частота поражения отдельного человека в результате воздействия всей совокупности исследуемых факторов опасности в рассматриваемой точке пространства.

*Риск социальный* – зависимость между частотой реализации определённых факторов опасностей и размером последствий для здоровья людей (числом погибших или пострадавших), так называемые F/N-диаграммы или кривые социального риска.

*Риск экономический* – в данном Руководстве понимается зависимость между частотой реализации определённых факторов опасностей и размером материального ущерба, так называемые F/G-диаграммы или кривые экономического риска.

*Риск коллективный* – ожидаемое количество погибших или пострадавших в результате возможных реализаций факторов опасности за определённый период времени.

*Риск материальный* – в данном Руководстве понимаются ожидаемые материальные потери в результате возможных реализаций факторов опасности за определённый период времени.

*Риск предельно допустимый* – нормативный уровень риска, определяющий верхнюю границу допустимого риска.

*Риск неприемлемый (недопустимый)* – риск, уровень которого превышает величину предельно допустимого уровня риска.

*Риск допустимый* – риск, уровень которого ниже величины предельно допустимого уровня риска. Допустимый риск подразделяется на три категории: повышенный, условно приемлемый и приемлемый риск.

*Риск повышенный* – риск, уровень которого близок к предельно допустимому, требуются меры по его снижению и контролю.

*Риск условно приемлемый* – риск, уровень которого разумно оправдан с социальной, экономической и экологической точек зрения, но рекомендуются меры по его дальнейшему снижению и контролю.

*Риск приемлемый* – риск, уровень которого, безусловно оправдан с социальной, экономической и экологической точек зрения или пренебрежимо мал.

*Опасность* – способность причинения какого-либо вреда (ущерба), в том числе угроза жизни и здоровью человека, его материальным и духовным ценностям, окружающей среде.

*Пострадавшие* – количество людей, погибших или получивших в результате чрезвычайной ситуации ущерб здоровью.

*Ущерб* – потери некоторого субъекта или группы субъектов части или всех своих ценностей.

*Ущерб материальный* – потери материальных ценностей, собственности или финансовых средств.

*Ущерб социальный* – потери, связанные с жизнью, здоровьем и духовными ценностями индивидуума, социальных групп и общества в целом.

*Ущерб социально-экономический* – стоимостное выражение потерь, связанных с жизнью, здоровьем и духовными ценностями индивидуума, социальных групп и общества в целом.

*Ущерб эколого-экономический* – сумма затрат на ликвидацию последствий чрезвычайной ситуации, восстановление объектов и сооружений, расположенных на загрязнённой территории, а также реабилитацию загрязнённой территории или оплату за нанесение вреда окружающей среде от загрязнения земель, водных объектов и атмосферы.

*Аварийно-химически опасное вещество* - опасное химическое вещество, применяемое в промышленности и сельском хозяйстве, при аварийном выбросе (разливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях (токсодозах).

*Первичное облако аварийно-химически опасного вещества* - облако аварийно-химически опасного вещества, образующееся в результате мгновенного перехода в атмосферу части аварийно-химически опасного вещества из емкости при ее разрушении.

*Вторичное облако аварийно-химически опасного вещества* - облако аварийно-химически опасного вещества, образующееся в результате испарения разлившегося вещества с подстилающей поверхности.

*Эквивалентное количество аварийно-химически опасного вещества* - количество хлора, масштаб заражения которым при инверсии эквивалентен масштабу заражения при данной степени вертикальной устойчивости атмосферы количеством данного аварийно-химически опасного вещества, перешедшим в первичное (вторичное) облако.

*Гражданская оборона* - система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, является составной частью национальной безопасности страны.

*Защита населения* - комплекс взаимоувязанных по месту, времени, цели, ресурсам мероприятий по устранению или снижению на пострадавших территориях до приемлемого уровня угрозы жизни и здоровью людей в случае реальной опасности возникновения или в условиях реализации опасных и вредных факторов особого периода, стихийных бедствий, техногенных аварий и катастроф.

*Территория, отнесенная к группе по гражданской обороне* - территория, на которой расположен город, иной населенный пункт, имеющий важное оборонное и экономическое значение, с находящимися в нем объектами, представляющими высокую степень опасности возникновения чрезвычайных ситуаций в особый период и мирное время.

*Трудоспособное население* - часть населения страны, определяемая на основании данных государственной статистики, независимо от того, участвует оно в общественном производстве или нет.

*Наибольшая работающая смена (НРС)* - рабочие и служащие предприятий, учреждений и организаций, расположенных в границах проектной застройки города и продолжающих свою деятельность в особый период, а также работающей смены дежурного и линейного персонала предприятий, обеспечивающих жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне.

*Работающая смена дежурного линейного персонала организаций* - рабочие и служащие предприятий, учреждений и организаций, расположенных в зонах возможных сильных разрушений, обеспечивающих жизнедеятельность города и не отнесенных к группе по гражданской обороне.

*Защитное сооружение гражданской обороны* - инженерное сооружение двойного назначения, отвечающее нормам проектирования инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и обеспечивающее в течение определенного времени укрытие людей, техники и имущества от воздействия современных средств поражения, поражающих факторов и воздействия опасных химических и радиоактивных веществ, опасностей, возникающих в результате последствий аварий и катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов и используемое в мирное время в интересах экономики.

*Убежище* - защитное сооружение гражданской обороны, обеспечивающее в течение нормативного времени защиту укрываемых от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного оружия и обычных средств поражения, бактериальных (биологических) средств, боевых отравляющих веществ, а также при необходимости от аварийно-химически опасных веществ, радиоактивных веществ при разрушении ядерных установок, пунктов хранения ядерных материалов, радиоактивных веществ и радиоактивных отходов, высоких температур и продуктов горения при пожарах.

*Быстровозводимое убежище* - защитное сооружение гражданской обороны, возводимое в период нарастания угрозы до объявления мобилизации, в период мобилизации или в военное время с применением сборных ограждающих конструкций и упрощенного внутреннего оборудования.

*Укрытие* - защитное сооружение гражданской обороны, обеспечивающее защиту укрываемых от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций, а также от обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности.

*Нормативный радиус сбора* - расстояние, обеспечивающее полное заполнение защитного сооружения гражданской обороны в установленные сроки.

*Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны* - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий, снижение материального ущерба от чрезвычайных ситуаций техногенного характера и природного характера, опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также диверсий и террористических актов.

*Нормы проектирования инженерно-технических мероприятий гражданской обороны* - установленные нормативными документами требования по проектированию и осуществлению инженерно-технических мероприятий, направленных на защиту населения, промышленно-производственного персонала и максимальное снижение возможного ущерба объектов экономики и инфраструктуры от природных, техногенных и военных опасностей, а также воздействий, возникающих при этом вторичных поражающих факторов.

Оценка риска выполняется с учётом погрешностей, присутствующих, как при оценке риска, так и при оценке того, что можно считать допустимым.

Таким образом, задача оценки риска заключается в решении двух составляющих. Первая ставит целью определить вероятность (частоту) возникновения события, инициирующего возникновение поражающих факторов (источник ЧС).

Вторая составляющая заключается в определении вероятности поражения человека при условии формирования заданных поражающих факторов, с последующим осуществлением зонирования территории по показателю индивидуального риска.

При определении количественных показателей риска, важнейшей задачей является расчёт вероятности формирования источника чрезвычайной ситуации. Правильное определение этого показателя позволит принять адекватные меры по защите населения и территории. Его завышением по отношению к реальному значению приводит к большим прогнозируемым потерям населения и, как следствие к необоснованным мероприятиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Оценка риска является составной частью управления безопасностью. Оценка риска заключается в систематическом использовании всей доступной информации для идентификации опасностей и определения риска возможных нежелательных событий.

Основными факторами риска возникновения чрезвычайных ситуаций являются опасности (как имевшие место, так и прогнозируемые с высокой степенью вероятности), на территории района и существенно сказывающиеся на безопасности населения:

* террористические;
* криминальные;
* коммунально-бытового и жилищного характера;
* техногенные;
* военные;
* природные;
* эпидемиологического характера;
* экологические.

### Перечень возможных источников ЧС природного характера и биолого-социального характера, которые могут оказывать воздействие на проектируемую территорию

К территориям, подверженным воздействию чрезвычайных ситуаций природного характера в границах проектирования, относятся зоны проявления опасных природных процессов.

Данные наблюдений за опасными природными явлениями свидетельствуют об определённой цикличности явлений, во многом связанной с проявлением солнечной активности и другими природными явлениями, а также техногенным и антропогенным факторами. Однако, с точки зрения возможности проведения превентивных мероприятий опасные природные процессы, как источник чрезвычайных ситуаций, могут прогнозироваться с очень небольшой заблаговременностью, можно говорить только об общих особенностях природного фона, на котором будут развиваться события. Этот фон сохраняет в целом глобальные тенденции и закономерности, зафиксированные в предшествующих годах.

*Таблица 59*

*Источники возможных природных чрезвычайных ситуаций в Пионерском сельском поселении*

| **№ п/п** | **Источник ЧС природного характера** | **Наименование поражающего фактора** | **Характер действия, проявления поражающего фактора источника ЧС природного характера** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Опасные геологические процессы | | |
| 1.1 | Землетрясения | Динамический | Смещение (движение) горных пород |
| Гравитационный | Сотрясение земной поверхности |
| Динамическое, механическое давление смещённых масс |
| Удар |
| 2 | Опасные гидрологические явления и процессы | | |
| 2.1 | Наводнение | Гидродинамический | Поток (течение) воды |
| 2.2 | Цунами | Гидродинамический | Удар волны, затопление местности, разрушение зданий и сооружений, вибрация, сотрясение земной поверхности |
| 3 | Опасные метеорологические явления и процессы | | |
| 3.1 | Сильный ветер (шторм, шквал, ураган, тайфун, смерч) | Аэродинамический | Ветровой поток |
| Ветровая нагрузка |
| Аэродинамическое давление |
| 3.2 | Сильные осадки | | |
| 3.2.1 | Продолжительный дождь (ливень) |  | Поток (течение) воды |
| Затопление территории |
| 3.2.2 | Сильный снегопад, снежные лавины | Гидродинамический | Снеговая нагрузка |
| Снежные заносы |
| 3.2.3 | Сильная метель | Гидродинамический | Снеговая нагрузка |
| Снежные заносы |
| Ветровая нагрузка |
| 3.3 | Гололёд | Гравитационный | Гололёдная нагрузка |
| 3.3.1 | Град | Динамический | Удар |
| 3.3.2 | Туман | Теплофизический | Снижение видимости (помутнение воздуха) |
| 3.3.3 | Заморозок | Тепловой | Охлаждение почвы, воздуха |
| 3.3.4 | Гроза | Электрофизический | Электрические разряды |
| 4 | Природные пожары | | |
| 4.1 | Пожар (ландшафтный, степной, лесной) | Теплофизический | Пламя |
| Нагрев тёплым потоком |
| Тепловой удар |
| Химический | Помутнение воздуха |
| Загрязнение атмосферы, почвы, грунтов, гидросферы |
| Опасные дымы |

Основными природными факторами и явлениями, влияющими на жизнедеятельность населения, устойчивое функционирование хозяйствующих субъектов на территории района являются:

* землетрясения и иные опасные геологические (сейсмические) явления;
* сильные ветры, ураганы;
* природные пожары;
* сильные морозы, снежные заносы;
* обильные атмосферные осадки, обледенения и гололёд.

Неблагоприятные климатические явления (туман, метели, крупный град, снежные заносы, сильный мороз, ураганный ветер и другие) возможны на территории муниципального образования. Они приводят к нарушению жизнеобеспечения населения, авариям на коммунальных и энергетических сетях, нарушению работы транспорта.

Согласно данным полученным от Федерального государственного бюджетного учреждения «Камчатское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Камчатское УГМС») Камчатский Гидрометцентр, в Пионерском сельском поселении нет зон возможных затоплений (подтоплений).

***Землетрясения, извержения вулканов***

Землетрясения – это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний.

Причинами возникновения землетрясений являются тектонические процессы, извержение вулканов, падение космических тел, обрушение подземных карстовых пустот, обвалы, оползни, деятельность человека.

Тектонические явления чаще всего являются причинами возникновения землетрясений

Территория Пионерского сельского поселения находится в области максимальных 9-балльных землетрясений.

В результате разрушительного землетрясения получат различные степени разрушения до 70 % жилых домов, зданий и сооружений социального назначения, из них обвалы до 5 % зданий, разрушений 25 % зданий, тяжёлые повреждения 35% зданий. Возможно образование до 40 очагов пожаров.

*При угрозе возникновения катастрофического землетрясения:*

* Проводится активная работа с населением по правилам поведения при угрозе возникновения катастрофического землетрясения.
* Проводятся подготовительные работы по безаварийной остановке оборудования на объектах экономики.
* Амбулатория готовится к приёму пострадавших в случае прекращения централизованной подачи электроэнергии.
* Инженерная и автомобильная техника выводится из гаражей на открытые площадки. Инженерная техника дооборудуется для работы в чрезвычайных условиях распределяются запасы ГСМ по технике и автотранспорту, производится полная заправка их горючим.
* Готовится шанцевый инструмент, компрессорные станции, газорезы, бензорезы, насосы и т.д.
* Проводятся мероприятия по защите продовольствия, медикаментов, водоснабжения, ценного оборудования.
* Приводятся в готовность силы и средства для ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Возможны возникновение пожаров, аварий на объектах ЖКХ, энергетики и связи, что приведёт к нарушению тепло-, водо- и электроснабжения населения и предприятий. В целом коммунально-энергетическое хозяйство в результате землетрясения может быть практически полностью выведено из строя.

Ожидается сильное разрушение автомобильных дорог и мостов, вследствие чего работа транспорта будет парализована.

Во всех населённых пунктах возможен выход из строя систем противопожарного водоснабжения.

Опасную степень вулканических извержений и риск возникновения ЧС на территории Пионерского сельского поселения при усилении вулканической деятельности представляют активные вулканы Корякский и Авачинский. В любое время на вулканах возможны пепловые выбросы на высоту более 7 км над уровнем моря.

Пионерское сельское поселение расположено в зоне умеренных и слабых пеплопадов. Толщина выпавшего пеплового слоя при небольших извержениях может составить до 0,5 см, при более сильных - до 2-3 см.

*При угрозе извержения вулканов:*

* Устанавливается круглосуточное дежурство на ПУ Пионерского сельского поселения
* Комиссия по ЧС и ОПБ вырабатывает решение на организацию и проведение эвакомероприятий, обеспечение жизнедеятельности населения в безопасных районах.
* Население извещается всеми имеющимися средствами и способами о возможном извержении вулканов и готовящихся мероприятиях по безопасности и правилах поведения.
* Приводятся в готовность силы и средства для ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, службы обеспечения.
* Приводятся в готовность автотранспорт для проведения эвакомероприятий (автобусы, грузовой и легковой транспорт).
* Силами службы охрана общественного порядка проводятся мероприятия по обеспечению проведения эвакуации населения.
* Определяются места сбора населения для проведения эвакуации, уточняются маршруты и места эвакуации.
* Проводится активная работа с населением по правилам поведения.

***Бури, сильные снегопады,*** ***циклоны,*** ***тайфуны шквалистые и сильные ветры.*** Ещё одним возможными опасными природными процессами, оказывающими влияние на жизнеспособность населения на территории района, являются бури, циклоны, тайфуны, шквалистые и сильные ветры.

Циклоны — это огромные атмосферные вихри со сложной циркуляцией воздуха, характерными полями метеорологических величин, своеобразными погодными условиями в разных их частях. Барические системы возникают, развиваться и исчезают. Передвигаясь по земной поверхности и интенсивно перемешивая атмосферный воздух, они переносят тепло с юга и холод с севера в другие районы, а влажный воздух – с океанов на материки.

Тайфуны – это атмосферные тропические вихри относительно малого диаметра (300-400 км), достигающие силы урагана. Тайфуны – наиболее опасное и разрушительное природное явление на нашей планете. Тайфун представляет собой мощный атмосферный вихрь с пониженным атмосферным давлением в середине. Из-за больших изменений давления внутри тайфуна скорость ветра достигает огромных значений (около 400 км/ч). В тайфуне наблюдается интенсивный подъем воздуха и образование мощных кучево-дождевых облаков, из которых выпадает огромное количество осадков. Они способны вызвать наводнение. В центре тайфуна ветер почти отсутствует и уменьшена облачность.

Буря – это ветер скорость которого меньше скорости урагана, но довольно велика и достигает 15-25 м/с. Скорость распространения сильного ветра ещё меньше 13-15 м/с. Ураганный ветер разрушает прочные и сносит лёгкие строения, опустошает засеянные поля, обрывает провода и валит столбы линий электропередач и связи, повреждает транспортные магистрали и мосты, вызывает аварии на коммунально-энергетических сетях. Последствия прохождения шквалистых ветров со скоростью более 15-20 м/с приводит к обрушению опор и множественным обрывам проводов ЛЭП, выходу из строя систем энергоснабжения, линий связи, а также падению и завалам деревьев. Результатом шквалистых ветров является нарушение функционирования систем жизнеобеспечения населения и хозяйствующих субъектов на территории муниципального района, нарушение водоснабжения.

В результате снегопадов, с высотой снежного покрова 0,5-2,0 м, прохождения циклонов и тайфунов с силой ветра более 20-30 м/с, на территории района возможны нарушения жизнедеятельности населения, перебои в транспортном сообщении.

Особо сложное положение возникает в отдалённых населённых пунктах.

При выпадении обильных снегопадов на территории района возможно:

* затруднение движения транспортных средств по автомобильным дорогам и межквартальным проездам;
* перебои в движении общественного транспорта;
* нарушение или прекращение автомобильного транспортного сообщения с населёнными пунктами района и края;
* образование снежных заносов (завалов) на участках автомобильных дорог:
* блокирование транспортных средств с людьми (до 50 человек) в результате образования снежных заносов на автомобильных дорогах;
* перебои в подаче электроэнергии в результате порыва ЛЭП, вследствие чего обесточенными могут остаться до 4-х 5-ти этажных домов, до 45-ти частных домов;
* перебои в подаче электроэнергии в результате коротких замыканий на трансформаторных подстанциях;
* сход снежных лавин на лавиноопасных участках, расположенных на территории района;
* повреждение (обрушение) ветхой кровли в домах частного сектора, а также на хозяйственных постройках;

В период весенних снегопадов возможно налипание снега на проводах и вследствие повреждения и обрушение опор ЛЭП.

На территории сельского поселения в период выпадения обильных снегопадов, прохождения циклонов, тайфунов возможно возникновение чрезвычайных ситуаций до межмуниципального характера. Возникновение чрезвычайных ситуаций выше межмуниципального характера – маловероятно.

*Таблица 60*

*Характеристика степеней разрушения зданий и сооружений*

| Здания,  сооружения и оборудование | Степень разрушения | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Слабая | Средняя | Сильная |
| Производственные и административные здания | Разрушение наименее прочных конструкций зданий и сооружений: заполнений дверных и оконных проёмов; небольшие трещины в стенах, откалывание штукатурки, падение кровельных черепиц, трещины в дымовых трубах или падение их отдельных частей | Разрушение перегородок, кровли, части оборудования; большие и глубокие трещины в стенах, падение дымовых труб, разрушение оконных и дверных заполнений, появление трещин в стенах | Значительные деформации несущих конструкций; сквозные трещины и проломы в стенах, обрушения частей стен и перекрытий верхних этажей, деформация перекрытий нижних этажей |
| Технологическое оборудование | Повреждение и деформация отдельных деталей, электропроводки, приборов автоматики | Повреждение шестерён и передаточных механизмов, обрыв маховиков и рычагов управления, разрыв приводных ремней | Смещение с фундаментов и деформация станин. трещины в деталях, изгиб валов и осей |
| Подъёмно-транспортные механизмы, крановое оборудование | Частичное разрушение и деформация обшивки, повреждение стёкол и приборов | Повреждение наружного оборудования, разрыв трубопроводов систем питания, смазки и охлаждения | Опрокидывание, срыв отдельных частей, общая деформация рамы |
| Газгольдеры, резервуары для нефтепродуктов и сжиженных газов | Небольшие вмятины, деформация трубопроводов, повреждение запорной арматуры | Смещение на опорах, деформация оболочек, подводящих трубопроводов, повреждение запорной арматуры | Срыв с опор, опрокидывание, разрушение оболочек, обрыв трубопроводов и запорной арматуры |
| Трубопроводы | Повреждения стыковых соединений, частичное повреждение КИП | Разрывы стыковых соединений, повреждения КИП и запорной арматуры, переломы труб на вводах в отдельных местах | Переломы труб на вводах. Разрыв и деформация труб. Сильные повреждения арматуры |

Степень разрушения зданий и сооружений зависит от скорости ветра, этажности сооружений, места их расположения.

Характеристика застройки содержит данные по назначению, этажности зданий и сооружений, а также материалу стен, перекрытий. При выборе типа наземного здания используется следующая классификация зданий по этажности:

* малоэтажное (до 4-х этажей);
* многоэтажное (от 5 до 8 этажей);
* повышенной этажности (от 9 до 25);
* высотные (более 25 этажей).

*Таблица 61*

*Вероятность потерь населения в разрушенных зданиях при ураганах*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вероятность потерь | Степени разрушения зданий | | | |
| Слабая | Средняя | Сильная | Полная |
| Общие | 0,05 | 0,30 | 0,60 | 1,0 |
| Безвозвратные | 0,0 | 0,08 | 0,15 | 0,60 |
| Санитарные | 0,05 | 0,22 | 0,45 | 0,40 |

***Гололёдно-изморозевые явления***

Гололёд – слой плотного льда, образующийся на поверхности земли и на предметах при намерзании переохлаждённых капель дождя или тумана. Образование гололёда обычно происходит при температуре несколько ниже 0 °С. Изморозь — более рыхлые, чем при гололёде, кристаллы снега и льда, обычно нарастающие на ветвях деревьев, проводах, столбах и т.п. в тихую морозную погоду, главным образом при тумане. Наибольшая повторяемость и интенсивность гололёдно-изморозевых образований в прибрежных районах Камчатки.

Опасность гололёдно-изморозевых явлений для территории Камчатки высокая. Данное явление приводит к ЧС на объектах ЖКХ и транспорте.

***Криогенные процессы***

Криогенные процессыопределяются характером мерзлоты. Их многообразие – важнейший фактор, определяющий современное состояние геологической среды, осложняющий инженерно-геологическую обстановку и условия освоения строительства, устойчивость инженерных сооружений.

Неблагоприятными для развития наледей являются условия морского климата с мягкими многоснежными зимами при отсутствии многолетнемерзлых пород или их островном и прерывистом распространении на Камчатке.

***Наледи***образуются в результате излияния на дневную поверхность в зимний период речных или подземных вод. Преобладают речные и родниковые наледи. Наиболее крупные наледи в котловинах и речных долинах имеют площадь 1-2 км2 и толщину льда до 4 м. Интенсивность образования наледи на территории края колеблется от умеренной до высокой.

Основными причинами образованиями наледи являются:

* нарушение водно-теплового режима грунтов и водотоков в естественных условиях;
* нарушение водно-теплового режима в результате инженерной деятельности.

На территории Камчатского края по условиям возникновения выделяются два рода наледей, которые приводят к ЧС:

* наледи, формирующиеся в естественных условиях, без вмешательства человека;
* наледи техногенные, возникающие при нарушении водно-теплового режима грунтов, а также водотоков в результате инженерной деятельности.

***Природные пожары***

К числу возможных опасностей может быть отнесена и потенциально высокая природная горимость кустарника и деревьев. Природные пожары – это неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий в распространяющийся в природной среде. Лесные пожары разделяют на верховые, низовые и подземные пожары.

**Низовой пожар** характерен распространением огня по напочвенному покрову, пламя достигает в высоту 50-150 см. Имеет две формы: беглый и устойчивый.

Беглый низовой пожар – развивается, как правило, в весенний период, когда подсыхает лишь самый верхний слой напочвенного покрова и прошлогодняя травянистая растительность. Скорость распространения огня довольно значительна - 180-300 м/час и находится в прямой зависимости от скорости ветра в приземном слое. На участках с повышенной влажностью покрова площадь, пройдённая огнём, имеет пятнистую форму. В хвойных насаждениях с низко опущенными кронами огонь беглого низового пожара может перейти в верховой пожар.

Устойчивый низовой пожар характеризуется полным сгоранием напочвенного покрова и лесной подстилки. Развивается обычно в середине лета, когда подстилка просыхает по всей толщине загорания. Во время такого пожара сгорают подрост, подлесок, лесная подстилка, обгорают корни и кора в нижней части деревьев, деревья получают серьёзные повреждения, а часть прекращают рост и гибнут. Скорость движения огня в устойчивом низовом пожаре может быть от нескольких метров до 180 м/час. На торфяниках эти пожары могут перейти в подземные, а в молодняках и многоярусных насаждениях с наличием хвойного подроста – в верховые.

Специалисты отмечают, что доля низовых пожаров от общего количества пожаров в лесах достигает 98 %, а пройдённая ими площадь составляет 89 %.

**Верховой пожар**. Верховые пожары охватывают верхний полог леса и распространяются со скоростью 8-25 км/ч, а иногда и до 100 км/ч. Огонь распространяется по кронам деревьев, но при этом горит практически весь древостой. Наиболее подвержены такому пожару хвойные молодняки на сухих возвышенных местах, заросли кедрового леса. Возникновению верховых пожаров способствуют засуха и сильные ветры.

Основной поражающий фактор пожаров – высокая температура определяет размеры зоны поражения. Тепловое излучение из этой зоны способно привести к поражению людей и сельскохозяйственных животных, возгоранию горючих материалов, линий электропередачи и связи на деревянных столбах за её пределами; задымлению больших территорий; ограничению видимости.

Основной причиной возникновения лесных (ландшафтных) пожаров является человеческий фактор (в 75 % случаев) в связи с массовым посещением населением лесов, а также проведение неконтролируемых палов травы.

В зонах возникновения лесных пожаров могут оказаться:

* линии электропередач, подающие электроэнергию в населённые пункты, линии электросвязи;
* близко расположенные к лесному фонду территории населённых пунктов (улицы, жилые дома, прилегающие к лесным массивам), предприятия нефтегазовой сферы, лесопромышленного комплекса.

Мероприятия по предупреждению возникновения лесных пожаров и контролю за соблюдением правил пожарной безопасности в лесах, направленные на предупреждение распространения лесных пожаров, состоят из 2-х групп:

К 1-ой группе относятся следующие административные мероприятия:

1. «Правила пожарной безопасности в лесах» (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах»);
2. Разъяснение правил пожарной безопасности (лекции, плакаты, публикации, выступления по радио и телевидению);
3. Правильная организация использования лесов.

«Правила пожарной безопасности в лесах» включают запрет на: разведение костров в хвойных молодняках, на гарях, на участках повреждённого леса, торфяниках, в местах рубок (на лесосеках), не очищенных от порубочных остатков и заготовленной древесины, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев; бросание горящих спичек, окурков и горячей золы из курительных трубок, стекла (стеклянные бутылки, банки и др.).

Использование при охоте пыжи из горючих или тлеющих материалов; засорение леса бытовыми, строительными, промышленными и иными отходами, мусором.

Ко 2-ой группе относятся следующие профилактические противопожарные мероприятия. Повышается пожароустойчивость лесов: за счёт регулирования состава древостоев (очистка их от захламлённости и своевременное проведение выборочных и сплошных санитарных рубок с очисткой от останков) за счёт противопожарной организации лесов (создание в лесах системы противопожарных преград, ограничивающих распространение пожаров, устройство сети дорог и водоёмов). Для борьбы с пожарами особое значение имеют препятствие для огня (разрывы, заслоны, минерализованные полосы, канавы), а также дороги противопожарного значения. При этом естественные и искусственные преграды должны соединяться между собой, образуя замкнутые блоки.

На территории Пионерского сельского поселения действует пожарный пост КГКУ «Центр обеспечения действий по ГО, ЧС и ПБ в Камчатском крае».

***Сильные морозы, снежные заносы***

Средняя температура в наиболее холодные месяцы (январь-февраль) изменяется от –10 °С до –40 °С.

Температура находится в прямой зависимости от преобладающего направления ветра, гидрологических особенностей территории и рельефа местности.

В результате низких температур в северной части территории района возможны нарушения условий жизнедеятельности населения и перебои в функционировании организаций и сельскохозяйственных предприятий, объектов ЖКХ.

***Сильные туманы.***

На территории поселения среднее многолетнее число дней за год с сильным туманом (видимостью 50 м и менее) в среднем 20 дней в году, что обуславливает возможные чрезвычайные ситуации локального уровня, связанные с дорожно-транспортными происшествиями, авиапроисшествиями и столкновениями судов на воде. Оценка степени опасности по территории края колеблется от низкой до высокойстепени опасности. Проявления тумана происходит в основном в весенний и осенний периоды, однако иногда образование интенсивных туманов возможно и в зимние месяцы, в периоды оттепелей. Продолжительность туманов может колебаться от нескольких часов до нескольких суток.

***Климатические экстремумы***

Климатические экстремумы – экстремально высокие и низкие температуры, сильные метели, интенсивные осадки и высокие снегозапасы – это предпосылки возникновения климатически обусловленных опасных ситуаций.

На территории края встречаются практически все опасные метеорологические процессы и явления характерные для России: сильные дожди и ветры, интенсивные метели, грозы, экстремальные температуры воздуха, туманы, гололёдно-изморозевые явления и др. В различных районах края они имеют разную повторяемость и интенсивность проявления.

Наиболее вероятно возникновение ЧС природного характера, связанных с опасными метеорологическими явлениями. Источниками такого рода ЧС могут послужить: сильный туман, сильный ветер, сильная метель, резкая оттепель в период таяния снега, очень сильный снег, сильный мороз, гололёдно-изморозевые отложения.

Одним из наиболее опасных является сочетание интенсивных осадков и сильного ветра в прибрежных регионах Камчатки.

В результате возможных перепадов температур в осенне-зимний период в вечернее и дневное время повсеместно на территории края велика вероятность появления гололедицы, образования и последующего обрушения снежно-ледяных наростов, что способно привести к росту случаев гибели и травмирования среди населения.

В летние месяцы при проявлении опасных и комплекса неблагоприятных метеорологических явлений, в особенности при прохождении активных атмосферных фронтов, практически на всей территории края прогнозируется высокая вероятность возникновения ЧС, связанных с обрывом ЛЭП и линий связи, обрушением слабоукрепленных (или ветхих) конструкций, повреждением кровли жилых домов и объектов инфраструктуры, гибели посевов сельскохозяйственных культур. Наиболее вероятно их возникновение в прибрежных районах каря. Внутренние районы Камчатки характеризуются достаточно низкими зимними температурами, а повторяемость и интенсивность ветровых экстремумов в этих районах несколько ниже, чем в прибрежных районах.

***Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера****.*

В соответствии с письмом Управления Роспортребнадзора по Камчатскому краю от 23.09.2021 №1537, на территории Елизовского района Камчатского края риски проявления природно-очаговых заболеваний отсутствуют.

Нормативными актами Губернатора Камчатско­го края на территории Камчатского края введён режим ограничительных мероприя­тий, связанный с недопущением распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-2019).

Требования к гражданам, имеющим намерение прибыть, а также прибывшим на территорию Камчатского края, установлены постановлениями Губернатора Камчатского края от 10.04.2020 №50 «О мерах по недопущению распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-2019)» (с последующими изменениями и дополнениями), от 29.05.2020 №86 «Об ограничении въезда граждан на территорию Камчатского края» (с последующими изменениями и дополнениями).

На территории сельского поселения изредка регистрируется природно-очаговая заболеваемость населения. К основным массовым инфекционным заболеваниям среди населения относятся:

* воздушно-капельные инфекции: менингококковая, грипп, грипп птиц;
* СОVID-19;
* желудочно-кишечные: брюшной тиф, вирусный гепатит, дизентерия, пищевые токсико-инфекции;
* бруцеллёз, мелиоидоз.

Для предотвращения биолого-социальных чрезвычайных ситуаций необходимо проведение мероприятий по следующим направлениям:

* внедрение комплексного подхода к реализации мер по предупреждению распространения инфекций, включающий надзор, профилактику и лечение инфекционных болезней;
* наращивание усилий по профилактике инфекционных болезней, в том числе путём расширения программ иммунизации населения, проведения информационно-просветительской работы и социальной поддержке групп населения, наиболее уязвимых к инфекционным болезням;
* мероприятия, направленные на раннее выявление и изоляцию заболевших (госпитализация, врачебные осмотры контактных лиц, лабораторное обследование контактных (бактериологическое, серологическое), медицинское наблюдение за контактными и др.);
* мероприятий направленные на выявление и пресечение путей и факторов передачи инфекции (мероприятия по контролю на различных объектах, лабораторное исследование воды, пищевых продуктов, дезинфекция и т.д.);
* мероприятия, направленные на гигиеническое обучение и повышение информированности населения (статьи, пресс-конференции, памятки, пресс-релизы и др.);
* обеспечение рабочих и служащих, в зонах вероятных чрезвычайных ситуаций, относящихся к группам по ГО, средствами индивидуальной защиты;
* обеспечение медицинских формирований медицинским и специальным имуществом;
* обеспечение антибиотиками и профилактическими препаратами населения, проживающего в местах природно-очаговых инфекций;
* создание резерва медицинского имущества на ЧС, определение перечня и объёма медицинского имущества;
* создание переходящего неснижаемого запаса медикаментов.

Мероприятия по профилактике бешенства животных и человека, мероприятия при заболевании животных бешенством, противоэпидемические мероприятия следует проводить в соответствии с Санитарными правилами СП 3.1.096-96. Ветеринарными правилами ВП 13.3.1103-96 «Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных. Бешенство».

В случае вспышки инфекции биологические отходы, заражённые или контаминированные возбудителями бешенства, сжигают на месте, а также в трупосжигательных печах или на специально отведённых площадках.

### Перечень источников ЧС техногенного характера на проектируемой территории, а также вблизи указанной территории

Опасность чрезвычайных ситуаций техногенного характера для населения и территории Пионерского сельского поселения может возникнуть в случае аварии:

* на потенциально опасных объектах, на которых используются, перерабатываются, хранятся и транспортируются пожаро- и взрывоопасные вещества;
* на установках, складах, хранилищах, инженерных сооружениях и коммуникациях, разрушение (повреждение) которых может привести к нарушению нормальной жизнедеятельности людей, прекращению обеспечения водой, теплом, электроэнергией, к затоплению;
* на транспорте: автомобильном, воздушном, водном.

***Аварии на пожаровзрывоопасных объектах (ПВОО)***

При техногенных авариях на ПВОО можно выделить следующие основные опасности: взрыв, пожар, утечки (переливы) газов и жидкостей. В результате аварий происходит отравление персонала токсическими веществами и загрязнение окружающей природной среды.

К основным поражающим факторам при взрывах относятся: ударная волна, осколочное поле и тепловая радиация. Поражающий эффект может усиливаться при возбуждении вторичных взрывов – при возгорании и взрыве объектов с энергоносителями в результате воздействий первичного взрыва (так называемый эффект «домино»). За границей источника взрыва может прослеживаться действие воздушной ударной волны, которая при своём прохождении воздействует на все поверхности, создавая избыточное давление и скоростной напор воздуха.

Воздушная ударная волна взрыва может вызывать разрушения или повреждения жилых, промышленных зданий и сооружений, систем электро-, газо- и водоснабжения, транспортных средств. Характер и масштаб разрушения конкретных объектов определяется мощностью взрыва, расстоянием до центра взрыва, характеристиками объекта, а также условиями взаимодействия с ним ударной волны.

*Таблица 62*

*Степень разрушения объектов*

| Объект | Давление ΔР, кПа, соответствующее степени разрушения | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Полное | Сильное | Среднее | Слабое |
| **Здания** | | | | |
| *Жилые* | | | | |
| кирпичные многоэтажные | 30…40 | 20…30 | 10…20 | 8…10 |
| кирпичные малоэтажные | 35…45 | 25…35 | 15…25 | 8…15 |
| деревянные | 20…30 | 12…20 | 8…12 | 6…8 |
| *Промышленные* | | | | |
| с тяжёлым металлическим или ж/б каркасом | 60…100 | 50…60 | 40…50 | 20…40 |
| с лёгким металлическим каркасом или бескаркасные | 60…80 | 40…50 | 30…50 | 20…30 |
| **Промышленные объекты** | | | | |
| ТЭС | 25…40 | 20…25 | 15…25 | 10…15 |
| котельные | 35…45 | 25…35 | 15…25 | 10…15 |
| трансформаторные подстанции | 60…100 | 40…60 | 20…40 | 10…20 |
| ЛЭП | 120…200 | 80…120 | 50…70 | 20…40 |
| водонапорные башни | 60…70 | 40…60 | 20…40 | 10…20 |
| **Резервуары** | | | | |
| стальные наземные | 90 | 80 | 55 | 35 |
| газгольдеры и ёмкости ГСМ и хим. веществ | 40 | 35 | 25 | 20 |
| частично заглублённые для нефтепродуктов | 100 | 75 | 40 | 20 |
| подземные | 200 | 150 | 75 | 40 |
| **Транспорт** | | | | |
| металлические и ж/б мосты | 250…300 | 200…250 | 150…200 | 100…150 |
| ж/д пути | 400 | 250 | 175 | 125 |
| тепловозы массой до 50 т | 90 | 70 | 50 | 40 |
| цистерны | 80 | 70 | 50 | 30 |
| вагоны цельнометаллические | 150 | 90 | 60 | 30 |
| вагоны товарные деревянные | 40 | 35 | 30 | 15 |
| автомашины грузовые | 70 | 50 | 35 | 10 |

Слабые разрушения – повреждение или разрушение крыши, оконных и дверных проёмов. Ущерб – 10-15 % от стоимости здания.

Средние разрушения – разрушение крыш, окон, перегородок, чердачных перекрытий, верхних этажей. Ущерб – 30-40 %.

Сильные разрушения – разрушение несущих конструкций и перекрытий. Ущерб – 50 %. Ремонт нецелесообразен.

Полное разрушение – обрушение зданий.

Аварии, связанные со взрывами, часто сопровождаются пожарами. Взрыв иногда может привести к незначительным разрушениям, но связанный с ним пожар может вызвать катастрофические последствия и последующие, более мощные взрывы и более сильные разрушения.

Поражающими факторами пожара, воздействующими на людей и материальные ценности, в общем случае являются: открытый огонь и искры, тепловое излучение, горячие и токсичные продукты горения, дым, повышенная температура воздуха и предметов, пониженная концентрация кислорода, обрушение и повреждение конструкций, зданий и сооружений.

Гибель людей может наступить даже при кратковременном воздействии открытого огня в результате сгорания, ожогов или сильного перегрева. Воздействие тепловых потоков на здания и сооружения оценивается возможностью воспламенения горючих материалов. В пределах огненного шара или горящего разлития люди получают смертельные поражения, все горючие материалы воспламеняются.

Различают четыре степени ожогов.

*Ожог первой* *степени* представляет собой поверхностное поражение кожных покровов, внешне выражающееся в покраснении (гиперемии) и отёчности. Ожоговая рана, как правило, не образуется. Заживление обычно наступает в течение 2-4 дней.

*Ожог второй* *степени* характеризуется образованием пузырей на фоне отёчных кожных покровов. Через 3 – 4 дня серозное содержимое пузырей рассасывается, а в случае инфицирования образуются гноящиеся, медленно заживающие раны.

Для *ожога третьей* *степени* характерно омертвление (некроз) глубоких слоёв кожи. Заживление участков некроза происходит медленно и составляет по времени до нескольких месяцев.

*Ожог четвертой* *степени* приводит к обугливанию и необратимым изменениям всех мягких тканей, а иногда и костей. На месте ожогов образуются глубокие раны, как правило, не способные к самостоятельному заживлению. Если такой ожог охватывает более 10 % кожной поверхности, возникает тяжёлая ожоговая болезнь, несовместимая с жизнью.

*Таблица 63*

*Примерные значения тепловых импульсов, вызывающие ожоги кожи разной степени (кДж/м2)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Степень ожога** | **Открытые кожные покровы** | **Кожа, защищённая летней одеждой** | **Кожа, защищённая зимней одеждой** |
| I | 10 – 20 | 17,5 | 146,5 |
| II | 16,7 – 37,6 | 41,8 | 167,0 |
| III | 33,5 – 50,2 | 62,8 | 209,0 |
| IV | Более 50,2 | Более 62,8 | Более 209,0 |

*Таблица 64*

*Предельно допустимая интенсивность теплового излучения пожаров*

*проливов ЛВЖ и ГЖ*

| **Интенсивность теплового излучения, кВт/м2** | **Степень поражения** |
| --- | --- |
| 1,4 | Без негативных последствий в течение длительного времени |
| 4,2 | Безопасно для человека в брезентовой одежде |
| 7,0 | Непереносимая боль через 20-30 с  Ожог 1-й степени через 15-20 с  Ожог 2-й степени через 30-40 с  Воспламенение хлопка-волокна через 15 мин. |
| 10,5 | Непереносимая боль через 3-5 с  Ожог 1-й степени через 6-8 с  Ожог 2-й степени через 12-16 с |
| 12,9 | Воспламенение древесины с шероховатой поверхностью (влажность 12 %) при длительности облучения 15 мин. |
| 17,0 | Воспламенение древесины, окрашенной масляной краской по строганной поверхности; воспламенение фанеры |

*Таблица 65*

*Степень поражения людей*

| **Δ*Р*, кПа** | **Степень поражения** |
| --- | --- |
| < 10 | Безопасное |
| 10 – 40 | Легкие поражения (ушибы, потери слуха) |
| 40 – 60 | Средние поражения (кровотечения, вывихи, сотрясение мозга) |
| 60 – 100 | Тяжёлые поражения (контузии) |
| > 100 | Смертельное (безвозвратные потери) |

При горении большинства веществ продукты сгорания распределяются в среде, окружающей зону горения, создавая определённые условия задымления. Многие продукты сгорания и теплового разложения, входящие в состав дыма, обладают токсичностью, т.е. вредными для организма человека свойствами.

Для определения зон действия поражающих факторов на каждом ВПО рассматриваются аварии с максимальным участием опасного вещества, т.е. разрушение наибольшей ёмкости (технологического блока) с выбросом всего содержимого в окружающее пространство.

Частоты инициирующих событий для резервуаров и ёмкостей хранения опасных веществ определяются на основе данных статистики и условий функционирования подобных объектов, а также с использованием сведений по частотам реализации инициирующих пожароопасные ситуации событий, представленным в «Методике определения расчётных величин пожарного риска на производственных объектах», утверждённой приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 10.07.2009 № 404.

Частоты реализации инициирующих пожароопасные ситуации событий для некоторых типов оборудования объектов представлены в следующей таблице:

*Таблица 66*

*Частоты реализации инициирующих пожароопасные ситуации событий для некоторых типов оборудования объектов*

| Наименование оборудования | Инициирующее аварию событие | Диаметр отверстия истечения, мм | Частота разгерметизации, год-1 |
| --- | --- | --- | --- |
| Резервуары, ёмкости, сосуды и аппараты под давлением | Разгерметизация с последующим истечением жидкости, газа или двухфазной среды | 5 | 4,0×10-5 |
| 12,5 | 1,0×10-5 |
| 25 | 6,2×10-6 |
| 50 | 3,8×10-6 |
| 100 | 1,7×10-6 |
| Полное разрушение | 3,0×10-7 |
| Насосы (центробежные) | Разгерметизация с последующим истечением жидкости или двухфазной среды | 5 | 4,3×10-3 |
| 12,5 | 6,1×10-4 |
| 25 | 5,1×10-4 |
| 50 | 2,0×10-4 |
| Диаметр подводящего / отводящего трубопровода | 1,0×10-4 |
| Компрессоры (центробежные) | Разгерметизация с последующим истечением газа | 5 | 1,1×10-2 |
| 12,5 | 1,3×10-3 |
| 25 | 3,9×10-4 |
| 50 | 1,3×10-4 |
| Полное разрушение | 1,0×10-4 |
| Резервуары для хранения ЛВЖ и горючих жидкостей (далее – ГЖ) при давлении, близком к атмосферному | Разгерметизация с последующим истечением жидкости в обвалование | 25 | 8,8×10-5 |
| 100 | 1,2×10-5 |
| Полное разрушение | 5,0×10-6 |
| Резервуары с плавающей крышей | Пожар в кольцевом зазоре по периметру резервуара.  Пожар по всей поверхности резервуара | - | 4,6×10-3  9,3×10-4 |
| Резервуары со стационарной крышей | Пожар на дыхательной арматуре.  Пожар по всей поверхности резервуара | - | 9,0×10-5  9,0×10-5 |

Частоты утечек из технологических трубопроводов представлены в следующей таблице:

*Таблица 67*

*Частоты утечек из технологических трубопроводов*

| Диаметр трубопровода, мм | Частота утечек, (м-1 × год-1) | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Малая (диаметр отверстия 12,5 мм) | Средняя (диаметр отверстия 25 мм) | Значительная (диаметр отверстия 50 мм) | Большая (диаметр отверстия 100 мм) | Разрыв |
| 50 | 5,7 × 10-6 | 2,4 × 10-6 | - | - | 1,4 × 10-6 |
| 100 | 2,8 × 10-6 | 1,2 × 10-6 | 4,7 × 10-7 | - | 2,4 × 10-7 |
| 150 | 1,9 × 10-6 | 7,9 × 10-7 | 3,1 × 10-7 | 1,3 × 10-7 | 2,5 × 10-8 |
| 250 | 1,1 × 10-6 | 4,7 × 10-7 | 1,9 × 10-7 | 7,8 × 10-8 | 1,5 × 10-8 |
| 600 | 4,7 × 10-7 | 2,0 × 10-7 | 7,9 × 10-8 | 3,4 × 10-8 | 6,4 × 10-9 |
| 900 | 3,1 × 10-7 | 1,3 × 10-7 | 5,2 × 10-8 | 2,2 × 10-8 | 4,2 × 10-9 |
| 1200 | 2,4 × 10-7 | 9,8 × 10-8 | 3,9 × 10-8 | 1,7 × 10-8 | 3,2 × 10-9 |

После определения частот инициирующих событий, производилось построение сценариев развития аварий, отражающих технологические особенности объекта.

В результате анализа развития возможных чрезвычайных ситуаций на ПВОО исследуемой территории к наиболее опасным следует отнести следующие варианты:

* образование огненного шара при перегреве сосудов (резервуаров) с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями;
* пожар на вертикальных резервуарах (РВС) или пожар разлития на грунт легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;
* взрыв (дефлаграционное горение) паров легковоспламеняющихся жидкостей в открытом пространстве, образованных при испарении с поверхности зоны разлития.

Зонирование опасных зон производилось путём нанесения концентрических окружностей на схеме размещения проектируемого муниципального образования.

Первоочередной задачей защиты населения и рабочего персонала предприятий пожароопасных объектов являются мероприятия по защите от последствий возможных ЧС на пожароопасных объектах: организация системы пожаротушения, а также оповещения соответствующих служб и сигнализации.

В целях предупреждения чрезвычайных ситуаций необходимо проводить проверки складов ГСМ и взрывопожароопасных веществ на предмет выполнения мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности.

Превентивные мероприятия: восстанавливаются и содержатся в исправном состоянии источники противопожарного водоснабжения, в зимнее время расчищаются дороги, подъезды к источникам водоснабжения. В летний период производится выкос травы перед объектами, производится разборка ветхих и заброшенных строений.

***Аварии на транспорте***

Транспорт является источником опасности не только для пассажиров, но и для населения, проживающего в зонах транспортных магистралей поскольку по ним перевозятся легковоспламеняющиеся, химические, горючие, взрывоопасные и другие вещества.

По автомобильной дороге возможна перевозка ГСМ в автоцистернах – 16300 литров, СУГ в автоцистернах ёмкостью 8, 10, 11, 20 м3 и другие вещества.

При разливе (выбросе, взрыве) опасных веществ в результате аварии транспортного средства возможно образование зон разрушения (граница зоны средних разрушений при авариях с ГСМ может составить до 63 м, с СУГ может составить до 247 м) и пожаров.

По автомобильным дорогам возможна перевозка ГСМ в автоцистернах – 16300 литров, СУГ в автоцистернах ёмкостью 8, 10, 11, 20 м3 и другие вещества.

При разливе (выбросе, взрыве) опасных веществ в результате аварии транспортного средства возможно образование зон разрушения (граница зоны средних разрушений при авариях с ГСМ может составить до 63 м, с СУГ может составить до 247 м) и пожаров.

Для рассматриваемого воздействия подготавливаются законы поражения людей[[1]](#footnote-1). По каждому из типов взрывоопасных объектов готовится информация.

Первоочередной задачей защиты населения и рабочего персонала предприятий пожароопасных объектов являются мероприятия по защите от последствий возможных ЧС на пожароопасных объектах: организация системы пожаротушения, а также оповещения соответствующих служб и сигнализации.

Превентивные мероприятия: восстанавливаются и содержатся в исправном состоянии источники противопожарного водоснабжения, в зимнее время расчищаются дороги, подъезды к источникам водоснабжения. В летний период производится выкос травы перед объектами, производится разборка ветхих и заброшенных строений.

Особое внимание уделяется системе предотвращения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на предприятиях оборонного комплекса, расположенных на территории города.

В качестве вероятных чрезвычайных ситуаций техногенного характера при авариях на автодороге рассматриваются:

* воспламенение (взрыв) паров ЛВЖ (ГЖ) в результате воздействия статического электричества или разгерметизации ёмкости транспортировки;
* горение пролива ЛВЖ (ГЖ) при разгерметизации ёмкости транспортировки.

Сценарий 1 (С1) – горение пролива: разгерметизация ёмкости транспортировки → выброс ЛВЖ (ГЖ) или СУГ → возгорание пролива при наличии источника инициирования → горение пролива → поражение объектов и людей тепловым излучением.

Сценарий 2 (С2) – взрыв облака топливно-воздушных смесей (ТВС): разгерметизация ёмкости транспортировки → выброс (пролив) ЛВЖ (ГЖ) → образование облака ТВС → взрыв облака ТВС при наличии источника инициирования → поражение объектов и людей воздушной ударной волной.

При расчётах приняты следующие допущения:

I. Разгерметизация ёмкостей транспортировки ЛВЖ (ГЖ)

С1. Пожар пролива – из разрушенной ёмкости вытекает и участвует в горении 100 % опасного вещества. Сброс ЛВЖ (ГЖ) происходит при свободном растекании в сторону железобетонных лотков по обеим сторонам железнодорожных путей или при свободном растекании на проезжей части, ограниченной бордюрным камнем. Толщина слоя пролившейся жидкости принимается равной 0,05 м.

С2. Взрыв ТВС из разрушенной ёмкости вытекает 100 % опасного вещества. В формировании облака ТВС участвует 80 % массы вытекшего нефтепродукта.

Масса опасных веществ, способных участвовать в идентифицированных сценариях аварий, оценивалась на основе анализа технологии и режимных параметров обращения с горючими жидкостями. При этом при расчётах выбирался наиболее неблагоприятный вариант аварии, при котором в аварии участвует наибольшее количество веществ.

При расчётах принимается, что, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, единичная ёмкость транспортировки заполнена опасным веществом на 90 %. Наличие источника воспламенения пролива или облака ТВС принимается как условное.

При рассмотрении варианта аварии, развивающейся с последующим взрывом ТВС пролива нефтепродуктов или сжиженных углеводородных газов из ёмкости транспортировки, тип окружающего пространства при формировании облака ТВС принят как «Слабо загромождённое или свободное пространство».

При определении зон действия поражающих факторов ЧС при аварии на транспортной магистрали принимается, что повреждённая ёмкость транспортировки может находиться на любом участке магистрали.

В качестве основных поражающих факторов ЧС рассматриваются: тепловой поток от пламени «горящего разлития», плотность которого зависит от площади разлития, мощности тепловой эмиссии пламени и избыточное давление во фронте ударной волны взрыва.

*Таблица 68*

*Параметры поражения, принимаемые при оценке обстановки, возникшей в результате аварий, развивающейся со взрывом ТВС*

| **Поражение зданий и сооружений** | **Избыточное давление, кПа** |
| --- | --- |
| Полное разрушение зданий | 65,9– 70 |
| Тяжёлые (сильные) повреждения, здание подлежит сносу | 33 |
| Средние повреждения, возможно восстановление здания | 25 |
| Разбито 90 % остекления, возможны слабые разрушения | 4 |
| Разбито 50 % остекления | 2 |
| Поражение людей | |
| Смертельное поражение 99 % людей в зданиях и на открытой местности | 70 |
| Гибель или серьёзные поражения тела и барабанных перепонок при воздействии воздушной ударной волны, при обрушении части конструкций зданий или перемещении (отбросе) тела | 55 |
| Серьёзные повреждения с возможным летальным исходом в результате поражения обломками зданий. Имеется 10 % вероятность разрыва барабанных перепонок | 24 |
| Временная потеря слуха или травмы в результате вторичных эффектов воздушной ударной волны (летальный исход и серьёзные повреждения являются маловероятными событием) | 16 |
| Порог поражения людей (высокая вероятность отсутствия летального исхода или серьёзных повреждений). Имеется вероятность травм, связанных с разрушением стёкол и повреждением стен зданий. | 5 |

Определение поражающих факторов и последствий различных сценариев аварий выполнены по методикам:

* «Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования» ГОСТ Р 12.3.047-98;
* «Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф и стихийных бедствий», книга 2, МЧС России, 1994 год;
* РД 03-409-01 «Методике оценки последствий аварийных взрывов топливно-воздушных смесей».

Параметры зон поражения наиболее опасных поражающих факторов ЧС при рассмотренных вариантах аварий приведены в таблицах 69-72.

*Таблица 69*

*Параметры поражающих факторов при авариях с ЛВЖ (ГЖ) при разгерметизации автомобильной ёмкости транспортировки с пожаром пролива нефтепродуктов (сценарий 1)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование вещества** | **Количество, т** | **Площадь пожара (при растекании по магистрали), м2** | **Радиусы зон поражения людей (м), с учётом образующейся при горении пролива интенсивности теплового излучения (кВт/м2)** | |
| **Ожог 1-й степени через 6–8 с,**  **ожог 2-й степени через 12–16 с, при 10,5 кВт/м2, м** | **Безопасное расстояние для человека в брезентовой одежде, при 4,2 кВт/м2, м** |
| Бензин | 25 | 640,5 | 17 | 27 |

*Таблица 70*

*Предельные параметры для возможного поражения людей при аварии СУГ*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Степень травмирования** | **Значения интенсивности теплового излучения, кВт/м2** | **Расстояния от объекта, на которых наблюдаются определённые степени травмирования, м** |
| Ожоги III степени | 49,0 | 38 |
| Ожоги II степени | 27,4 | 55 |
| Ожоги I степени | 9,6 | 92 |
| Болевой порог (болезненные ощущения на коже и слизистых) | 1,4 | Более 100 м |

*Таблица 71*

*Параметры зон поражения при аварии с взрывом ТВС при разгерметизации автомобильной ёмкости транспортировки с автомобильным бензином (сценарий 2). Масса топлива в облаке 22 500 кг*

| **Избыточное давление (кПа), поражение зданий/поражение людей на открытой местности** | **Поражение зданий и сооружений и людей в зданиях и сооружениях** | | **Поражение людей на открытой местности** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Радиус зоны, м** | **% поражённых людей** | **Радиус зоны, м** | **% поражённых людей** |
| 65,9/70 | нет | нет | нет | нет |
| 33 /55 | 167 | 90 | нет | нет |
| 25/24 | 247 | 50 | 260 | 50 |
| 4/16 | 1 098 | 10 | 393 | 10 |
| 2/5 | 1 976 | 1 | 918 | 1 |

*Таблица 72*

*Характеристики зон поражения при авариях с ГСМ и СУГ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметры** | **ж/д цистерна** | | **а/д цистерна** | |
| **ГСМ** | **СУГ** | **ГСМ** | **СУГ** |
| Объем резервуара, м3 | 72 | 73 | 8 | 14,5 |
| Разрушение ёмкости с уровнем заполнения, % | 95 | 85 | 95 | 85 |
| Масса топлива в разлитии, т | 52,67 | 48,55 | 5,85 | 9,64 |
| Эквивалентный радиус разлития, м | 20,9 | 21,0 | 7 | 9,4 |
| Площадь разлития, м2 | 1368 | 1387 | 152 | 275,5 |
| Доля топлива, участвующая в образовании ГВС | 0,02 | 0,7 | 0,02 | 0,7 |
| Масса топлива в ГВС, т | 1,05 | 33,98 | 0,12 | 6,75 |
| ***Зоны воздействия ударной волны на промышленные объекты и людей*** | | | | |
| Зона полных разрушений, м | 28 | 92 | 14 | 53 |
| Зона сильных разрушений, м | 57 | 184 | 27 | 107 |
| Зона средних разрушений, м | 132 | 426 | 63 | 247 |
| Зона слабых разрушений, м | 326 | 1049 | 155 | 609 |
| Зона расстекления (50%), м | 387 | 1246 | 185 | 723 |
| Порог поражения 99% людей, м | 28 | 92 | 14 | 53 |
| Порог поражения людей (контузия), м | 45 | 144 | 21 | 84 |
| ***Параметры огневого шара (пламени вспышки)*** | | | | |
| Радиус огневого шара (пламени вспышки) ОШ(ПВ), м | 26 | 80,5 | 12,7 | 47,6 |
| Время существования ОШ(ПВ), с | 5 | 11 | 2,6 | 7 |
| Скорость распространения пламени, м/с | 43 | 77 | 30 | 59 |
| Величина воздействия теплового потока на здания и сооружения на кромке ОШ(ПВ), кВт/м2 | 130 | 220 | 130 | 220 |
| Индекс теплового излучения на кромке ОШ(ПВ) | 2994 | 11995 | 1691 | 7879 |
| Доля людей, поражаемых на кромке ОШ(ПВ), % | 0 | 3 | 0 | 0 |
| ***Параметры горения разлития*** | | | | |
| Ориентировочное время выгорания, минут: секунд | 16:44 | 30:21 | 16:44 | 30:21 |
| Величина воздействия теплового потока на здания, сооружения и людей на кромке разлития, кВт/м2 | 104 | 200 | 104 | 200 |
| Индекс теплового излучения на кромке горящего разлития | 29345 | 47650 | 29345 | 47650 |
| Доля людей, поражаемых на кромке горения разлития, % | 79 | 100 | 79 | 100 |

Одним из поражающих факторов при авариях типа BLEVE[[2]](#footnote-2) на резервуарах со сжиженными углеводородными газами является разлёт осколков при разрушении резервуаров.

По данным экспертов, анализ статистики по 130 авариям типа BLEVE показывает, что в 89 случаях наблюдали огненный шар с разлётом осколков, в 24 - просто огненный шар, а в 17 случаях - только разлёт осколков. При этом количество осколков обычно не превышала 3-4 шт., лишь в одном случае произошло разрушение с образованием 7 осколков.

Анализ этих данных свидетельствует о том, что в ~90 % случаев разлёт осколков происходит на расстояние не более 300 м и, как правило, находится в пределах расстояния опасного для людей термического воздействия от огненного шара. Поэтому при расчёте поражающих факторов при авариях типа BLEVE следует, прежде всего, рассчитывать зоны термического воздействия.

Вывод по результатам расчётов:

* при рассмотренных сценариях аварий c пожаром пролива ЛВЖ и СУГ при разгерметизации ёмкостей транспортировки на автомагистрали зоны действия наиболее опасных поражающих факторов ЧС не выходят за границы полосы отвода автомагистрали;
* при рассмотренных сценариях аварий с взрывом ТВС возможно поражение различной степени тяжести людей, зданий, инженерных сооружений и технологического оборудования:
* Возможная частота реализации ЧС – 4,68×10-3 год -1.
* Площадь пожара – 118,8 м2.
* Граница порога поражения людей на открытой местности – 92 м.
* Радиус полных разрушений зданий – 41,0 м.
* Численность населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности – 5 человек.
* Возможное число погибших - 1 человек, пострадавших – 5 человек.

Аварии и катастрофы на воздушном транспорте возможны в результате:

* неудовлетворительного технического состояния воздушного судна;
* сложных гидрометеорологических условий;
* нарушений требований руководящих документов по управлению воздушным судном;
* невыполнения указаний авиационных диспетчерских служб;
* террористических актов.

В результате аварий на воздушном транспорте возможны большие человеческие жертвы, а также ущерб от возникновения очагов пожаров в населённых пунктах, очагов лесных пожаров и загрязнения окружающей среды в местах падения воздушных судов.

В результате аварий на воздушном транспорте возможны человеческие жертвы, а также ущерб от возникновения очагов пожаров в населённых пунктах, очагов лесных пожаров и загрязнения окружающей среды в местах падения воздушных судов.

Ликвидация чрезвычайной ситуации, в результате аварии на воздушном судне, связана со значительными затратами материальных и финансовых ресурсов на поиск потерпевшего аварию судна, доставку аварийно-спасательных и специализированных формирований Камчатской ТП РСЧС.

*Разгерметизация ёмкостей с АХОВ.* К объектам, аварии с распространением АХОВ, которые могут привести к образованию зон ЧС на территории сельского поселения, относятся автодороги, предприятия, имеющие на своей территории запасы АХОВ для технологических нужд.

По железной дороге возможна транспортировка аварийно химически опасных веществ (АХОВ) хлор, аммиак в 57 т цистернах и другие вещества.

При разливе (выбросе, взрыве) опасных веществ в результате аварии на ж/д транспорте возможно образование зон химического заражения (радиус зоны возможного заражения может составить по хлору – 5 км, по аммиаку – 4 км).

По автомобильной дороге возможна перевозка аварийно химически опасных веществ (АХОВ), аммиак, хлор, в 6 т контейнерах и другие вещества.

При разливе (выбросе, взрыве) опасных веществ в результате аварии транспортного средства возможно образование зон химического заражения (радиус зоны возможного заражения при авариях с аммиаком может составить до 1,5 км, с хлором до 4 км) и пожаров.

Основными причинами возникновения аварий на автомобильном транспорте являются: несоблюдение правил дорожного движения, технические неисправности автотранспортных средств, неудовлетворительное состояние дорожного покрытия, а также сложные метеоусловия (гололёд, туман, снегопад). Последствиями аварий на автомобильном транспорте могут быть повреждения автотранспортных средств, получение травм различной степени тяжести, а также гибель людей.

Наиболее вероятным и опасным являются сценарии, связанные с аварией автоцистерны при нарушении ПДД или неисправности транспортного средства: разлив ядовитых веществ, выделение токсичных газов, отравление токсичными газами.

*Хлор (Cl2)* представляет собой зеленовато-жёлтый газ с резким раздражающим запахом, состоящий из двухатомных молекул. При обычном давлении он затвердевает при –101 °С и сжижается при –34 °С. Плотность газообразного хлора при нормальных условиях составляет 3,214 кг/м3, т.е. он примерно в 2,5 раза тяжелее воздуха и вследствие этого скапливается в низких участках местности, подвалах, колодцах, тоннелях.

Хлор растворим в воде: в одном объёме воды растворяется около двух его объёмов. Образующийся желтоватый раствор часто называют хлорной водой. Химическая активность его очень велика - он образует соединения почти со всеми химическими элементами. Основной промышленный метод получения — электролиз концентрированного раствора хлористого натрия. Ежегодное потребление хлора в мире исчисляется десятками миллионов тонн.

Минимально ощутимая концентрация хлора – 2 мг/м3. Раздражающее действие возникает при концентрации около 10 мг/м3. Воздействие в течение 30‑60 мин 100‑200 мг/м3 хлора опасно для жизни, а более высокие концентрации могут вызвать мгновенную смерть.

Следует помнить, что предельно допустимые концентрации (ПДК) хлора в атмосферном воздухе: среднесуточная – 0,03 мг/м3; максимальная разовая – 0,1 мг/м3; в рабочем помещении промышленного предприятия – 1 мг/м3.

Органы дыхания и глаза защищают от хлора фильтрующие и изолирующие противогазы. С этой целью могут быть использованы фильтрующие противогазы промышленные марки Л (коробка окрашена в коричневый цвет), БКФ и МКФ (защитный), В (жёлтый), П (чёрный), Г (чёрный и жёлтый), а также гражданские ГП-5, ГП-7 и детские.

Максимально допустимая концентрация при применении фильтрующих противогазов – 2500 мг/м3. Если она выше, должны использоваться только изолирующие противогазы. При ликвидации аварий на химически опасных объектах, когда концентрация хлора не известна, работы проводят только в изолирующих противогазах (ИП-4, ИП-5). При этом следует пользоваться защитными прорезиненными костюмами, резиновыми сапогами, перчатками. Необходимо помнить, что жидкий хлор разрушает прорезиненную защитную ткань и резиновые детали изолирующего противогаза.

При производственной аварии на химически опасном объекте, утечке хлора при хранении или транспортировке может произойти заражение воздуха в поражающих концентрациях. В этом случае необходимо изолировать опасную зону, удалить из неё всех посторонних и не допускать никого без средств защиты органов дыхания и кожи. Около зоны держаться с наветренной стороны и избегать низких мест.

При утечке или разливе хлора нельзя прикасаться к пролитому веществу. Следует с помощью специалистов удалить течь, если это не вызывает опасности, или перекачать содержимое в исправную ёмкость с соблюдением мер предосторожности.

При интенсивной утечке хлора используют распылённый раствор кальцинированной соды или воду, чтобы осадить газ. Место разлива заливают аммиачной водой, известковым молоком, раствором кальцинированной соды или каустика.

*Аммиак (NH3)* представляет собой бесцветный газ с характерным резким запахом (нашатырного спирта). При обычном давлении затвердевает при температуре –78 °С и сжижается при -34 °С. Плотность газообразного аммиака при нормальных условиях составляет примерно 0,6, т.е. он легче воздуха. С воздухом образует взрывоопасные смеси в пределах 15-28 объёмных процентов NH3.

Растворимость его в воде больше, чем у всех других газов: один объем воды поглощает при 20 °С около 700 объёмов аммиака.

Аммиак перевозится в сжиженном состоянии под давлением, при выходе в атмосферу дымит, заражает водоёмы, когда попадает в них. Предельно допустимые концентрации (ПДК) в воздухе населённых мест: среднесуточная и максимально разовая – 0,2 мг/м3; предельно допустимая в рабочем помещении промышленного предприятия - 20 мг/м3. Запах ощущается при концентрации 40 мг/м3. Если же его содержание в воздухе достигает 500 мг/м3, он опасен для вдыхания (возможен смертельный исход).

Вызывает поражение дыхательных путей. Его признаки: насморк, кашель, затруднённое дыхание, удушье, при этом появляется сердцебиение, нарушается частота пульса. Пары сильно раздражают слизистые оболочки и кожные покровы, вызывают жжение, покраснение и зуд кожи, резь в глазах, слезотечение. При соприкосновении жидкого аммиака и его растворов с кожей возникает обморожение, жжение, возможен ожог с пузырями, изъязвления.

Защиту органов дыхания от аммиака обеспечивают фильтрующие промышленные и изолирующие противогазы, газовые респираторы. Могут использоваться промышленные противогазы марки КД (коробка окрашена в серый цвет), К (светло-зелёный) и респираторы РПГ-67-КД, РУ-60М-КД.

Максимально допустимая концентрация при применении фильтрующих промышленных противогазов равна 750 ПДК (15000 мг/м3), выше которой должны использоваться только изолирующие противогазы. Для респираторов эта доза равна 15 ПДК. При ликвидации аварий на химически опасных объектах, когда концентрация аммиака неизвестна, работы должны проводиться только в изолирующих противогазах.

Чтобы предупредить попадание аммиака на кожные покровы, следует использовать защитные прорезиненные костюмы, резиновые сапоги и перчатки.

Наличие и концентрацию аммиака в воздухе позволяет определить универсальный газоанализатор УГ-2. Пределы измерений: до 0,03 мг/л — при просасывании воздуха в объёме 250 мл; до 0,3 мг/л — при просасывании 30 мл. Концентрацию NH находят на шкале, где указан объем пропущенного воздуха. Цифра, совпадающая с границей окрашенного в синий цвет столбика порошка, укажет концентрацию аммиака в миллиграммах на литр.

Прогнозирование масштабов зон заражения выполнено в соответствии с «Методикой прогнозирования масштабов возможного химического заражения аварийно химически опасными веществами при авариях на химически опасных объектах и транспорте» (СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90»).

В качестве вероятных чрезвычайных ситуаций техногенного характера при авариях на автодороге рассматривается: интоксикация людей при распространении токсического облака АХОВ при разгерметизации ёмкости транспортировки.

Исходные данные для оперативного прогнозирования масштабов возможного химического заражения АХОВ:

* общее количество АХОВ на объекте и данные о размещении их запасов в ёмкостях и технологических трубопроводах;
* количество АХОВ, выброшенных в атмосферу, и характер их разлива на подстилающей поверхности («свободно», «в поддон» или «в обваловку»);
* высота поддона или обваловки складских ёмкостей;
* метеорологические условия: температура воздуха, скорость ветра на высоте 10 м, степень вертикальной устойчивости атмосферы, определяемая в соответствии с таблицей 74

*Таблица 73*

*Исходные данные*

|  |  |
| --- | --- |
| **Количество участвующего в аварии аммиака на ж/д транспорте** | **Q0 = 43,0 т (83 % от объёма цистерны)** |
| Количество участвующего в аварии хлора на ж/д транспорте | Q0 = 57,5 т (80 % от объёма цистерны) |
| Плотность аммиака | d = 0,681 т/м3 |
| Плотность хлора | d = 1,553 т/м3 |
| Толщина слоя, участвующего в аварии вещества | h = 0,05 м |

*Таблица* *8*

*Степень вертикальной устойчивости атмосферы по прогнозу погоды*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Скорость ветра, м/с** | **Ночь** | | **Утро** | | **День** | | **Вечер** | |
| **ясно, переменная облачность** | **сплошная облачность** | **ясно, переменная облачность** | **сплошная облачность** | **ясно, переменная облачность** | **сплошная облачность** | **ясно, переменная облачность** | **сплошная облачность** |
| <2 | ин | из | из (ин) | из | к (из) | из | ин | из |
| 2-3,9 | ин | из | из (ин) | из | из | из | из (ин) | из |
| >4 | из | из | из | из | из | из | из | из |
| Обозначения: **ин** - инверсия; **из** - изотермия; **к** - конвекция; **буквы в скобках** - при снежном покрове.  Примечания: 1. Под термином «утро» понимается период времени в течение 2 ч после восхода солнца; под термином «вечер» - в течение 2 ч после захода солнца. Период от восхода до захода солнца за вычетом двух утренних часов - день, а период от захода до восхода солнца за вычетом двух вечерних часов - ночь. 2. Скорость ветра и степень вертикальной устойчивости атмосферы принимаются в расчётах на момент аварии. | | | | | | | | |

При заблаговременном прогнозировании масштабов возможного химического заражения на случай возможных производственных аварий в качестве исходных данных рекомендуется принимать:

* за величину выброса АХОВ (Q0) - количество АХОВ в максимальной по объёму единичной ёмкости (технологической, складской, транспортной и др.); для химически опасных объектов, расположенных в сейсмических районах, а также для объектов, отнесённых к категориям по гражданской обороне, в том числе атомных станций, за величину выброса АХОВ следует принимать общий запас АХОВ на объекте;
* метеорологические условия – изотермия, скорость ветра – 3 м/с; температура воздуха - 20 °C.

Для оперативного прогнозирования масштабов возможного химического заражения при угрозе или непосредственно после аварии должны принимать конкретные данные о количестве выброшенного (разлившегося) АХОВ, реальные метеоусловия, а также иные исходные данные, которые доступны на момент прогнозирования.

Внешние границы зоны возможного химического заражения АХОВ рассчитывают по пороговой токсодозе при ингаляционном воздействии на организм человека.

Принятые допущения:

* ёмкости, содержащие АХОВ, при авариях разрушаются полностью;
* толщину слоя жидкости h для АХОВ, разлившихся свободно на подстилающей поверхности, принимают равной 0,05 м по всей площади разлива; для АХОВ, разлившихся в поддон или обваловку, определяют следующим образом:
* при разливах из ёмкостей с самостоятельным поддоном (обваловкой):

где H - высота поддона (обваловки), м;

* при разливах из ёмкостей, расположенных группой с общим поддоном (обваловкой):

где Q0 - количество выброшенного (разлившегося) при аварии вещества, т;

d - плотность АХОВ, определяемое по таблице В.3 приложения В СП 165.1325800.2014), т/м3;

F - реальная площадь разлива в поддон (обваловку), м2;

* предельное время пребывания людей в зоне химического заражения и продолжительность сохранения неизменными метеорологических условий (степени вертикальной устойчивости атмосферы, направления и скорости ветра) составляет 4 ч. По истечении указанного времени прогноз обстановки должен уточняться;
* при авариях на газо- и продуктопроводах значение выброса АХОВ должны принимать равным максимальному количеству АХОВ, содержащемуся в трубопроводе между автоматическими запорными устройствами, например, для аммиакопроводов – 275-500 т.

Количественные характеристики выброса АХОВ для расчёта масштабов заражения определяются по их эквивалентным значениям.

Эквивалентное количество вещества по первичному облаку (в тоннах) определяется по формуле:

где:

K1 – коэффициент, зависящий от условий хранения АХОВ, – табл. В.2 приложения В СП 165.1325800.2014 (для сжатых газов K1=1);

K3 – коэффициент, равный отношению пороговой токсодозы хлора к пороговой токсодозе другого АХОВ (табл. В.3 приложения В СП 165.1325800.2014);

K5 – коэффициент, учитывающий степень вертикальной устойчивости воздуха: принимается равным для инверсии – 1, для изотермии – 0,23, для конвекции – 0,08;

K7 – коэффициент, учитывающий влияние температуры воздуха, – табл. В.3 приложения В СП 165.1325800.2014 (для сжатых газов K7=1);

Q0 – количество выброшенного (разлившегося) при аварии вещества, т.

При авариях на хранилищах сжатого газа величина Q0 рассчитывается по формуле:

где:

d – плотность АХОВ, т/м3 (табл. В.3 приложения В СП 165.1325800.2014);

Vх – объем хранилища, м3.

При авариях на газопроводе величина Q0 рассчитывается по формуле:

где:

n – процентное содержание АХОВ в природном газе;

d – плотность АХОВ, т/м3 (табл. В.3 приложения В СП 165.1325800.2014);

Vг – объем секции газопровода между автоматическими отсекателями, м3.

При определении величины Qэ1 для сжиженных газов, не вошедших в табл. В.3 приложения В СП 165.1325800.2014, значение коэффициента K7 принимается равным 1, а значение коэффициента K1 рассчитывается по соотношению:

где:

Cp – удельная теплоёмкость жидкого АХОВ, кДж/кг. град;

T – разность температур жидкого АХОВ до и после разрушения ёмкости, °С;

Hисп – удельная теплота испарения жидкого АХОВ при температуре испарения, кДж/кг. Эквивалентное количество вещества по вторичному облаку рассчитывается по формуле:

где:

K2 – коэффициент, зависящий от физико-химических свойств АХОВ (табл. П2);

K4 – коэффициент, учитывающий скорость ветра (табл. В.4 приложения В СП 165.1325800.2014);

K6 – коэффициент, зависящий от времени, прошедшего после начала аварии N; значение коэффициента определяется после расчёта продолжительности

испарения вещества T:

при T<1 часа, K6 принимается для 1 часа;

d – плотность АХОВ, т/м3 (табл. В.3 приложения В СП 165.1325800.2014);

h – толщина слоя АХОВ, м.

При определении величины Qэ2 для веществ, не вошедших в табл. В.3, значение коэффициента K7 принимается равным 1, а значение коэффициента K2 определяется по формуле:

где:

Р – давление насыщенного пара вещества при заданной температуре воздуха, мм рт. ст.;

M – молекулярный вес вещества.

Расчёт глубин зон заражения первичным (вторичным) облаком АХОВ при авариях на технологических ёмкостях, хранилищах и транспорте ведётся с помощью табл. В.2 приложения В СП 165.1325800.2014 и табл. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**.

В табл. В.2 приложения В СП 165.1325800.2014 приведены максимальные значения глубин зон заражения первичным Г1 или вторичным облаком АХОВ Г2, определяемые в зависимости от эквивалентного количества вещества и скорости ветра. Полная глубина зоны заражения Г (км), обусловленной воздействием первичного и вторичного облака АХОВ, определяется:

где: Г' – наибольший, Г'' – наименьший из размеров Г1 и Г2. Полученное значение Г сравнивается с предельно возможным значением глубины переноса воздушных масс Гп, определяемым по формуле:

где:

N – время от начала аварии, ч;

V – скорость переноса переднего фронта заражённого воздуха при данных скорости ветра и степени вертикальной устойчивости воздуха, км/ч (табл. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

За окончательную расчётную глубину зоны заражения принимается меньшее из 2-х сравниваемых между собой значений.

*Таблица 75*

*Скорость переноса переднего фронта облака заражённого воздуха в зависимости от скорости ветра*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Скорость ветра, м/с** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **Скорость переноса, км/ч** | Инверсия | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 10 | 16 | 21 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Изотермия | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 12 | 18 | 24 | 29 | 35 | 41 | 47 | 53 | 59 | 65 | 71 | 76 | 82 | 88 |
| Конвекция | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 14 | 21 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Площадь зоны возможного заражения первичным (вторичным) облаком АХОВ определяется по формуле:

где:

Sв – площадь зоны возможного заражения АХОВ, км2;

Г – глубина зоны заражения, км;

φ – угловые размеры зоны возможного заражения, град.

*Таблица 76*

*Угловые размеры зоны возможного заражения АХОВ в зависимости от скорости ветра, U*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **U, м/с** | **< 0,5** | **0,6 – 1** | **1,1 – 2** | **> 2** |
| φ, град. | 360 | 180 | 90 | 45 |

Площадь зоны фактического заражения Sф в км2 рассчитывается по формуле:

где:

Kв – коэффициент, зависящий от степени вертикальной устойчивости воздуха, принимается равным: 0,081 – при инверсии; 0,133 – при изотермии; 0,235 – при конвекции;

N – время, прошедшее после начала аварии, ч.

Вывод по результатам расчётов:

* при сценариях аварий с розливом АХОВ (до 1 т хлора):
* Возможная частота реализации ЧС – 3×10-6 год-1.
* Зона действия поражающих факторов – до 4 км.
* Численность населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности – 0 человек.
* Безвозвратные потери – 10 %, санитарные потери тяжёлой и средней тяжести – 15 %, санитарные потери лёгкой формы – 20 %, пороговые воздействия – 55 %.
* при сценариях аварий с розливом АХОВ (до 5 т аммиака):
* Возможная частота реализации ЧС – 3×10-6 год-1.
* Зона действия поражающих факторов – до 2 км.
* Численность населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности – 0 человек.
* Безвозвратные потери – 10 %, санитарные потери тяжёлой и средней тяжести – 15 %, санитарные потери лёгкой формы – 20 %, пороговые воздействия – 55 %.

Решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций на проектируемых объектах в результате аварий с АХОВ включают:

* экстренную эвакуацию в направлении, перпендикулярном направлению ветра, и указанном в сигнале оповещения ГО;
* сокращение инфильтрации наружного воздуха и уменьшение возможности поступления ядовитых веществ внутрь помещения путём установки современных конструкций остекления и дверных проёмов;
* хранение в помещениях объекта (больницы, поликлиники, школы) средств индивидуальной защиты (противогазы). Предлагается использовать в качестве СИЗ органов дыхания фильтрующий противогаз ГП-7В с коробками по виду АХОВ.

*Аварии на электроэнергетических системах.* Сильный порывистый ветер со скоростью 25 м/с и более, приводит к обрыву проводов и разрушению опор ЛЭП-10, а со скоростью 33 м/с и более – ЛЭП-110, что приводит к ограничениям в электрообеспечении населённых пунктов. К большим повреждениям местного характера на объектах энергетики приводит сильный гололёд – диаметр отложений на проводах гололёдного станка 20 мм, и более, сложных отложениях льда или мокрого снега – диаметр 30 мм и более, при ветре 12 м/с диаметр отложений 10 мм, и более. Снижается надёжность работы энергосистемы в местах гололёда из-за обрыва проводов ЛЭП. Продолжительные ливневые дожди, приводящие к снижению плотности грунта на глубину 0,5 м, и более и разрушениям ЛЭП, разрыву труб теплотрасс из-за размыва земли. Нарушается электроснабжение и обеспечение населения и предприятий горячей водой. Лесные пожары могут привести к нарушению в электроснабжении из-за перегорания опор ЛЭП.

Все аварии на предприятиях энергосистемы опасны для окружающей территории, так как возможны ограничения в подаче электроэнергии и тепла.

При снегопадах, сильных ветрах, обледенения и несанкционированных действий организаций и физических лиц могут произойти тяжёлые аварии из-за выхода из строя трансформаторных подстанций.

Для бесперебойной работы особо значимых объектов целесообразно обеспечить их источниками резервного электроснабжения.

Для ликвидации тяжёлых аварий и устойчивой работы энергосистемы в послеаварийном режиме (выделение энергосистемы на изолированную работу) при отсутствии достаточного объёма электроэнергии и средств противоаварийного управления целесообразно разработать специальный график временного отключения потребителей на случай тяжёлых аварий.

*Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения* возможны по причине:

* износа основного и вспомогательного оборудования теплоисточников;
* ветхости инженерных сетей;
* халатности персонала, обслуживающего соответствующие объекты и сети;
* недофинансирования ремонтных работ.

В силу изношенности энергооборудования возможно возникновение чрезвычайных ситуаций локального уровня в жилом секторе, административных зданиях и на производстве в связи с прекращением подачи электроэнергии на объекты жилищно-коммунального хозяйства.

При возникновении аварийных ситуаций на котельных возможно прекращение подачи теплоснабжения в жилые здания и социальные объекты. На территории района расположены 10 котельных.

Выход из строя коммунальных систем может привести к следующим последствиям:

* прекращению подачи коммунального ресурса потребителям и размораживание сетей;
* порывам сетей;
* выходу из строя основного оборудования;
* отключению от снабжения объектов.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения приводят к прекращению снабжения зданий и сооружений водой, теплом и электроэнергией. Последствия от аварий на коммунальных системах могут оказать поражающее действие на людей: поражение током при прикосновении к оборванным проводам, возникновение пожаров вследствие коротких замыканий и возгорания газа. Кроме того, возможно затопление территории вследствие разрушения водопроводных труб, ожоги людей при разрушении элементов системы паро- и теплоснабжения.

Сохраняется высокая вероятность возникновения аварийных ситуаций на котельных установках и на объектах водо- и теплоснабжения. Износ коммунальной инфраструктуры, 70 % водопроводных сетей, более 50 % тепловых и канализационных сетей требуют срочной замены или капитального ремонта.

Сложное финансовое состояние предприятий ЖКХ, обусловленное высокой себестоимостью производства жилищно-коммунальных услуг, длительными неплатежами за потреблённые услуги, высокой степенью износа специализированного оборудования и автотранспорта. Ввиду недостаточности финансовых средств, планово-предупредительный ремонт в жилищно-коммунальном комплексе фактически заменён проведением аварийно-восстановительных работ. Ежедневно в районе на объектах жилищно-коммунального хозяйства происходят аварийные ситуации. В основном данные ЧС носят локальный характер.

Влияние ЧС на жизнедеятельность населения будет обусловлено различными факторами (время, и место аварии, вид коммунально-энергетической сети, размеры и степень развития аварии и др.).

Крупные аварии на коммунально-энергетических сетях и объектах могут вызвать прекращение (нарушение) тепло-, водо- или электроснабжения на время ликвидации аварии, что наиболее опасно при отрицательных температурах.

На территории Пионерского сельского поселения при возникновении аварий на объектах энергоснабжения и теплоснабжения возможно возникновение чрезвычайных ситуаций локального характера, а при авариях на энергогенерирующих объектах (ДЭС, ВДЭС) до чрезвычайных ситуаций муниципального уровня.

*Чрезвычайные ситуации, связанные с разливом нефти*

На территории Пионерского сельского поселения чрезвычайные ситуации, связанные с разливом нефти, нефтепродуктов могут возникать на этапах доставки, хранения и реализации произведённых продуктов.

Возможными источниками чрезвычайной ситуации, связанной с разливом нефтепродуктов (ЧС(Н)) являются любые объекты и оборудование, связанные с обращением нефти и нефтепродуктов, в частности – объекты транспорта нефти и нефтепродуктов – автоцистерны.

Возможные причины ЧС(Н) на объектах:

* коррозия металла внешних и внутренних стенок технологического оборудования;
* механические повреждения технологического оборудования при строительстве, нарушении правил эксплуатации, скрытом производственном браке;
* повреждения, связанные с перевозкой опасных грузов в районе расположения объекта;
* природные катаклизмы.

Операции ЛРН выполняются аттестованными аварийно-спасательными формированиями (АСФ(Н)), оснащёнными специальными техническими средствами ЛРН. Тушение пожаров осуществляется лицензированными подразделениями пожарной охраны. Ремонтные работы – аварийно-восстановительными формированиями (АВФ).

На основании расчёта сил и средств – время для локализации разлива нефтепродуктов с привлечением аварийно-спасательного формирования не превышает нормативов, количества сил и средств, имеющихся на вооружении АСФ для локализации разлива, достаточно.

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.02-94 в ПЛРН предусматривается проведение комплекса организационных, инженерно-технических, экологозащитных и специальных мероприятий, направленных на проведение наблюдения и осуществление контроля за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов, за соблюдением мер защиты жизни и здоровья населения, персонала потенциально опасных объектов и подразделений АСФ(Н), АВФ(Н), штатных пожарных частей и команд организаций, на выявление и устранение причин возникновения ЧС(Н), а также на подготовку к ЧС(Н).

*Организационные мероприятия:*

* плановая работа администрации;
* проверка соблюдения требований нормативных правовых документов по предотвращению ЧС(Н) в звеньях муниципальных образований территориальной подсистемы РСЧС;
* контроль сроков разработки и корректировки Планов ЛРН КЧС и ОПБ звеньев муниципальных образований и организаций;
* профессиональная и противоаварийная подготовка АСФ(Н), АВФ(Н), штатных пожарных частей территориальной подсистемы РСЧС, её звеньев муниципальных образований и функциональных подсистем РСЧС на территории Елизовского района;
* проведение аттестации штатных и нештатных АСФ(Н), а также ДПД;
* контроль сроков создания штатных АСФ(Н) и заключения договоров с аттестованными АСФ(Н);
* своевременная проверка знаний норм и правил обеспечения безопасности персоналом АСФ(Н), АВФ(Н) и штатных пожарных частей проведения работ по локализации и ликвидации ЧС(Н);
* контроль техническою состояния оборудования и снаряжения АСФ(Н) и штатных пожарных частей с целью своевременного обнаружения и устранения неисправностей;
* заблаговременное эшелонированное складирование средств локализации, сбора нефти и нефтепродуктов и восстановления территорий (для проведения работ по локализации и ликвидации ЧС(Н) на объектах);
* создание запаса резервов материально-технических средств для локализации и ликвидации последствий ЧС, обусловленной разливом нефти, нефтепродуктов;
* контроль за подготовкой к проведению всех огневых работ только по оформленным нарядам-допускам и разрешениям при соответствующей подготовке рабочего места;
* организация взаимодействия сил и средств организаций различной ведомственной принадлежности (РСЧС МЧС РФ, МВД РФ, Минздрав России, СМИ, нештатных формирований организаций крупных компаний на территории района).

*Инженерно-технические мероприятия:*

* проведение сезонных профилактических работ и нормативного технического  
  обслуживания техники и технологического оборудования АСФ(Н), АВФ(Н) и штатных пожарных частей территориальной подсистемы РСЧС и её звеньев муниципальных образований, а также функциональных подсистем министерств;
* содержание в постоянной готовности средств индивидуальной зашиты, грузовых автомобилей, специальной техники, инструмента, ремонтного материала, средств пожаротушения, запасов строительных материалов, сорбирующих средств;
* возведение обвалования вокруг резервуаров с нефтью, нефтепродуктами с целью минимизации площади разлива.

*Экологозащитные мероприятия:*

* в технологических операциях запрещается применение химических реагентов и веществ, не прошедших биотестирование, и не имеющих установленные ПДК для рекультивации земель и водоёмов рыбохозяйственного значения;
* все работы по добыче, транспортировке, хранению и реализации нефти, нефтепродуктов и газового конденсата выполняются на основе проектной документации, получившей положительное заключение государственной экологической экспертизы.

*Специальные мероприятия:*

* поддержание в постоянной готовности, совершенствование и расширение существующей объектовой системы оповещения и связи;
* подготовка руководящего состава организации по вопросам действий в условиях ЧС, обусловленной разливом нефти, нефтепродуктов:
* проведение тактико-специальных учений и командно-штабных тренировок по отработке навыков действий в условиях чрезвычайной ситуации, обусловленной разливом нефти, нефтепродуктов;

Поддержание в готовности к немедленному действию эвакуационной комиссии и эвакуационного автотранспорта:

* наращивание технической оснащённости аварийно-спасательных формирований, аварийно-восстановительных формирований и частей пожарной безопасности и обеспечивающих технических групп;
* накопление запасов СИЗ для персонала аварийно-спасательных формирований и других подразделений территориальной подсистемы РСЧС;
* поддержание в технически исправном состоянии специальных сооружений;
* поддержание тесной взаимосвязи с органами МЧС России по вопросам организации оповещения и эвакуации при возникновении ЧС(Н) па территории поселения;
* разработка паспортов безопасности административно-территориальных единиц (ГОСТ Р 22.2.03-96);
* разработка деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов (Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ);
* разработка планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов организаций, комиссий по ЧС и противопожарной безопасности (КЧС и ОПБ) соответствующих уровней территориальных и функциональных подсистем РСЧС.

Подготовка руководящего состава и персонала к действиям в условиях чрезвычайной ситуации включает:

* проведение учебно-тренировочных занятии;
* подготовку и аттестацию руководящего состава и персонала предприятий по вопросам обращения с нефтепродуктами.

Сроки проведения учебно-тренировочных занятий планируются заранее, согласно утверждённого плана.

Для обеспечения готовности сил и средств к эффективному проведению операции ЛРН в плановом порядке проводится специальная подготовка персонала с отработкой практических навыков управления и использования технических средств в различных условиях:

* противоаварийные тренировки;
* комплексные учения;
* командно-штабные учения.

Основные технологические и организационные решения, рассматриваемые в Плане ЛРН направлены на предотвращение или исключение аварийных ситуаций, что позволяет уменьшить угрозу жизни и здоровью персонала, проживающего вблизи от опасных объектов, снизить ущерб окружающей природной среде.

Эксплуатация объектов нефтехранения осуществляется в соответствии с РД 153-39.2-080-01 «Правила технической эксплуатации автозаправочных станций».

Обслуживание и ремонт оборудования объектов нефтехранения проводят специалисты, имеющие право на обслуживание данного вида оборудования.

Все работники объектов нефтехранения обязаны знать и выполнять действующие инструкции, правила охраны труда и пожарной безопасности в объёме возложенных на них обязанностей.

Приём и отпуск нефтепродуктов на объектах нефтехранения осуществляется через специальные сливоналивные устройства.

Нефтепродукты каждой марки хранятся в отдельных, предназначенных для них исправных резервуарах.

На резервуарные ёмкости имеются градуировочные таблицы, определяющие номинальную вместимость ёмкостей по видам нефтепродуктов.

Персонал аттестован в соответствии с квалификационными требованиями «Правил работы с персоналом в организациях нефтепродуктообеспечения», утверждённых приказом Минэнерго РФ № 225 от 17.06.2002.

Проводятся консультации по вопросам необходимых условий безопасности, находящихся на смене рабочих и служащих силами ФПС.

В соответствии с РД-153-39.2-080-01 проводится комплекс мероприятий, при которых:

* металлические корпуса наземных резервуаров, контейнеров и блоков хранения топлива оборудованы молниеотводами, установленными на защищаемом объекте и отдельно стоящими в соответствии с расчётами;
* пространство над газоотводными трубами защищено от прямых ударов молнии. Защите подлежат также дыхательные клапаны и пространство над ними;
* в качестве заземлителей молниезащиты используются все заземлители электроустановок;
* соединение молниеприёмников с токоотводами, а также заземлителей между собой и с токоотводами сварное. Наземная часть токоотводов, кроме контактных поверхностей, окрашена в чёрный цвет;
* все металлические и электропроводные неметаллические части технологического оборудования заземлены, независимо от применения других мер защиты от статического электричества;

По защите подземных вод в соответствии с СП 2.1.5.1059-01 проводится комплекс мероприятий при которых:

* обеспечена защита подземных вод от загрязнения при эксплуатации нефтепродуктов;
* обеспечивается водонепроницаемость подземных ёмкостей для хранения нефтепродуктов;
* осуществляется предупреждение фильтрации загрязнённых вод с поверхности почвы в водоносные горизонты путём организации ливневой канализации, сброс от которой поступает на очистные сооружения предприятия;
* обеспечивается герметизация системы хранения и транспортирования нефтепродуктов путём периодической проверки герметичности резервуаров, фланцевых соединений и трубопроводов.

По защите поверхностных вод в соответствии с СанПиНом 2.1.5.980-00 проводится комплекс мероприятий, при которых:

* размещение объектов нефтехранения, условия хранения нефтепродуктов исключают попадание нефтепродуктов в водоёмы и речные акватории.

По защите атмосферного воздуха проводится комплекс мероприятий, направленный на предупреждение выбросов в соответствии с СанПиНом 2.1.6.1032-01 (при утилизации загрязнённого нефтешлама методом сжигания).

По работе с отходами в соответствии с СанПиНом 2.1.7.1322-03 проводится комплекс мероприятий при которых:

* временное хранение собранного нефтепродукта осуществляется на производственной территории на открытой площадке исключительно в герметичных оборотных (сменных) ёмкостях (контейнеры, бочки, цистерны).

Разрабатываются программы (планы) производственного контроля за соблюдением санитарных правил и проведением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при выполнении работ и оказании услуг, а также при производстве, транспортировке, хранении и реализации продукции в соответствии с СП 1.1.1058-01. Программы согласовываются главным врачом (заместителем главного врача) центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор за деятельностью юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и утверждаются руководителями организаций.

Силы и средства других организаций, осуществляющих свою деятельность в этой зоне, могут привлекаться к выполнению работ по ЛРН на договорной основе.

Основные технологические и организационные решения, рассматриваемые в Плане ЛРН Елизовского района, направлены на предотвращение или исключение аварийных ситуаций, что позволяет уменьшить угрозу жизни и здоровью персонала, проживающего вблизи от опасных объектов, снизить ущерб окружающей природной среде.

Аттестация персонала АСФ, привлекаемого к ликвидации аварийного разлива нефти и его последствий, проводится в соответствии с требованиями «Методики аттестации аварийно-спасательных формирований».

Выполнение оперативного плана по локализации и ликвидации ЧС(Н) начинается с доставки сил и средств АСФ(Н) к месту разлива нефтепродуктов, по заранее намеченным маршрутам. Состав технических средств и персонала, взаимодействующие организации, тактики и алгоритмы действий определяются заранее в объектовых и/или типовых Планах ЛРН Организаций и корректируются в процессе разведки на местности и мониторинга трансформации пятна разлива на местности и/или акватории.

*Алгоритм (последовательность) проведения операций по ЛЧС(Н)*

С момента получения сигнала об аварии организуется выполнение мероприятий ПЛРН, которые осуществляются в три этапа.

*Первый этап*связан с поиском места РН и определение его характера. Организует и отвечает за его выполнение руководитель объекта.

*Второй этап*связан со сбором, выездом и доставкой персонала и технических средств к месту РН. Ответственными исполнителями являются руководитель объекта и председатель КЧС и ОПБ.

*Третий этап*связан с организацией и выполнением АВР. Ответственный – председатель КЧС и ОПБ.

До начала АВР их руководителем должны быть уточнены и доведены до сведения каждого работника конкретные обязанности, объёмы и сроки предстоящих работ, меры техники безопасности и пожарной безопасности, а также действия на случай возможных обвалов, осыпей и других опасных явлений. Действия по сбору нефтепродукта должны обеспечивать максимально быстрый сбор нефтяного пятна. Решение о выборе той или иной технологии принимает штаб по ликвидации ЧС.

Необходимое количество материальных и трудовых затрат для уборки определяется объёмом необходимого для сбора нефтепродукта и выбранной технологией уборки нефтепродукта.

Предлагаемый цикл работ по сбору нефтепродукта распределяется по шести составляющим этапам:

Необходимое количество материальных и трудовых затрат для уборки определяется объёмом необходимого для сбора нефтепродукта и выбранной технологией уборки нефтепродукта. Предлагаемый цикл работ по сбору нефтепродукта распределяется по шести составляющим этапам:

* формирование-организация подтока «свободного» нефтепродукта к месту аккумуляции (накопления) и сбора нефтепродукта, при этом необходимо исключить обратную миграцию нефтепродукта;
* аккумуляция (накопление) «свободного» нефтепродукта;
* сбор «свободного» нефтепродукта;
* подготовка нефтепродукта к транспортировке;
* транспортировка собранного нефтепродукта к месту закачки;
* закачка нефтепродукта в резервные ёмкости.

Специальные технические средства должны быть пожаробезопасны, во взрывозащищённом исполнении, просты в эксплуатации.

Технологии и технические средства должны быть защищены от вторичного загрязнения окружающей среды.

Технологии механического сбора нефтепродукта должны быть применяемы в достаточно широком диапазоне температур окружающей среды.

*Алгоритм (последовательность) проведения операций по ЛЧС(Н)*

1. Сообщить об аварии ответственному за эксплуатацию и руководству предприятия.
2. Принять меры к устранению опасности для людей и оборудования.
3. Обесточить участок аварии и подготовить к работе пункт выдачи СИЗ.
4. Организовать охрану места аварии своими силами.
5. Обваловать по периметру место разлива земляным валом с целью предотвращения дальнейшего растекания нефтепродукта (в тёмное время суток использовать взрывобезопасное освещение).
6. Собрать пропитанный грунт и остатки разлившегося нефтепродукта.
7. Организовать вывоз отходов на утилизацию.
8. После уборки территории место разлива засыпать свежим грунтом.
9. Сообщить в ЕДДС Елизовского района о ходе ликвидации аварии и мерах необходимой помощи.

К особо опасным *угрозам террористического характера* относятся:

* взрывы в местах массового скопления людей и применение в этих местах химических, бактериологических или радиационно-опасных веществ;
* захват транспортных средств для перевозки людей, похищение людей, захват заложников;
* нападение на объекты, потенциально опасные для жизни населения в случае их разрушения или нарушения технологического режима;
* отравление систем централизованного водоснабжения, продуктов питания, искусственное распространение возбудителей инфекционных болезней;
* проникновение в информационные сети и телекоммуникационные системы с целью дезорганизации их работы вплоть до вывода из строя.

Одной из первопричин террористических актов является недостаточная охрана мест массового скопления людей.

В целях предупреждения возможных террористических актов, особое внимание следует уделять реализации следующих мероприятий:

1. Совместно с представителями исполнительной и законодательной власти, с привлечением средств массовой информации, родителями регулярно проводить комплекс предупредительно-профилактических мероприятий по повышению бдительности, направленной на обеспечение безопасности.
2. Постоянно поддерживать оперативное взаимодействие с местными, органами ФСБ России, МВД России, прокуратуры, военными комиссариатами и военным командованием.
3. Усилить пропускной режим допуска граждан и автотранспорта на контролируемую территорию учреждения, исключить бесконтрольное пребывание на территории посторонних лиц и автотранспорта.
4. Исключить возможность нахождения бесхозных транспортных средств в непосредственной близости и на контролируемой территории.
5. Усилить охрану учреждения, в случае отсутствия охраны организовать дежурство персонала.
6. Не допускать к ведению ремонтных работ рабочих, не имеющих постоянной или временной регистрации.
7. Обеспечить надёжный круглосуточный контроль за вносимыми (ввозимыми) на территорию учреждения грузами и предметами ручной клади и своевременный вывоз твёрдых бытовых отходов.
8. Ежедневно проводить проверку подвалов, чердаков, подсобных помещений, держать их закрытыми на замок и опечатанными, а также проверять состояние решёток и ограждений.
9. Контролировать освещённость территории учреждения в тёмное время суток.
10. Проверять наличие и исправность средств пожаротушения, их исправность, тренировать внештатные пожарные расчёты.
11. Систематически корректировать схему оповещения сотрудников учреждения.
12. Иметь в учреждении согласованный с местными отделами ФСБ России, МВД России и МЧС России, план действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации.
13. Обеспечить предупредительный контроль мест массового скопления людей: классов, аудиторий и помещений, где будут проводиться занятия, совещания, собрания, культурно-массовые мероприятия.
14. Знать телефоны местных отделов ФСБ России, МВД России, прокуратуры, военного комиссариата, противопожарной службы, скорой помощи и аварийной бригады.
15. В случаях вскрытия предпосылок к возможным террористическим актам, чрезвычайных происшествий немедленно докладывать в местные отделы МВД России.

Сигналом для немедленного принятия решения по выполнению Плана действий в ситуациях, связанных с совершением (возможностью) совершения террористического акта, может стать:

* обнаружение в учреждении подозрительного предмета, похожего на взрывное устройство;
* угроза по телефону о заложенном взрывном устройстве;
* поступление письменной угрозы о заложенном взрывном устройстве;
* захват (угроза захвата) заложников в помещениях или на территории учреждения;
* получение любой иной информации о заложенном взрывном устройстве или ЧС.

Ключевое значение в случае чрезвычайных ситуаций техногенного характера, террористических акций и других ЧС приобретают телекоммуникационная обеспеченность и транспорт, а также безотказность их функционирования при любых условиях. Степень транспортной освоенности территории сельского поселения остаётся низкой, что необходимо учитывать при разработке оперативных и превентивных мероприятий.

### Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Пожарная безопасность муниципальных образований в соответствии с действующим законодательством обеспечивается в рамках реализации мер пожарной безопасности соответствующими органами государственной власти и органами местного самоуправления.

На территории Пионерского сельского поселения действует пожарный пост КГКУ «Центр обеспечения действий по ГО, ЧС и ПБ в Камчатском крае».

Данные силы и средства спланированы в соответствии с приказом МЧС России № 467 «Об утверждении Положения о пожарно-спасательных гарнизонах».

Привлечение опорных пунктов для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ осуществляется в соответствии с Планом привлечения и Расписаниями выездов или по требованию руководителя тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ в зависимости от складывающейся оперативной обстановки.

Для организации пожаротушения населенных пунктов Пионерского сельского поселения в рамках Федерального закона от 21.12.1994 №69-ФЗ (ред. От 01.07.2017) «О пожарной безопасности» Администрацией сельского поселения заключен договор по обслуживанию пожарных гидрантов с ООО «Восточное».

Данные о месте расположения пожарных гидрантов представлены в таблице 77.

*Таблица 77.*

*Пожарные гидранты Пионерского сельского поселения*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Адрес пожарного гидранта** | **№ ПГ/ПВ** | **Тип сети, диаметр, мм** | **Давление в сети м. вод. Ст.** | **Исправный/неисправный** |
| 1 | ул. Зеленая д. 10 | 1 | 100  тупиковый | 5-атм | исправен |
| 2 | ул. Зеленая д. 4 | 2 | 100  кольцевой | 4-атм | исправен |
| 3 | ул. Н/Коляды д.7 | 3 | 100  кольцевой | 4-атм | исправен |
| 4 | ул. Н/Коляды д.24 | 4 | 100  кольцевой | 4-атм | Не исправен |
| 5 | ул. Бонивура д.4. | 5 | 100  кольцевой | 4-атм | исправен |
| 6 | ул. Бонивура д.10. | 7 | 100  кольцевой | 4-атм | исправен |
| 7 | ул. Бонивура д.10. | 8 | 100  кольцевой | 4-атм | исправен |
| 8 | МОУ Пионерская средняя школа | 10 | 100  кольцевой | 4-атм | исправен |
| 9 | ул. Бонивура д.5 | 11 | 100  кольцевой | 4-атм | исправен |
| 10 | ул. Бонивура д.1 | 12 | 100  кольцевой | 4-атм | исправен |
| 11 | ул. Бонивура д.7 | 13 | 100  кольцевой | 4-атм | исправен |
| 12 | ул. Бонивура д.9. | 14 | 100  кольцевой | 4-атм | исправен |
| 13 | ул. Бонивура д.11. | 15 | 100  тупиковый | 4-атм | исправен |
| 14 | ул. Н/Коляды  (Елизовская остоновка авт) | 16 | 100  кольцевой | 4-атм | исправен |
| 15 | ул. Н/Коляды д.19 | 17 | 100  кольцевой | 4-атм | Не исправен |
| 16 | ДК Радуга | 18 | 100  кольцевой | 4-атм | исправен |
| 17 | Елизовское шоссе д.6 п. Крутобереговый | 19 | 100  тупиковый | 2,2-атм | исправен |
| 18 | ул. Луговая д. 15 п. Светлый | 20 | 100  кольцевой | 2,2-атм | исправен |
| 19 | ул. Луговая д. 19 п. Светлый | 21 | 100  кольцевой | 2,2-атм | исправен |

На основании данных, представленных в таблице 22, проектом генерального плана предлагается проведение ремонтных работ неисправных пожарных гидрантов:

- № 4, расположенного по адресу Н/Коляды д.24;

- №17, Н/Коляды д.19.

При установлении особого противопожарного режима в случае повышения пожарной опасности, а также при осложнении оперативной пожарной обстановки или возникновении чрезвычайной ситуации, подразделения ГПС переводятся на усиленный вариант несения службы.

При усиленном варианте несения службы проводятся следующие мероприятия:

* организуется круглосуточное дежурство руководящего и личного состава подразделений ГПС в соответствии с разрабатываемыми графиками;
* усиливается охрана зданий и территорий подразделений ГПС;
* создаётся необходимый дополнительный резерв горюче-смазочных материалов и огнетушащих веществ;
* проводится разъяснительная работа по усиленному варианту несения службы среди личного состава;
* вводится в расчёт резервная техника, доукомплектовываются личным составом дежурные караулы (дежурные смены), организуется сбор свободного от несения службы личного состава;
* проводится с учётом складывающейся обстановки передислокация сил и средств подразделений;
* уточняется порядок взаимодействия со службами жизнеобеспечения.

Главной задачей администрации органов местного самоуправления в этой области должно быть создание устойчивой и целостной системы пожарной безопасности сельского поселения, т.е. выполнение мероприятий направленных на предотвращение пожаров, обеспечение безопасности населения, проживающего и ведущего деятельность на территории сельского поселения и защита имущества при пожаре. Структурно, система обеспечения пожарной безопасности в себя:

* систему предотвращения пожара;
* систему противопожарной защиты;
* комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров на территории поселения.

Градостроительные (проектные) ограничения (предложения) при размещении объектов капитального строительства в том числе и в части обеспечения противопожарной защиты представлены в разд. 5.3.6.

Из всего комплекса мер, направленных на создании системы предотвращения пожаров, наиболее актуальными являются следующие:

* применение негорючих веществ и материалов при строительстве и ремонте зданий и сооружений;
* использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды;
* устройство молниезащиты зданий, сооружений, строений и оборудования.

Целью создания систем противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара на территории анализируемых населённых пунктов может обеспечиваться следующими способами:

* устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
* устройство систем обнаружения пожара (пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
* применение огнезащитных составов (в том числе огнезащитных красок) и строительных материалов для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;
* применение первичных средств пожаротушения;
* организация деятельности подразделений пожарной охраны.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей должно быть:

* установлено необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;
* обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;
* организовано оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового и речевого оповещения).

Системы обнаружения пожара (установки и системы пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны обеспечивать автоматическое обнаружение пожара за время, необходимое для включения систем оповещения о пожаре в целях организации безопасной эвакуации людей.

Системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны быть установлены на объектах, где воздействие опасных факторов пожара может привести к травматизму и гибели людей. Такими объектами на территории Пионерского сельского поселения являются: образовательные учреждения, медицинские учреждения, культурно-спортивные учреждения, культовые и ритуальные учреждения, автостоянки, остановки маршрутного общественного транспорта, а также все пожароопасные объекты.

Мероприятия по предупреждению возникновения лесных пожаров и контролю за соблюдением правил пожарной безопасности в лесах, направленные на предупреждение распространения лесных пожаров, состоят из 2-х групп:

К 1-ой группе относятся следующие административные мероприятия:

1. «Правила пожарной безопасности в лесах» (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах»);
2. Разъяснение правил пожарной безопасности (лекции, плакаты, публикации, выступления по радио и телевидению);
3. Правильная организация использования лесов.

«Правила пожарной безопасности в лесах» включают запрет на: разведение костров в хвойных молодняках, на гарях, на участках повреждённого леса, торфяниках, в местах рубок (на лесосеках), не очищенных от порубочных остатков и заготовленной древесины, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев; бросание горящих спичек, окурков и горячей золы из курительных трубок, стекла (стеклянные бутылки, банки и др.).

Использование при охоте пыжи из горючих или тлеющих материалов; засорение леса бытовыми, строительными, промышленными и иными отходами, мусором.

Ко 2-ой группе относятся следующие профилактические противопожарные мероприятия. Повышается пожароустойчивость лесов: за счёт регулирования состава древостоев (очистка их от захламлённости и своевременное проведение выборочных и сплошных санитарных рубок с очисткой от останков) за счёт противопожарной организации лесов (создание в лесах системы противопожарных преград, ограничивающих распространение пожаров, устройство сети дорог и водоёмов). Для борьбы с пожарами особое значение имеют препятствие для огня (разрывы, заслоны, минерализованные полосы, канавы), а также дороги противопожарного значения. При этом естественные и искусственные преграды должны соединяться между собой, образуя замкнутые блоки.

Пожарная безопасность муниципальных образований и поселений в соответствии с действующим законодательством обеспечивается в рамках реализации мер пожарной безопасности соответствующими органами государственной власти и органами местного самоуправления. Главной задачей администрации органов местного самоуправления в этой области должно быть создание устойчивой и целостной системы пожарной безопасности, т.е. выполнение мероприятий направленных на предотвращение пожаров, обеспечение безопасности населения, проживающего и ведущего деятельность на территории сельского поселения и защита имущества при пожаре. Структурно, система обеспечения пожарной безопасности в себя включает:

* систему предотвращения пожара;
* систему противопожарной защиты;
* комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров на территории Пионерского сельского поселения .

Из всего комплекса мер, направленных на создание системы предотвращения пожаров, для сельского поселения наиболее актуальными являются следующие:

* применение негорючих веществ и материалов при строительстве и ремонте зданий и сооружений;
* использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды;
* устройство молниезащиты зданий, сооружений, строений и оборудования на территории сельского поселения.

Здания, сооружения и строения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями, сооружениями и строениями, в соответствии с «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации» (постановление Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»). Номенклатура, количество и места размещения первичных средств пожаротушения устанавливаются в зависимости от вида горючего материала, объёмно-планировочных решений здания, сооружения или строения, параметров окружающей среды и мест размещения обслуживающего персонала.

По классификации здания пожарных депо в зависимости от назначения, количества автомобилей, состава помещений и их площадей подразделяются на следующие типы:

1. I - пожарные депо на 6, 8, 10 и 12 автомобилей для охраны поселений;
2. II - пожарные депо на 2, 4 и 6 автомобилей для охраны поселений;
3. III - пожарные депо на 6, 8, 10 и 12 автомобилей для охраны организаций;
4. IV - пожарные депо на 2, 4 и 6 автомобилей для охраны организаций;
5. V - пожарные депо на 1, 2, 3 и 4 автомобиля для охраны поселений.

При размещении пожарных депо должны быть учтены требования Федерального закона от 22.07.2008 № 123‑ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в части расположения его на земельном участке, имеющем выезды на магистральные улицы посёлков (статья 77). Проезжая часть улиц и тротуар напротив выездной площадки пожарного депо должны быть оборудованы светофором, позволяющим остановку движения транспорта и пешеходов во время выезда автомобилей из парка по сигналу тревоги. Включение и выключение светофора могу осуществляться дистанционно из пункта связи пожарной охраны.

Согласно Методическим рекомендациям органам местного самоуправления по реализации Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации» в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах, утверждённых МЧС России: размещение пожарных депо на территориях сельских поселений определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова не должно превышать 20 мин.

Дополнительными мерами по сокращению времени прибытия сил и средств пожаротушения к месту ЧС будут следующие:

* своевременный ремонт дорожного покрытия;
* обновление парка спецмашин;
* оборудование объектов раннего обнаружения и тушения пожара.

Кроме организационно-технических мероприятий, касающихся всех возможных ЧС на территории сельского поселения, ЧС, связанные с пожарами, имеют некоторую специфику, которую необходимо учитывать при ведении градостроительной деятельности. Наиболее существенными являются следующие:

1. Строительство надворных построек на территории населённых пунктов и садоводств должно осуществляться только по согласованию с надзорными органами, с соблюдением норм и правил пожарной безопасности.
2. В летний период в условиях устойчивой сухой, жаркой и ветреной погоды или при получении штормового предупреждения в населённых пунктах поселений по решению органов исполнительной власти, местного самоуправления разведение костров, проведение пожароопасных работ на определённых участках, топка печей, кухонных очагов и котельных установок, работающих на твёрдом топливе, может временно приостанавливаться.

В этих случаях необходимо организовать силами местного населения и членов добровольных пожарных формирований патрулирование населённых пунктов с первичными средствами пожаротушения (ведро с водой, огнетушитель, лопата), а также подготовку для возможного использования имеющейся водовозной и землеройной техники, провести соответствующую разъяснительную работу о мерах пожарной безопасности и действиях в случае пожара.

1. Противопожарные расстояния между жилыми и общественными зданиями, а также между жилыми, общественными зданиями и вспомогательными зданиями, и сооружениями производственного, складского и технического назначения следует принимать по СП 4.13130.2013 в соответствии с таблицей 9.

Таблица 9

Противопожарные расстояния между жилыми и общественными зданиями

| Степень огнестойкости здания | Класс конструктивной пожарной опасности | Минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности жилых и общественных зданий, м | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I, II, III  С0 | II, III С1 | IV  С0, С1 | IV, V С2, С3 |
| Жилые и общественные | | | | | |
| I, II, III | С0 | 6 | 8 | 8 | 10 |
| II, III | С1 | 8 | 10 | 10 | 12 |
| IV | С0, С1 | 8 | 10 | 10 | 12 |
| IV, V | С2, С3 | 10 | 12 | 12 | 15 |
| Производственные и складские | | | | | |
| I, II, III | С0 | 10 | 12 | 12 | 12 |
| II, III | С1 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| IV | С0, С1 | 12 | 12 | 12 | 15 |
| IV, V | С2, С3 | 15 | 15 | 15 | 18 |

При проектировании проездов и пешеходных путей необходимо обеспечивать возможность проезда пожарных машин к жилым и общественным зданиям, в том числе со встроенно-пристроенными помещениями, и доступ пожарных с автолестниц или автоподъёмников в любую квартиру или помещение.

Вдоль фасадов зданий, не имеющих входов, допускается предусматривать полосы шириной 6 м, пригодные для проезда пожарных машин с учётом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт.

К рекам и водоёмам следует предусматривать подъезды для забора воды пожарными машинами. Расстояния от границ застройки поселений и участков садоводческих товариществ не менее 15 м.

К зданиям с площадью застройки более 10000 квадратных метров или шириной более 100 метров подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

К зданиям и сооружениям по всей их длине должен быть обеспечен подъезд пожарных автомобилей с одной стороны при ширине здания или сооружения не более 18 метров и с двух сторон при ширине более 18 метров, а также при устройстве замкнутых и полузамкнутых дворов.

Расстояние от края проезжей части или спланированной поверхности, обеспечивающей проезд пожарных автомобилей, до стен зданий высотой не более 12 метров должно быть не более 25 метров, при высоте зданий более 12, но не более 28 метров – не более 8 метров, а при высоте зданий более 28 метров – не более 10 метров.

Расстояние от внутреннего края проезда до стены здания или сооружения должно быть:

* для зданий высотой до 28 метров включительно – 5-8 метров;
* для зданий высотой более 28 метров – 8-10 метров.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники должна быть рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

В замкнутых и полузамкнутых дворах необходимо предусматривать проезды для пожарных автомобилей.

Сквозные проезды (арки) в зданиях и сооружениях должны быть шириной не менее 3,5 метра, высотой не менее 4,5 метра и располагаться не более чем через каждые 300 метров, а в реконструируемых районах при застройке по периметру – не более чем через 180 метров.

В исторической застройке поселений допускается сохранять существующие размеры сквозных проездов (арок).

Тупиковые проезды должны заканчиваться площадками для разворота пожарной техники размером не менее чем 15×15 метров. Максимальная протяжённость тупикового проезда не должна превышать 150 метров.

Сквозные проходы через лестничные клетки в зданиях и сооружениях располагаются на расстоянии не более 100 метров один от другого. При примыкании зданий и сооружений под углом друг к другу в расчёт принимается расстояние по периметру со стороны наружного водопровода с пожарными гидрантами.

К водоёмам, являющимся источниками противопожарного водоснабжения, а также к градирням, брызгальным бассейнам и другим сооружениям, вода из которых может быть использована для тушения пожара, надлежит предусматривать подъезды с площадками для разворота пожарных автомобилей, их установки и забора воды. Размер таких площадок должен быть не менее 12×12 метров.

В зданиях объёмом до 1000 кубических метров, не имеющих кольцевого противопожарного водопровода, зданиях и сооружениях с производствами категорий В, Г и Д по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности при расходе воды на наружное пожаротушение 10 литров в секунду, на складах грубых кормов объёмом до 1000 кубических метров, складах минеральных удобрений объёмом до 5000 кубических метров, в зданиях радиотелевизионных передающих станций, зданиях холодильников и хранилищ овощей и фруктов допускается предусматривать в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения природные или искусственные водоёмы.

Допускается не предусматривать наружное противопожарное водоснабжение расположенных вне населённых пунктов отдельно стоящих зданий и сооружений классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф1.3, Ф1.4, Ф2.3, Ф2.4, Ф3 (кроме Ф3.4), в которых одновременно могут находиться до 50 человек и объём которых не более 1000 кубических метров.

Пожарные гидранты на водопроводной сети устанавливаются на расстоянии не более 100 м друг от друга. Расстояние от пожарных гидрантов до оснований штабелей и куч открытого хранения, а также до закрытых складов лесоматериалов должно быть не менее 8 м и не более 25 м.

При дальнейшем развитии застройки сельского поселения в части, касающейся противопожарного водоснабжения, необходимо учитывать требовании статьи 68 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», утверждённого Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-Ф3.

Опасные производственные объекты, на которых производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются пожаровзрывоопасные вещества и материалы и для которых обязательна разработка декларации о промышленной безопасности (далее – взрывопожароопасные объекты), должны размещаться за границами поселений и городских округов, а если это невозможно или нецелесообразно, то должны быть разработаны меры по защите людей, зданий и сооружений, находящихся за пределами территории взрывопожароопасного объекта, от воздействия опасных факторов пожара и (или) взрыва. Иные производственные объекты, на территориях которых расположены здания и сооружения категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, могут размещаться как на территориях, так и за границами поселений и городских округов. При этом расчётное значение пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленное настоящим Федеральным законом. При размещении взрывопожароопасных объектов в границах поселений и городских округов необходимо учитывать возможность воздействия опасных факторов пожара на соседние объекты защиты, климатические и географические особенности, рельеф местности, направление течения рек и преобладающее направление ветра. При этом расстояние от границ земельного участка производственного объекта до зданий классов функциональной опасности Ф1-Ф4, земельных участков дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, медицинских организаций и учреждений отдыха должно составлять не менее 50 метров.

Склады сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться вне жилой зоны населённых пунктов с подветренной стороны преобладающего направления ветра по отношению к жилым районам. Земельные участки под размещение складов сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться ниже по течению реки по отношению к населённым пунктам, пристаням, речным вокзалам, гидроэлектростанциям, судоремонтным и судостроительным организациям, мостам и сооружениям на расстоянии не менее 300 метров от них, если техническими регламентами не установлены большие расстояния от указанных сооружений. Допускается размещение складов выше по течению реки по отношению к указанным сооружениям на расстоянии не менее 3000 метров от них при условии оснащения складов средствами оповещения и связи, а также средствами локализации и тушения пожаров.

Сооружения складов сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться на земельных участках, имеющих более низкие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населённых пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети. Допускается размещение указанных складов на земельных участках, имеющих более высокие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населённых пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети, на расстоянии более 300 метров от них. На складах, расположенных на расстоянии от 100 до 300 метров, должны быть предусмотрены меры (в том числе второе обвалование, аварийные ёмкости, отводные каналы, траншеи), предотвращающие растекание жидкости на территории населённых пунктов, организаций и на пути железных дорог общей сети.

В пределах зон жилых застроек, общественно-деловых зон и зон рекреационного назначения поселений и городских округов допускается размещать производственные объекты, на территориях которых нет зданий и сооружений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности. При этом расстояние от границ земельного участка производственного объекта до жилых зданий, зданий дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, медицинских организаций и учреждений отдыха устанавливается в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-Ф3.

В случае невозможности устранения воздействия на людей и жилые здания опасных факторов пожара и взрыва на взрывопожароопасных объектах, расположенных в пределах зоны жилой застройки, следует предусматривать уменьшение мощности, перепрофилирование организаций или отдельного производства либо перебазирование организации за пределы жилой застройки.

Число пожарных депо в поселении, площадь их застройки, а также число пожарных автомобилей принимаются по нормам проектирования объектов пожарной охраны (НПБ 101-95. Нормы проектирования объектов пожарной охраны), введённых в действие приказом ГУГПС МВД России от 30 декабря 1994 года № 36. Радиус обслуживания пожарного депо, согласно данному документу, не должен[[3]](#footnote-3) превышать 3 км.

Основным требованием системы оповещения является обеспечение своевременного доведения сигналов (распоряжений) и информации от органа, осуществляющего управление ГО, потенциально-опасных и других объектов экономики, а также население при введении военных действий или вследствие этих действий.

Немаловажным является обеспечение жителей своевременной информацией о чрезвычайных ситуациях с использованием современных технических средств массовой информации, устанавливаемых в местах массового пребывания людей, а также определения порядка размещения этих средств и распространения соответствующей информации.

Проблема оповещения приобретает очень большое значение и новые технические средства, и возможности для её осуществления. Согласно СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90», все инженерно-технические мероприятия должны проводиться заблаговременно. Система оповещения должна иметь автономные источники питания.

### Градостроительные и проектные ограничения, вводимые на территории, с целью минимизации рисков последствий чрезвычайных ситуаций

При дальнейшей застройке целесообразно не застраивать территории, требующие большого объёма выполнения мероприятий по инженерной защите от подтопления грунтовыми и поверхностными водами, просадочных явлениях в грунтах.

Территории для развития необходимо выбирать с учётом возможности её рационального функционального использования на основе сравнения вариантов архитектурно-планировочных решений, технико-экономических, санитарно-гигиенических показателей, топливно-энергетических, водных, территориальных ресурсов, состояния окружающей среды, с учётом прогноза изменения на перспективу природных и других условий.

При этом необходимо учитывать предельно допустимые нагрузки на окружающую природную среду на основе определения её потенциальных возможностей, режима рационального использования территориальных и природных ресурсов с целью обеспечения наиболее благоприятных условий жизни населению, недопущения разрушения естественных экологических систем и необратимых изменений в окружающей природной среде.

Планировку и застройку селитебных территорий, расположение объектов на просадочных грунтах следует осуществлять в соответствии с требованиями СП 21.13330.2012 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах».

Площадки, намеченные под строительство, предпочтительно располагать на участках с минимальной глубиной просадочных толщ, с деградированными просадочными грунтами, а также на участках, где просадочная толща подстилается малосжимаемыми грунтами, позволяющими применять фундаменты глубокого заложения, в том числе свайные.

Проекты планировки и застройки должны предусматривать максимальное сохранение естественных условий стока поверхностных вод. Размещение зданий и сооружений, затрудняющих отвод поверхностных вод, не допускается.

При рельефе местности в виде крутых склонов планировку застраиваемой территории следует осуществлять террасами. Отвод воды с террас следует производить как по кюветам, устроенным в основаниях откосов, так и по быстротокам.

Здания и сооружения с мокрыми технологическими процессами следует располагать в пониженных частях застраиваемой территории. На участках с высоким расположением уровня подземных вод, а также на участках с дренирующим слоем, подстилающим просадочную толщу, указанные здания и сооружения следует располагать на расстоянии от других зданий и сооружений, равном: не менее 1,5 толщины просадочного слоя в грунтовых условиях I типа по просадочности, а также II типа по просадочности при наличии водопроницаемых подстилающих грунтов; не менее 3-кратной толщины просадочного слоя в грунтовых условиях II типа по просадочности при наличии водонепроницаемых подстилающих грунтов.

Расстояния от постоянных источников замачивания до зданий и сооружений допускается не ограничивать при условии полного устранения просадочных свойств грунтов.

*Градостроительные (проектные) ограничения (предложения) при размещении объектов капитального строительства*

Строительство новых категорированных объектов по ГО, объектов имеющие сильнодействующие ядовитые вещества без предварительного согласования с органами МЧС России не предусматривать.

При проектировании и строительстве промышленных объектов требуется учитывать следующее: в отношении объектов коммунально-бытового назначения – положения пунктов 8.1-8.2 СП 165.132.5800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90» и положения СП 94.13330.2016 «Приспособление объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта. Актуализированная редакция СНиП 2.01.57-85» в отношении опасных производственных объектов, особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, размещаемых на территории Елизовского района, необходимо выполнить требования проектирования, указанные в разделе 6 СП 165.132.5800.2014.

Объекты коммунально-бытового назначения вновь строящиеся, действующие и реконструируемые проектировать с учётом приспособления:

* бань и душевых промышленных предприятий – для санитарной обработки людей в качестве санитарно-обмывочных пунктов;
* прачечных, фабрик химической чистки – для специальной обработки одежды, в качестве станций обеззараживания одежды;
* помещений постов мойки и уборки подвижного состава автотранспорта на станциях технического обслуживания – для специальной обработки подвижного состава в качестве станций обеззараживания техники.

Гаражи для автобусов, грузовых и легковых автомобилей, производственно-ремонтные базы уборочных машин, и др. размещать рассредоточено и преимущественно на окраине населённых пунктов.

*Градостроительные (проектные) ограничения (предложения) для транспортной сети*

Основные принципы развития транспортной инфраструктуры Пионерского сельского поселения должны включать в себя три основные составляющие: улучшение качества существующих автодорог и строительство новых автодорог.

При проектировании зданий и сооружений, в проектах вновь проектируемых, реконструируемых и технически перевооружаемых действующих предприятий промышленности, энергетики, транспорта и связи учитываются требования «жёлтых линий» - максимально допустимых границ зон возможного распространения завалов жилой и общественной застройки, промышленных, коммунально-складских зданий, расположенных, как правило, вдоль магистралей устойчивого функционирования.

Система зелёных насаждений и не застраиваемых территорий должна вместе с сетью магистральных улиц обеспечивать свободный выход населения из разрушенных частей населённого пункта (в случае его поражения) в парки и леса загородной зоны.

Улицы и дороги местного значения должны прокладываться с учётом обеспечения возможности выхода по ним транспорта из жилых, промышленных и коммунально-складских районов за пределы населённого пункта.

При проектировании внутренней транспортной сети проектировать наиболее короткую и удобную связь центра населённого пункта, жилых и производственных районов с причалами, станциями и т.д.

Следует предусматривать строительство подъездных путей к пунктам посадки эвакуируемого населения.

*Градостроительные (проектные) ограничения (предложения) при размещении источников хозяйственно-питьевого водоснабжения*

Минимальные физиолого-гигиенические нормы обеспечения населения питьевой водой при её дефиците, вызванном заражением водоисточников или выходом из строя систем водоснабжения, для различных видов водопотребления и режимов водообеспечения регламентируются ГОСТ 22.3.006-87. «Система стандартов Гражданской обороны СССР. Нормы водообеспечения населения».

Минимальное количество воды питьевого качества, которое должно подаваться населению в ЧС по централизованным системам хозяйственно-питьевого водоснабжения (далее – СХПВ) или с помощью передвижных средств, определяется из расчёта:

* 31 л на одного человека в сутки;
* 75 л в сутки на одного поражённого, поступающего на стационарное лечение, включая нужды на питье;
* 45 л на обмывку одного человека, включая личный состав гражданских организаций ГО, работающих в очаге поражения.

При работе СХПВ в ЧС допустимо сокращение объёмов водоснабжения отдельных промышленных и коммунальных предприятий в согласованных с администрацией Елизовского района пределах с тем, чтобы снизить нагрузки на сооружения, работающие по режимам специальной очистки воды из заражённого источника.

Все элементы СХПВ должны соответствовать следующим требованиям, обеспечивающим их повышенную устойчивость и высокую санитарную надёжность:

* должны быть обеспечены соответствующие условия для работы систем подачи и распределения воды (далее – СПРВ) при разной производительности головных сооружений. СПРВ должны иметь устройства для отключения отдельных водопотребителей, устройства для раздачи питьевой воды из водоводов и магистральных трубопроводов с ФП в наиболее возвышенных точках, обводные линии у резервуаров, насосных и водоочистных станций, задвижки с дистанционным управлением для регулирования подачи воды по отдельным участкам СПРВ;
* реагентные и хлорные хозяйства должны быть подготовлены к работе водоочистных станций (далее – ВС) при заражении воды и к защите воздушной среды от загрязнения при авариях в хлорном хозяйстве.

Детально должны быть рассмотрены и отработаны:

* порядок работы всей СПРВ при сокращении производительности очистных сооружений и возможных авариях на сети, обеспечивающий бесперебойную подачу сокращённого количества воды равномерно всем потребителям, включая режим подачи воды в количествах, соответствующих минимальным санитарно-гигиеническим нормативам.

В чрезвычайных ситуациях все строительные, ремонтные и другие виды работ на объектах СХПВ должны быть прекращены. На территорию должен допускаться только персонал дежурной смены и привлечённые к работам в ЧС специалисты, в том числе работники территориальных центров санэпиднадзора (ЦСЭН), ГО и других организаций.

*Градостроительные (проектные) ограничения (предложения) при размещении источников электроснабжения*

Линейные и точечные объекты электроснабжения наиболее подвержены активному воздействию источников природных чрезвычайных ситуаций (ураганный ветер, сильный снегопад), в результате чего вероятно возникновение чрезвычайных ситуаций вследствие выхода из строя линейной части и коротких замыканий на оборудовании точечных объектов.

Для повышения устойчивости функционирования объектов электроснабжения, при реконструкции сети электроснабжения с расширением застройки, возможном размещении производств требуется учитывать положения п.п.6.85‑6.100 СП 165.132.5800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90».

Энергетические сооружения и электрические сети должны проектироваться с учётом обеспечения устойчивого электроснабжения особо важных объектов (предприятий оборонных отраслей промышленности, участков железных дорог, газо- и водоснабжения, лечебных учреждений и др.) в условиях мирного и военного времени.

Схема электрических сетей энергосистем при необходимости должна предусматривать возможность автоматического деления энергосистемы на сбалансированные независимо работающие части.

При проектировании систем электроснабжения следует сохранять в качестве резерва мелкие стационарные электростанции, а также учитывать возможность использования передвижных электростанций и подстанций.

Для повышения надёжности электроснабжения не отключаемых объектов следует предусматривать установку автономных источников питания. Их количество, вид, мощность, система подключения, конструктивное выполнение должны регламентироваться ведомственными строительными нормами и правилами, а также нормами технологического проектирования соответствующих отраслей. Мощность автономных источников питания следует, как правило, устанавливать из расчёта полноты обеспечения электроэнергией приёмников 1-й категории (по ПУЭ), продолжающих работу в военное время. Установки автономных источников электропитания большей мощности должна быть обоснована технико-экономическими расчётами.

При проектировании систем электроснабжения следует сохранять в качестве резерва мелкие стационарные электростанции, а также учитывать возможность использования передвижных электростанций и подстанций.

*Градостроительные (проектные) ограничения (предложения) при размещении источников газоснабжения*

При проектировании реконструкции, и строительства систем газоснабжения при развитии проектной застройки, для снижения риска при воздействии поражающих факторов техногенных и военных ЧС, необходимо учитывать положения СП 165.132.5800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90».

Газоснабжение территории разрабатывается в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011\* «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002»; Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (приказ Ростехнадзора от 15.11.2013 № 542) и должно учитывать требования Федерального закона от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

*Градостроительные (проектные) ограничения (предложения) при размещении источников теплоснабжения*

При пересмотре системы теплоснабжения сельского поселения, требуется руководствоваться положениями пункта 12.27 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*», а также положениями Федерального закона «О теплоснабжении» от 27.07.2010 № 190-ФЗ, в том числе – в части, касающейся устойчивости функционирования (дублирование основных элементов, резервирование по виду топлива на теплоисточниках).

### Мероприятия по гражданской обороне

Согласно перечню, потенциально опасных объектов, расположенных на территории Камчатского края, определённому приказом Министерства специальных программ и по делам казачества Камчатского края от 28.04.2015 г. № 32-П «Об утверждении Перечня по отнесению потенциально опасных объектов, расположенных на территории Камчатского края, к классам опасности», на территории Пионерского сельского поселения потенциально опасных объектов (далее - ПОО) нет.

В соответствии с СП 165.1325800.2014, Пионерское сельское поселение расположено в безопасном районе, категорированных объектов по гражданской обороне вблизи нет.

Эвакуация населения в военное время в Пионерское сельское поселение не планируется. Строительство защитных сооружений не требуется.

Укрытие населения проживающего в безопасном районе в период мобилизации и в военное время рекомендуем предусмотреть в подвальных и других заглубленных помещениях на территории Пионерского сельского поселения.

На территории Пионерского сельского поселения расположено защитное сооружение гражданской обороны (далее - ЗС ГО) КГКУ «ЦОД» (склады хранения краевого резерва 15 км п. Пионерский) - ОСУ-3 класса, вместимостью 300 человек.

**Светомаскировка**

В соответствии с п. 10.1 СП 165.1325800.2014 проектируемая территория находится в зоне маскировки. Администрации Пионерского сельского поселения рекомендуется разработать комплекс мероприятий по световой и другим видам маскировки.

**Система оповещения населения**

В соответствии с требованиями п.п. 6.38 раздела «Системы оповещения» СП 165.1325800.2014 для оповещения населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при чрезвычайных ситуациях, следует создавать на муниципальном уровне технические системы оповещения – местная система оповещения (на территории муниципального образования).

Существует несколько способов оповещения населения и работающих смен о грозящей опасности:

* оповещение с использованием радио, телевидения;
* передвижных средств громкоговорящей связи;
* оповещение с помощью стационарных установок.

*Организация локального оповещения о ЧС.*

Основным способом оповещения людей в чрезвычайных ситуациях считается подача речевой информации с использованием сетей радио- и телевещания, систем мобильной связи. Перед подачей речевой информации включаются сирены, что означает подачу предупредительного сигнала «Внимание, всем!», по которому необходимо включить телеканалы, радиоретрансляционную сеть, прослушать порядок действий по сигналам КСЭОН и действовать строго в соответствии с указаниями.

Население Пионерского сельского поселения оповещается (будет оповещаться) несколькими способами:

1. Посредством электросирен автоматического и ручного запуска.
2. Посредством телерадиовещания.
3. С помощью автомобильной техники Администрации Елизовского муниципального района, отдела МВД по Елизовскому району в Камчатском крае и ПАО «Ростелеком», оснащённых сигнальными громкоговорящими устройствами.
4. Посредством переносных громкоговорящих устройств – электромегафонов (имеющихся как в Администрации Елизовского муниципального района, так и в администрации сельского поселения). Должностные лица администрации сельского поселения, подведомственных учреждений оповещаются оперативным дежурным ЕДДС путём дозвона или СМС рассылкой. В случае неполучения (недохождения) сигнала до вышеуказанных должностных лиц – предусмотрено оповещения путём отправки дежурного автомобиля.

Основной задачей местных систем оповещения ГО является обеспечение доведения сигналов (распоряжений) и информации оповещения от органов, осуществляющих управление гражданской обороной на территории Елизовского района до:

* оперативных дежурных служб (диспетчеров) потенциально опасных объектов и других объектов экономики, имеющих важное оборонное и экономическое значение или представляющих высокую степень опасности возникновения чрезвычайных ситуаций в военное и мирное время;
* руководящего состава гражданской обороны;
* населения, проживающего на территории населённого пункта.

Сигналы (распоряжения) и информация оповещения передаются оперативными дежурными службами, осуществляющих управление гражданской обороной, вне всякой очереди с использованием всех имеющихся в их распоряжении средств связи и оповещения.

При совпадении времени передачи правительственных сообщений и оповещения населения очерёдность их передачи из радиостудий специальных объектов определяет Президент Российской Федерации или Председатель Правительства Российской Федерации.

Передача сигналов (распоряжений) и информации оповещения может осуществляться как в автоматизированном, так и неавтоматизированном режиме. Основной режим – автоматизированный.

В автоматизированном режиме передача сигналов (распоряжений) и информации оповещения осуществляется с использованием специальных технических средств оповещения, сопряжённых с каналами связи сети, связи общего пользования и ведомственных сетей связи, а также сетей вещания.

В неавтоматизированном режиме передача сигналов (распоряжений) и информации оповещения осуществляется с использованием средств и каналов связи общегосударственной сети связи и ведомственных сетей связи, а также сетей вещания.

Основной способ оповещения и информирования населения – передача речевых сообщений по сетям вещания.

Задействование радиотрансляционных сетей, радиовещательных и телевизионных станций (независимо от форм собственности) с перерывом вещательной программы осуществляется оперативной дежурной службой органа, осуществляющего управление гражданской обороной на территории субъекта Российской Федерации, с разрешения соответствующего начальника гражданской обороны (лица его заменяющего) только для оповещения и информирования населения в речевой форме.

Речевая информация передаётся населению с перерывом программ вещания длительностью не более 5 минут. Допускается 2-3-кратное повторение передачи речевого сообщения.

*Таблица 10*

*Порядок оповещения должностных лиц*

| **Оповещаемые руководители, органы управления, структурные подразделения, население** | **Организует оповещение (информирование)** | **Осуществляет оповещение (информирование)** | **Характер сообщения (информации)** | **Используемые технические системы и средства** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Главы сельских поселений, председатели КЧС и ОПБ поселений | Начальник отдела ГО, ЧС и ВМП | Диспетчер ЕДДС района | Основные данные о ЧС | * телефонная связь; * сотовая УКВ связь; * факсимильная связь |
| Руководители спасательных служб района | Председатель КЧС и ОПБ района  Начальник отдела ГО, ЧС и ВМП | Диспетчер ЕДДС района | «СБОР!»  Основные данные о ЧС | * телефонная связь; * сотовая УКВ связь; * нарочным |
| Руководители организаций | Главы городских и сельских поселений, председатели КЧС и ОПБ поселений | Уполномоченные ГОЧС поселений | Основные данные о ЧС | * телефонная связь; * сотовая УКВ связь; * нарочным |
| Руководители участков ведения спасательных работ | Председатель КЧС и ОПБ района, начальник штаба ликвидации ЧС | Диспетчер ЕДДС района Заместитель начальника штаба ликвидации ЧС | Основные данные о ЧС | * телефонная связь; * факсимильная связь; * транкинговая УКВ связь; * нарочным |
| Население в районах возникновения ЧС | Главы городских и сельских поселений,  Председатели КЧС и ОПБ поселений  Руководители организаций | Дежурные (диспетчеры) организаций  Диспетчер ЕДДС района  Уполномоченные ГОЧС поселений | Основные данные о ЧС Порядок действия при угрозе возникновения ЧС | * с использованием звуковых сирен; * подвижные переговорные устройства (ПГУ ГГС, переносные мегафоны) * с использованием радиовещательных станций |

***Лечебно-эвакуационные и противоэпидемические мероприятия***

Специальные мероприятия, проводимые в зависимости от вида возникшей чрезвычайной ситуации.

*При аварии на взрывопожароопасных объектах*:

* ведётся разведка подвижными группами соответствующего профиля;
* проводится постоянный контроль за состоянием окружающей среды в зоне ЧС и прилегающих территориях;
* организуется контроль качества продуктов питания и воды для спасателей и населения, экспертиза повреждённых объектов водоснабжения;
* разрабатываются предложения по режиму работы коммунально-бытовых учреждений и организация санитарной обработки.

*При возникновении очага инфекционного заболевания (эпидемии)*

Осуществляются мероприятия:

* ввод в инфекционный очаг групп эпидемиологической разведки и доставка проб в лабораторию;
* установление противоэпидемического режима в очаге и лаборатории, проводящей предварительную индикацию проб;
* определение вида возбудителя, установление границ очага поражения;
* сбор санитарно-противоэпидемической комиссии, принятие решения о наложении карантина или проведении эвакуации населения из зоны поражения;
* ввод в очаг эпидбригады санитарно-эпидемиологического отряда и дополнительных групп эпидемиологической разведки, усиленных врачами-инфекционистами;
* выдвижение к границам очага дезбригад для санитарной обработки групп эпидемиологической разведки, возвращающихся из зоны заражения;
* выявление больных и контактных, уточнение границ очага, перевод населения поражённых территорий на казарменное положение;
* ввод в очаг прививочных и инфекционных бригад, развёртывание инфекционных госпиталей, карантинные мероприятия или эвакуация;
* охрана инфекционных стационаров и лабораторий, а также границ очага поражения. Дезинфекция помещений, оборудования, жилья, местности, коммунальных сетей, санитарная обработка населения;
* экстренная профилактика медперсонала и населения в зоне карантина, иммунизация населения у границ очага, установление специального режима обеспечения населения в зоне поражения продуктами и водой;
* организация санитарно-пропускных пунктов на дорогах в зону поражения;
* ввод в очаг специализированной противоэпидемической бригады противочумного центра, дополнительных медицинских сил для окончательной ликвидации последствий эпидемической вспышки. Обсервация контактных и лечение больных;
* экспертиза на заражённость продуктов питания, воды и пищевого сырья, контроль за обеззараживанием.

План и основные задачи эвакуационных органов в режиме функционирования «Чрезвычайная ситуация» разработаны Главным управлением МЧС России по Камчатскому краю.

*Использование средств индивидуальной защиты*

По предназначению средства индивидуальной защиты (СИЗ) подразделяются на средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) и средства защиты кожи (СЗК), по принципу защитного действия – на средства индивидуальной защиты фильтрующего и изолирующего типов.

К средствам индивидуальной защиты органов дыхания относятся противогазы и респираторы, и простейшие средства защиты (противопыльные тканевые маски и ватно-марлевые повязки).

К средствам защиты кожи относится специальная защитная одежда из прорезиненных и других тканей изолирующего типа, а также может использоваться бытовая одежда из полиэтиленовых и других влаго- и пыленепроницаемых материалов.

При угрозе выбросов сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ) рабочим и служащим выдаются имеющиеся на предприятии СИЗ (Ч+24 час).

Аварийно-спасательным формированиям, рабочим и служащим ПОО СИЗ выдаются немедленно после получения сигнала (Ч+30 мин).

*Медицинские мероприятия по защите населения.*

Медицинские мероприятия по защите населения представляют 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 районах ЧС и в местах размещения эвакуированного населения.

Химические, химиотерапевтические, биологические препараты и перевязочные средства, предназначенные для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источников и самих чрезвычайных ситуаций и используемые либо самостоятельно, либо в порядке взаимопомощи включены в состав медицинских средств индивидуальной защиты.

Непосредственно в очаге поражения организуется оказание поражённым первой медицинской и первой врачебной помощи, а в расположенных за пределами очага лечебных учреждениях оказывается квалифицированная и специализированная медицинская помощь. Первая медицинская помощь оказывается на месте поражения в порядке само- и взаимопомощи самими пострадавшими, прибывающими командами спасателей.

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.

Задачи медицинского обеспечения возложить на спасательную службу медицинского обеспечения Елизовского муниципального района и осуществляется в соответствии с Планом обеспечения действий сил и средств Елизовского районного звена территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

## **Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы**

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии (границам водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ 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 водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

За пределами территорий городов и других населенных пунктов ширина водоохранной зоны рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от местоположения соответствующей береговой линии (границы водного объекта), а ширина водоохранной зоны морей и ширина их прибрежной защитной полосы - от линии максимального прилива. При наличии централизованных ливневых систем водоотведения и набережных границы прибрежных защитных полос этих водных объектов совпадают с парапетами набережных, ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной.

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

1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;

2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;

3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

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

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Ширина водоохранной зоны моря составляет пятьсот метров.

Водоохранные зоны магистральных или межхозяйственных каналов совпадают по ширине с полосами отводов таких каналов.

Водоохранные зоны рек, их частей, помещенных в закрытые коллекторы, не устанавливаются.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель.

На территориях населенных пунктов при наличии централизованных ливневых систем водоотведения и набережных границы прибрежных защитных полос совпадают с парапетами набережных. Ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной. При отсутствии набережной ширина водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы измеряется от местоположения береговой линии (границы водного объекта).

В границах водоохранных зон запрещаются:

1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;

2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

4) 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;

5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и Водного Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

В отношении территорий садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями, допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными ограничениями в границах водоохранных зон запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Установление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

*Таблица 79.*

*Ширина водоохранных зон и прибрежных защитных полос для реки Крутоберега*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование водного объекта** | **Ширина, м** | |
| **Водоохранная зона** | **Прибрежная защитная полоса** |
| Реки, ручьи, озера, расположенные в границах Петропавловск-Камчатского городского округа и Вилючинского городского округа | | |
| Река Крутоберега | 200 | 200 <\*> |

<\*> Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель.

## **Зоны санитарной охраны источников водоснабжения**

Зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения определяются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02. Санитарные правила и нормы «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

ЗСО организуются на всех водопроводах, вне зависимости от ведомственной принадлежности, подающих воду, как из поверхностных, так и из подземных источников. Основной целью создания и обеспечения режима ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

ЗСО организуются в составе трёх поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок 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.

Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения установлены санитарными правилами («СП 2.1.5.1059-01»), разработанными на основании Федерального закона от 30.03.99 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

В большинстве сельских поселений отсутствует проект зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения. Для его разработки и согласования в установленном порядке необходимо:

1. Разработать проект зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02.
2. Получить санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии Проекта санитарным правилам в Камчатском крае;
3. Получить решение об утверждении проекта зон санитарной охраны в Министерстве природных ресурсов и экологии Камчатского края.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» от 26.02.2002, введённым в действие 01.06.2002, для каждой системы водоснабжения составляется проект водозабора, в составе которого рассчитываются зоны санитарной охраны трёх поясов, чётко определяются мероприятия по соблюдению условий хозяйственной деятельности в этих зонах:

* Первый пояс – граница первого пояса устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора – при использовании защищённых подземных вод и на расстоянии не менее 50 м – при использовании недостаточно защищённых подземных вод.
* Второй пояс – радиус определяется расчётом, защищает от микробиологических загрязнений.
* Третий пояс – радиус определяется расчётом, защищает от химических загрязнений.

Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», в первом поясе ЗСО поверхностных водозаборов не допускается:

* посадка высокоствольных деревьев;
* все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений;
* прокладка трубопроводов различного назначения;
* размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий;
* проживание людей;
* применение удобрений и ядохимикатов.

Во втором поясе ЗСО не допускается:

* размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;
* применение удобрений и ядохимикатов;
* рубка леса главного пользования.

Размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод, допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищённых подземных вод и выполнении специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения.

*Водопроводные сооружения и водоводы*

Зона санитарной охраны водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима), водоводов - санитарно-защитной полосой. Граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений принимается на расстоянии:

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

По согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора первый пояс ЗСО для отдельно стоящих водонапорных башен, в зависимости от их конструктивных особенностей, может не устанавливаться.

При расположении водопроводных сооружений на территории объекта указанные расстояния допускается сокращать по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора, но не менее чем до 10 м.

Ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода:

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

В случае необходимости допускается сокращение ширины санитарно-защитной полосы для водоводов, проходящих по застроенной территории, по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

В пределах санитарно-защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод.

Не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Технологические мероприятия также включают применение бессточной производственной технологии, максимальная утилизация различных компонентов сырья и побочных продуктов производства, сокращение водопотребления и водоотведения путём внедрения систем оборотного водоснабжения.

Сточные воды производств перед сбросом в канализацию должны очищаться на локальных очистных сооружениях (бензо-масло-уловителях и отстойниках). Ливневые стоки с площадок производственных предприятий перед сбросом в ливневую канализацию должны очищаться на очистных сооружениях (отстойники, фильтры).

## **Охранные зоны объектов системы газоснабжения**

Охранная зона объектов системы газоснабжении - территория с особыми условиями использования, которая устанавливается в порядке, определенном Правительством РФ, вдоль трассы газопроводов и вокруг других объектов данной системы газоснабжения в целях обеспечения нормальных условий эксплуатации таких объектов и исключения возможности их повреждения.

В состав газораспределительной сети входят:

- наружные подземные, наземные и надземные распределительные газопроводы, межпоселковые газопроводы, газопроводы - вводы с установленной на них запорной арматурой;

- внеплощадочные газопроводы промышленных предприятий;

- переходы газопроводов через естественные и искусственные препятствия, в том числе через реки, железные и автомобильные дороги;

- отдельно стоящие газорегуляторные пункты, расположенные на территории и за территорией населенных пунктов, промышленных и иных предприятий, а также газорегуляторные пункты, размещенные в зданиях, шкафах и блоках;

- устройства электрохимической защиты стальных газопроводов от коррозии и средства телемеханизации газораспределительных сетей, объекты их электропривода и энергоснабжения.

Для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

- вдоль трас наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;

- вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны;

- вдоль трасс наружных газопроводов на вечномерзлых грунтах независимо от материала труб - в виде территории, ограниченно условными линиями, проходящими на расстоянии 10 метров с каждой стороны газопровода;

- вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранная зона не регламентируется;

- вдоль подводных переходов газопроводов через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища, каналы - в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими на 100 м с каждой стороны газопровода;

- вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода.

Отсчет расстояний при определении охранных зон газопроводов - производится от оси газопровода - для однониточных газопроводов и от осей крайних ниток газопровода - для многониточных.

Нормативные расстояния устанавливаются с учетом значимости объектов, условий прокладки газопровода, давления газа и других факторов, но не менее строительных норм и правил, утвержденных специально уполномоченным органом исполнительной власти в области градостроительства и строительства.

Трассы подземных газопроводов обозначаются опознавательными знаками, нанесенными на постоянные ориентиры или железобетонные столбики высотой до 1,5 метров (вне городских и сельских поселений), которые устанавливаются в пределах прямой видимости не реже чем через 500 метров друг от друга, а также в местах пересечений газопроводов с железными и автомобильными дорогами, на поворотах и у каждого сооружения газопровода (колодцев, коверов, конденсатосборников, устройств электрохимической защиты и др.). На опознавательных знаках указывается расстояние от газопровода, глубина его заложения и телефон аварийно-диспетчерской службы).

Опознавательные знаки устанавливаются или наносятся строительными организациями на постоянные ориентиры в период сооружения газораспределительных сетей. В дальнейшем установка, ремонт или восстановление опознавательных знаков газопроводов производятся эксплуатационной организацией газораспределительной сети. Установка знаков оформляется совместным актом с собственниками, владельцами или пользователями земельных участков, по которым проходит трасса.

В местах пересечения газопроводов с судоходными и сплавными реками и каналами на обоих березах на расстоянии 100 м от оси газопроводов устанавливаются навигационные знаки. Навигационные знаки устанавливаются эксплуатационной организацией газораспределительной сети по согласованию с бассейновыми управлениями водных путей и судоходства (управлениями каналов) и вносятся последними в лоцманские карты.

Земельные участки для строительства, эксплуатации и ремонта объектов систем газоснабжения передаются организациям - собственникам систем газоснабжения в порядке, определенном законодательством РФ.

## **Охранные зоны сетей и сооружений связи**

На трассах кабельных и воздушных линий связи и линий радиофикации устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования:

1) для подземных кабельных и для воздушных линий связи и линий радиофикации, расположенных вне населенных пунктов на безлесных участках, - в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радиофикации не менее чем на 2 метра с каждой стороны;

2) для морских кабельных линий связи и для кабелей связи при переходах через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища и каналы (арыки) - в виде участков водного пространства по всей глубине от водной поверхности до дна, определяемых параллельными плоскостями, отстоящими от трассы морского кабеля на 0,25 морской мили с каждой стороны или от трассы кабеля при переходах через реки, озера, водохранилища и каналы (арыки) на 100 метров с каждой стороны;

3) для наземных и подземных необслуживаемых усилительных и регенерационных пунктов на кабельных линиях связи - в виде участков земли, определяемых замкнутой линией, отстоящей от центра установки усилительных и регенерационных пунктов или от границы их обвалования не менее чем на 3 метра и от контуров заземления не менее чем на 2 метра.

На трассах радиорелейных линий связи в целях предупреждения экранирующего действия распространению радиоволн эксплуатирующие предприятия определяют участки земли, на которых запрещается возведение зданий и сооружений, а также посадка деревьев. Расположение и границы этих участков предусматриваются в проектах строительства радиорелейных линий связи и согласовываются с органами местного самоуправления.

Трассы линий связи должны периодически расчищаться от кустарников и деревьев, содержаться в безопасном в пожарном отношении состоянии, должна поддерживаться установленная ширина просек. Деревья, создающие угрозу проводам линий связи и опорам линий связи, должны быть вырублены с оформлением в установленном порядке лесорубочных билетов (ордеров).

## **Ограничения использования территории в границах водосборных площадей подземных водных объектов**

Согласно статье 59 «Охрана подземных водных объектов», Водного кодекса Российской Федерации, на водосборных площадях подземных водных объектов, которые используются или могут быть использованы для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, не допускается размещать объекты размещения отходов производства и потребления, кладбища, скотомогильники и иные объекты, оказывающие негативное воздействие на состояние подземных вод.

Физические лица, юридические лица, деятельность которых оказывает или может оказать негативное воздействие на состояние подземных водных объектов, обязаны принимать меры по предотвращению загрязнения, засорения подземных водных объектов и истощения вод, а также соблюдать установленные нормативы допустимого воздействия на подземные водные объекты.

На территории Пионерского сельского поселения отсутствуют объекты, оказывающие негативное воздействие на состояние подземных вод (кладбище, полигон ТКО, скотомогильник и иные объекты).

## **Зоны охраны объектов культурного наследия**

Согласно ст. 34 Федерального закона от 25.05.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Постановлением Правительства РФ № 972 от 12.09.2015 г. «Об утверждении Положения о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и о признании утратившим силу отдельных положений нормативно – правовых актов Правительства Российской Федерации» и Законом Камчатского края № 547 от 24.12.2010 г. «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Камчатского края», в целях обеспечения сохранения и государственной охраны объектов культурного наследия регионального значения, утверждены границы зон охраны объекта культурного наследия регионального значения «Место, где в 1921 г. находилась партизанская застава. Установлен памятный знак» Приказом Службы охраны объектов культурного наследия Камчатского края № 2 от 24.01.2020 г «Об утверждении границ зон охраны объекта культурного наследия регионального значения «Место, где в 1921 г. находилась партизанская застава. Установлен памятный знак», расположенного по адресу: Камчатский край, Елизовский муниципальный район, 11 км Елизовского шоссе, режимов использования земель и требований к градостроительным регламентам в границах территорий данных зон».

1. Описание границ зоны охраны объекта культурного наследия регионального значения «Место, где в 1921 г. находилась партизанская застава. Установлен памятный знак».

**Зона охраняемого природного ландшафта (ЗОЛ):**

Ориентир базовой точки «1» - юго-западный угол ЗУ № 41:05:0101083:73, на местности на границе зеленых насаждений и зоны промышленной застройки.

1 - 3 из точки «1» до точки «3» 242,64 м по часовой стрелке на восток, по границе зеленых насаждений и зоны промышленной застройки;

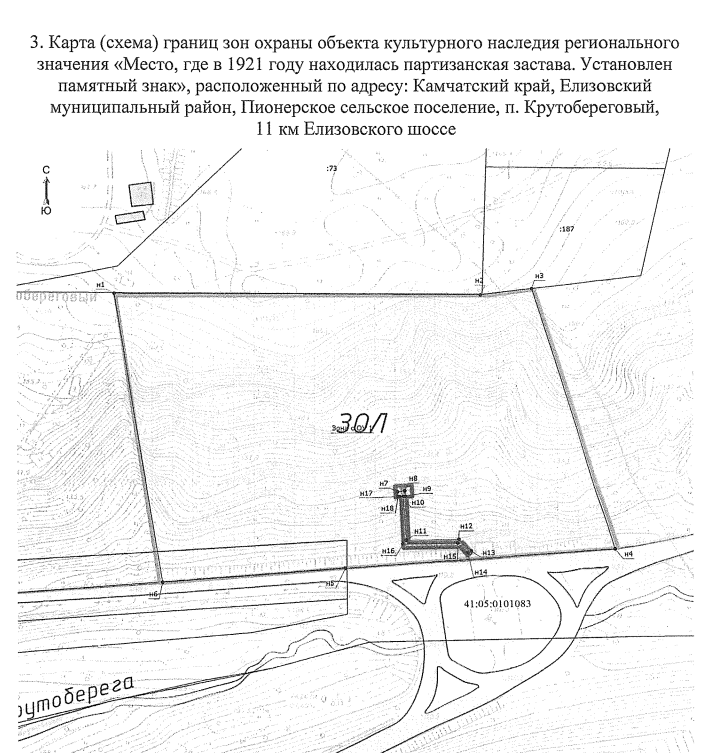
3 - 4 из точки «3» до точки «4» 179,09 м по часовой стрелке на юг, вдоль границы зеленых насаждений и зоны промышленной застройки;

4 - 6 из точки «4» до точки «6» 243,19 м по часовой стрелке на запад, вдоль границы зеленых насаждений и автомобильной дороги общего пользования Петропавловск-Камчатский – Мильково км 12 – км 24;

6 - 1 из точки «6» до точки «1» 185,26 м по часовой стрелке на север, от автомобильной дороги общего пользования Петропавловск-Камчатский – Мильково км 12 – км 24 вдоль границы зеленых насаждений до зоны промышленной застройки.

1. Каталог координат характерных (поворотных) точек границ охранной зоны объекта культурного наследия ЗОЛ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сведения о местоположении границ объекта землеустройства** | | | |
| **1. Система координат МСК-41** | | | |
| **2. Сведения о характерных точках (частей) границы объекта землеустройства** | | | |
| **Обозначение характерных точек границ** | **Координаты, м** | | **Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность характерной точки (Mt), м** |
| **Х** | **У** |
| Н1 | 567172,86 | 1407838,59 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н2 | 567171,64 | 1408055,20 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н3 | 567174,75 | 1408081,04 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н4 | 566997,94 | 1408109,50 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н5 | 566998,14 | 1407974,91 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н6 | 566989,74 | 1407866,64 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н1 | 567172,86 | 1407838,59 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н7 | 567039,02 | 1408008,46 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н8 | 567039,64 | 1408012,85 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н9 | 567036,18 | 1408013,34 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н10 | 567036,14 | 1408011,91 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н11 | 567008,09 | 1408013,72 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н12 | 567008,49 | 1408044,70 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н13 | 567001,03 | 1408052,07 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н14 | 566999,96 | 1408049,91 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н15 | 567006,13 | 1408044,04 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н16 | 567005,70 | 1408011,57 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н17 | 567035,94 | 1408009,77 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н18 | 567035,85 | 1408008,72 | Аналитический метод, 0,10 |
| Н7 | 567039,02 | 1408008,46 | Аналитический метод, 0,10 |



1. Режимы использования земель и требования к градостроительным регламентам в границах зон охраны культурного наследия регионального значения «Место, где в 1921 г. находилась партизанская застава. Установлен памятный знак».

**Зона охраняемого природного ландшафта (ЗОЛ):**

1. На территории ЗОЛ запрещается:
2. строительство объектов капитального строительства;
3. размещение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, I, II и III категории в соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
4. увеличение габаритов существующих зданий, строений, вооружений;
5. изменение основных характеристик ландшафта, в том числе рельефа, геологической структуры (замена грунта), гидрологического режима территории, за исключением случаев сохранения и восстановления (регенерации) природной среды объекта культурного наследия;
6. повреждение и уничтожение зеленых насаждений, за исключением рубок, направленных на сохранение соотношения открытых и закрытых пространств, рядовых посадок, живых изгородей, куртин, групп в целях обеспечения визуального восприятия объектов культурного наследия в их историко-градостроительной и природной среде, сохранения видового состава растительности, при условии соблюдения требований в области охраны окружающей среды, а также рубок, производимых в рамках мер по защите зеленых насаждений;
7. искажение панорам, воспринимаемых с путей обзора вдоль трасс, ограничивающих территорию ЗОЛ и непосредственно к ним примыкающих;
8. изменение исторической системы озеленения.
9. На территории ЗОЛ устанавливаются следующие ограничения:
10. реконструкция существующих зданий, строений, сооружений, а также работы по сохранению и восстановлению (регенерации) природной среды объекта (объектов) культурного наследия могут осуществляться после получения положительного заключения государственного органа охраны объектов культурного наследия;
11. размещение дорог местного значения, основных проездов, сетей инженерно-технического обеспечения допускается при условии сохранения вида охраняемого ландшафта.
12. На территории ЗОЛ рекомендуется:
13. мероприятия по регенерации зеленых насаждений;
14. проведение необходимых мелиоративных работ;
15. проведение рубок самосева древесных пород и кустарников, посадки деревьев и кустарников, восстановление и сохранение исторического ландшафтного окружения объектов культурного наследия (в том числе соотношения открытых и закрытых пространств) и обеспечения визуального восприятия объекта культурного наследия в его историко-градостроительной и природной среде;
16. регенерация историко-градостроительной среды.

## **Приаэродромная территория**

Приаэродромная территория - прилегающий к аэродрому участок земной или водной поверхности, в пределах которого (в целях обеспечения безопасности полетов и исключения вредного воздействия на здоровье людей и деятельность организаций) устанавливается зона с особыми условиями использования территории

Для каждого аэродрома устанавливается приаэродромная территория. Границы приаэродромной территории определяются по внешней границе проекции полос воздушных подходов на земную или водную поверхность, а вне полос воздушных подходов - окружностью радиусом 30 км от контрольной точки аэродрома.

Приаэродромная территория является зоной с особыми условиями использования территории и отображается в документах территориального планирования.

В пределах приаэродромной территории запрещается проектирование, строительство и развитие городских и сельских поселений, а также строительство и реконструкция промышленных, сельскохозяйственных объектов, объектов капитального и индивидуального жилищного строительства, и иных объектов без согласования

Запрещается размещать в полосах воздушных подходов на удалении до 30 км, а вне полос воздушных подходов - до 15 км от контрольной точки аэродрома объекты выбросов (размещения) отходов, животноводческие фермы, скотобойни и другие объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц.

В пределах границ района аэродрома (вертодрома, посадочной площадки) запрещается строительство без согласования старшего авиационного начальника аэродрома (вертодрома, посадочной площадки):

а) объектов высотой 50 м и более относительно уровня аэродрома (вертодрома);

б) линий связи и электропередачи, а также других источников радио- и электромагнитных излучений, которые могут создавать помехи для работы радиотехнических средств;

в) взрывоопасных объектов;

г) факельных устройств для аварийного сжигания сбрасываемых газов высотой 50 м и более (с учетом возможной высоты выброса пламени);

д) промышленных и иных предприятий и сооружений, деятельность которых может привести к ухудшению видимости в районе аэродрома (вертодрома).

Строительство и размещение объектов вне района аэродрома (вертодрома), если их истинная высота превышает 50 м, согласовываются с территориальным органом Федерального агентства воздушного транспорта.

Взаимодействие органов обслуживания воздушного движения (управления полетами) при организации использования воздушного пространства осуществляется по каналам связи, которые организуются:

а) между органами Единой системы - Федеральным агентством воздушного транспорта;

б) между органами Единой системы и органами противовоздушной обороны - Министерством обороны Российской Федерации;

в) между органами Единой системы и пользователями воздушного пространства - соответствующими пользователями воздушного пространства.

Отключение каналов связи между органами обслуживания воздушного движения (управления полетами) запрещается.

Территория Пионерского сельского поселения полностью попадает в приаэродромную территорию, 15 км от контрольной точки аэродрома. (АО «Международный аэропорт Петропавловск-Камчатский (Елизово)»).

Приаэродромная территория - прилегающий к аэродрому участок земной или водной поверхности, в пределах которого (в целях обеспечения безопасности полетов и исключения вредного воздействия на здоровье людей и деятельность организаций) устанавливается зона с особыми условиями использования территории.

Территория Пионерского сельского поселения полностью попадает в приаэродромную территорию, 15 км от контрольной точки аэродрома. (АО «Международный аэропорт Петропавловск-Камчатский (Елизово)»).

Для каждого аэродрома устанавливается приаэродромная территория. Границы приаэродромной территории определяются по внешней границе проекции полос воздушных подходов на земную или водную поверхность, а вне полос воздушных подходов - окружностью радиусом 30 км от контрольной точки аэродрома.

Приаэродромная территория является зоной с особыми условиями использования территории и отображается в документах территориального планирования.

В пределах приаэродромной территории запрещается проектирование, строительство и развитие городских и сельских поселений, а также строительство и реконструкция промышленных, сельскохозяйственных объектов, объектов капитального и индивидуального жилищного строительства, и иных объектов без согласования

Запрещается размещать в полосах воздушных подходов на удалении до 30 км, а вне полос воздушных подходов - до 15 км от контрольной точки аэродрома объекты выбросов (размещения) отходов, животноводческие фермы, скотобойни и другие объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц.

В пределах границ района аэродрома (вертодрома, посадочной площадки) запрещается строительство без согласования старшего авиационного начальника аэродрома (вертодрома, посадочной площадки):

а) объектов высотой 50 м и более относительно уровня аэродрома (вертодрома);

б) линий связи и электропередачи, а также других источников радио- и электромагнитных излучений, которые могут создавать помехи для работы радиотехнических средств;

в) взрывоопасных объектов;

г) факельных устройств для аварийного сжигания сбрасываемых газов высотой 50 м и более (с учетом возможной высоты выброса пламени);

д) промышленных и иных предприятий и сооружений, деятельность которых может привести к ухудшению видимости в районе аэродрома (вертодрома).

Строительство и размещение объектов вне района аэродрома (вертодрома), если их истинная высота превышает 50 м, согласовываются с территориальным органом Федерального агентства воздушного транспорта.

Взаимодействие органов обслуживания воздушного движения (управления полетами) при организации использования воздушного пространства осуществляется по каналам связи, которые организуются:

а) между органами Единой системы - Федеральным агентством воздушного транспорта;

б) между органами Единой системы и органами противовоздушной обороны - Министерством обороны Российской Федерации;

в) между органами Единой системы и пользователями воздушного пространства - соответствующими пользователями воздушного пространства.

Отключение каналов связи между органами обслуживания воздушного движения (управления полетами) запрещается.

## **Ограничения использования территорий в границах охранной зоны стационарного пункта наблюдения за состоянием окружающей среды**

Согласно данным полученным от Федерального государственного бюджетного учреждения «Камчатское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Камчатское УГМС») Камчатский Гидрометцентр, в Пионерском сельском поселении наблюдения за гидрологическим режимом ФГБУ «Камчатское УГМС» не производит, и гидрологические посты не располагаются.

ФГБУ «Камчатское УГМС», сообщает что в границах Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района имеется земельный участок с кадастровым номером 41:05:0101079:31, на котором расположен стационарный пункт государственной наблюдательной сети ФГБУ «Камчатское УГМС». От объекта установлена зона с особыми условиями использования территории – Охранная зона стационарного пункта наблюдения ОГМС Петропавловск-Камчатский. Граница охранной зоны внесена в данные государственного кадастра недвижимости и имеет размер 200 метров.

Охранная зона стационарного пункта наблюдения ОГМС Петропавловск-Камчатский отображена в материалах по обоснованию генерального плана на картах «Карта зон с особыми условиями использования территорий» и «Карта современного использования территории в границах населенных пунктов».

## **Зоны охраняемых объектов**

Охранная зона военного объекта - территория, в границах которой принимаются особые меры по обеспечению безопасного функционирования и защите военного объекта, включающие меры по обеспечению безопасного хранения вооружения, военной техники, ракет и боеприпасов, а также иного имущества военного назначения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера или совершении террористического акта.

Целями установления зон охраняемых объектов являются обеспечение безопасности объектов государственной охраны и защита охраняемых объектов.

На территории охранной зоны военного объекта без специального разрешения федерального органа исполнительной власти (федерального государственного органа), в ведении которого находится военный объект, запрещается:

а) проживание и (или) нахождение физических лиц;

б) осуществление хозяйственной;

в) размещение объектов производственного, социально-бытового и иного назначения, устройство туристических лагерей и зон отдыха, размещение и оборудование стоянок автотранспорта, разведение открытого огня (костров), стрельба из любых видов оружия, использование взрывных устройств и пиротехнических средств, проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, за исключением противопожарных и других мероприятий по обеспечению безопасности военного объекта, в том числе фитосанитарных мероприятий, любыми лицами, за исключением лиц, обеспечивающих функционирование военного объекта или использующих его.

Размер зоны охраняемых объектов и ее границы определяются с учетом размера земельного участка, на котором расположены охраняемые объекты, застройки земельного участка и застройки вокруг него, рельефа местности, а также иных условий, обеспечивающих безопасность объектов государственной охраны и охраняемых объектов.

## **Зоны залегания полезных ископаемых**

В соответствии со статьей 25 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешаются только после получения в установленном порядке заключения Федерального агентства по недропользованию или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается на основании разрешения Федерального агентства по недропользованию или его территориального органа.

Порядок получения таких заключений и разрешений в отношении конкретных объектов заинтересованными лицами установлен Административным регламентом предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений, утвержденным приказом Минприроды России от 13.02.2013 № 53.

На графических материалах «Карта зон с особыми условиями использования территории» и «Карта современного использования территории в границах населенных пунктов. Карта границ поселения. Карта границ существующих населенных пунктов, входящих в состав поселения. Карта местоположения существующих и строящихся объектов местного значения поселения. Карта особых экономических зон. Карта территорий объектов культурного наследия. Карта особо охраняемых природных территорий федерального, регионального, местного значения», отображены территории с особыми условиями недропользования, в том числе лицензированные участки месторождений полезных ископаемых - месторождения пресных подземных вод.

Информация о границах месторождений общераспространенных полезных ископаемых на территории Камчатского края предоставлена Министерством природных ресурсов и экологии Камчатского края, посредствам загруженных векторных баз данных во ФГИС ТП под номером 1730135618.

## **Иные зоны, установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации**

*Атмосферный воздух*

Состояние воздушного бассейна является одним из основных экологических факторов, определяющих экологическую ситуацию и условия проживания населения.

Для проектируемой территории – это зоны атмосферного загрязнения, в том числе и от автодорог. Уровень неблагоприятного воздействия автодорог определяется концентрациями загрязняющих веществ, создаваемыми в приземном слое атмосферы за счёт выбросов от движущихся автотранспортных средств и дальностью распространения этих концентраций.

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна, водного бассейна и почв являются стационарные источники и динамические.

К стационарным источникам загрязнения на территории поселения относятся промышленные, коммунально-складские объекты и объекты сельскохозяйственного производства.

К динамическим (передвижным источникам) относятся – транспорт (автомобили, тракторы, мотоциклы). Из динамических источников загрязнения автотранспорт является одним из крупных загрязнителей атмосферного воздуха, выбросы от которого содержат окись углерода, окись азота, углеводороды и др.

Воздействие транспорта на окружающую среду многообразно и проявляется, прежде всего, в постоянном загрязнении атмосферного воздуха и почв токсичными веществами отработавших газов транспортных двигателей. Основную долю выбросов от автотранспорта составляют оксиды углерода и азота, углеводороды, сажа, соединения свинца. Загрязнение воздушного бассейна территории Пионерского сельского поселения происходит в результате поступления в него:

* продуктов сгорания топлива в котельных и в индивидуальных источниках теплоснабжения. Обычными продуктами горения, например, древесины при индивидуальном печном отоплении являются: оксид углерода, оксиды азота, диоксид серы, зола древесная;
* загрязняющих веществ и пыли в составе выбросов объектов деревообрабатывающей промышленности, строительной индустрии;
* отработанных газов и вредных веществ от автотранспорта, в том числе оксид углерода (СО), углеводороды (СХHY), оксиды азота (NOX), бензапирен, альдегиды и сажа.

Кроме этого, при отсутствии очистных сооружений и открытом сбросе жидких бытовых отходов на почву выделяются следующие загрязняющие вещества:

* сероводород;
* аммиак;
* метан;
* хлор;
* этилмеркаптан;
* метилмеркаптан.

Значительные возможности снижения уровня атмосферного загрязнения заключены в разработке эффективных планировочных мероприятий, которыми являются:

* поэтапная реконструкция и благоустройство местных дорог, не имеющих твёрдого покрытия. Автодороги должны иметь твёрдое покрытие;
* обеспечение максимально возможного уровня очистки отходящих газов для всех вновь размещаемых промышленных объектов в соответствии с требованиями российского экологического законодательства и принципами наилучших существующих технологий;
* активное переоборудование автотранспортных средств с бензинового топлива на газовое;
* внедрение и реконструкция пылегазоочистного оборудования на котельных и производственных предприятиях;
* оборудование автозаправочной станции системой закольцовки паров бензина;
* вынос коммунальных и производственных объектов на расстояние, обеспечивающее санитарные нормы;
* создание и благоустройство санитарно-защитных зон промышленных предприятий и других источников загрязнения атмосферного воздуха, водоёмов, почвы;
* при размещении и строительстве новых промышленных объектов учитывать класс санитарной классификации производства, соблюдать ориентировочные санитарно-защитные зоны до жилой застройки в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
* рационально размещать новые промышленные предприятия, с учётом розы ветров и микроклиматических особенностей территории (по возможности, избегая понижений местности, котловин, стремясь к равнинным хорошо продуваемым районам, в которых неблагоприятные метеорологические явления встречаются редко);
* организация защитного озеленения из газоустойчивых насаждений в границах санитарно-защитных зон, вдоль дорог;
* сокращение открытых почвенных пространств путём разбивки газонов.

Санитарное состояние воздушного бассейна Пионерского сельского поселения в целом на расчётный срок будет определяться количеством и характером источников загрязнения.

Для обеспечения требуемых гигиенических норм содержания в приземном слое атмосферы загрязняющих веществ, уменьшения отрицательного влияния предприятий на население, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» требуется для объектов, являющихся источником негативного воздействия, устанавливать санитарно-защитную зону либо санитарный разрыв. Санитарно-защитная зона и санитарный разрыв не могут рассматриваться как резервные территории предприятия или как перспектива для развития селитебной зоны.

*Почвенный покров*

Экологическое состояние почвы определяется уровнем загрязнённости и характером нарушения почвенного покрова. Санитарная охрана почв от загрязнения промышленными и транспортными выбросами в атмосферу решается совместно с защитой воздушного бассейна от загрязнений путём мероприятий, указанных в составе воздухоохранных мероприятий.

Нарушенными считают почвы, утратившие своё плодородие и ценность в связи с хозяйственной деятельностью человека. Почвы на проектируемой территории нарушаются в результате возникновения транспортных коммуникаций, строительных площадок. Антропо-техногенные и природные источники воздействия приводят к загрязнению и дегумификации, уплотнению, нарушению, вторичному засолению почв и другим негативным последствиям.

В результате антропогенного воздействия на почвенный покров происходит изменение морфологии почв, изменение физических, химических свойств почв и их потенциального плодородия. Строительная и транспортная техника создаёт механические нагрузки, способные уничтожить растительные сообщества частично или полностью.

Загрязнённая почва может оказывать неблагоприятное влияние на условия жизни населения и его здоровье, так как является основным накопителем химических веществ техногенной природы и фактором передачи инфекционных и паразитарных заболеваний. Загрязняющие вещества поступают в почву из атмосферы с промышленными выбросами (в том числе, с атмосферными осадками), при таянии снежного покрова в весенний период, а также путём фильтрации загрязнённых поверхностных сточных вод.

В почвах примагистральных территорий содержатся нефтепродукты, бенз(а)пирен, легко- и среднерастворимые формы химических элементов (хлориды магния, натрия, кальция; карбонаты кальция, магния; сульфат кальция). Перечисленные загрязняющие вещества поступают в почву вследствие оседания пыли от эксплуатации дорог, в результате сгорания бензина и амортизации машин.

Для установления полной картины загрязнения и депонации загрязняющих веществ в почвенном покрове территории муниципального образования, выявления существующих геохимических аномалий с целью разработки рекомендаций по устранению последствий негативных экологических процессов в почвах, необходимо разработать и реализовать программу исследования почвенного и снегового покрова. Несомненно, важнейшим в изучении загрязнения почв и грунтов должны являться районы жилой застройки и районы, используемые под дачные и садово-огородные участки.

Санитарная охрана почв от загрязнения промышленными и транспортными выбросами в атмосферу решается совместно с защитой воздушного бассейна от загрязнений путём мероприятий.

Необходимо бережное сохранение плодородного слоя почвы при проведении строительных работ. При строительстве необходимо верхний слой почвы собирать и складировать на площадке и после завершения строительства проводить техническую рекультивацию.

Благоустройство Пионерского сельского поселения путём создания газоно-клумбовых внутриквартальных участков позволит улучшить состояние почвенного покрова в городе.

*Дополнительные направления защиты экологического благополучия региона.*

*Защита растительного мира.* Главные функции зелёных насаждений – санитарно-гигиеническая, рекреационная, структурно-планировочная и декоративно-художественная.

Особые климатические условия Камчатского края создают неблагоприятные условия для произрастания большинства деревьев, кустарников. Зелёные насаждения здесь требуют постоянного ухода и полива, особенно при посадке.

В настоящее время (при норме на одного жителя 9,6-12 м2 озеленённых территорий общего пользования с учётом рекреационных территорий[[4]](#footnote-4)) необходимо 1,8-2,3 га озеленённых территорий общего пользования.

На территории населённого пункта преобладают насаждения естественного происхождения. Кроме насаждений общего пользования имеются насаждения ограниченного пользования на участках детских и учебных заведений, культурно-бытовых, административных учреждений и предприятий, во дворах жилой застройки, насаждения специального назначения на улицах и дорогах.

Посадки на дорогах и улицах, особенно в индивидуальной застройке, как правило, выполнены бессистемно, из разновозрастных и разнопородных деревьев и кустарников, без учёта нормативных требований по их размещению.

Необходимо провести таксацию существующих деревьев, замену сухих и больных деревьев новыми. Существенным недостатком имеющегося озеленения является ограниченный видовой состав деревьев и кустарника, что не позволяет методами озеленения улучшить архитектурно-художественный облик населённого пункта.

Санитарно-защитные зоны (СЗЗ) промтерриторий не благоустроены и часто не организованы.

Леса и лесопосадки должны выполнять водоохранные, средозащитные, ландщафто-стабилизирующие и санитарно-гигиенические функции. Зелёные насаждения должны быть под контролем соответствующих организаций, которые обязаны следить за количественным и качественным их состоянием.

В целях повышения статуса лесов, улучшения санитарного и экологического состояния лесов, соответствующей организацией территории вокруг населённого пункта необходимо выделить зелёную зону с ограниченными режимами лесопользования.

*Шумозащитные мероприятия.* Для поддержания нормативного шумового режима в жилых районах борьба с шумом должна проводиться по основным трём направлениям:

* в источнике шума – инженерно-техническими и организационно-административными методами;
* по пути распространения шума – градостроительными и строительно-акустическими методами;
* в объекте шумозащиты – конструктивно-строительными методами.

Расчёт шумовых характеристик транспортных потоков должны проводиться в соответствии СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003».

Уровень звука LАтер, в дБА в расчётной точке на территории защищаемого от шума объекта определяется в соответствии с СП 51.13330.2011 (п. 6.3).

Генеральным планом предусматриваются следующие градостроительные мероприятия:

* назначение ширины улиц в соответствии с принятой классификацией улично-дорожной сети;
* озеленение придорожных территорий.

Организация транспортного движения позволяет снизить уровень транспортного шума на 2-10 дБА, а регулирование состава транспортных потоков и применение автоматических систем регулирования на 10-15 дБА.

В зависимости от конструкции посадок зелёных насаждений эффективность шумозащиты составляет 3-15 дБА, а использование шумозащитных экранов 5-25 дБА.

Жилые здания, применяемые в качестве шумовых барьеров, должны иметь высокие звукоизоляционные качества наружных ограждающих конструкций и, в первую очередь, окон, которые могут снижать уровень звука на 18-45 дБА.

Размеры санитарно-защитных зон от трансформаторов до жилых домов рассчитаны с учётом количества и мощности трансформаторов при напряжении ПС 110-220 кВ (200-250 м).

Применение комплекса шумозащитных мер позволяет улучшить акустический режим в жилых помещениях.

*Защита от действия электромагнитного поля.* Для защиты населения от неблагоприятного воздействия электромагнитного поля, создаваемого высоковольтной линией, необходимо организовать санитарно-защитную зону. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160, величина зоны для линий электропередач до 20 кВ составляет 10 м (5 м – для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещёнными в границах населённых пунктов), до 35 кВ – 15 м, до 110 кВ – 20 м, до 220 кВ – 25 м.

Следует отметить, что недоучёт экологической компоненты в социально-экономическом развитии территории на прогнозируемый период может привести к возникновению экологических рисков, в их числе можно выделить следующие:

* риски, угрожающие безопасности, к которым, в частности, относятся несчастные случаи на производстве, вызванные неблагоприятной внутрипроизводственной экологической обстановкой;
* риски, угрожающие здоровью населения вследствие ухудшения экологического состояния территории, которые часто имеют латентный характер, и проявляются с определённой задержкой;
* риски, угрожающие общественному благосостоянию, включая снижение ценности земельных ресурсов, в том числе выделяемых для строительства жилья и санаторно-курортных объектов, вследствие загрязнения почв и атмосферного воздуха;
* финансовые риски (возможные потери собственности, доходов, или прибыли от инвестиций, связанные с экологическими факторами).

# **Прогноз развития демографических и социально-экономических процессов в Пионерском сельском поселении**

Актуальной задачей демографической политики органов местного самоуправления Пионерского сельского поселения является стабилизация и увеличение численности населения территории за счёт повышения рождаемости, снижения смертности, увеличения средней продолжительности жизни, а также за счёт развития рынка труда на основе баланса интересов работодателей и работников, максимального обеспечения занятости трудоспособного населения, привлечения квалифицированных кадров на территорию поселения.

Направлениями деятельности органов местного самоуправления по решению основной задачи демографической политики являются:

* мониторинг факторов влияния на процессы миграции в сельском поселении;
* мониторинг показателей уровня жизни населения;
* поддержка занятости населения;
* создание условий для изменения структуры занятости в сторону сервисной экономики, развития деловых и потребительских услуг, самозанятости населения;
* образование единой информационной базы о состоянии рынка труда для создания возможностей перераспределения трудовых ресурсов;
* совершенствование форм сотрудничества с работодателями и содействие внедрению более эффективных способов трудоустройства;
* участие в развитии системы подготовки необходимых квалифицированных кадровых ресурсов (трудовое обучение в школах, совершенствование системы профориентации).

Основными направлениями деятельности на ближайшую перспективу по реализации эффективной демографической политики будут являться государственные программы Камчатского края и муниципальные программы Елизовского района, которые формируют местные программы и стратегию развития Пионерского сельского поселения:

* Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района Камчатского края на 2016-2029 годы.
* Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района Камчатского края на 2016-2030 годы».
* Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района Камчатского края период 2018-2022 годы с перспективой до 2037 года Елизовского муниципального района Камчатского края на 2016-2030 годы.
* Обеспечение активного поступательного развития экономики территории в том числе и посредством реализации: «Развитие экономики и внешнеэкономической деятельности Камчатского края», «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Камчатского края», «Развитие рыбохозяйственного комплекса Камчатского края», «Развитие внутреннего и въездного туризма в Камчатском крае».
* Обеспечение физического и нравственного здоровья населения в том числе и посредством реализации муниципальных программ: «Физическая культура, спорт, молодёжная политика, отдых и оздоровление детей в Камчатском крае», «Развитие культуры в Камчатском крае», «Развитие образования в Камчатском крае», «Развитие здравоохранения Камчатского края».
* Развитие жилищного строительства в том числе и посредством реализации программы «Обеспечение доступным и комфортным жильём жителей Камчатского края».

Прогноз численности населения был выполнен в несколько этапов. Первоначально анализ действующих документов территориального планирования всех уровней, а именно прогнозируемых в них показателей естественного и механического прироста и ожидаемой при этом численности постоянного населения (темпа роста), позволил в целом представить, как изменится демографическая ситуация в сельском поселении на прогнозный период времени (2031-2041 гг.).

Вторым этапом произведён анализ действующих документов стратегического социально-экономического планирования как района в целом, так и Пионерского сельского поселения в отдельности, в которых были рассмотрены аналогичные прогнозируемые показатели, а также основные ориентиры развития экономики и всех инфраструктур.

При корректировке прогноза численности населения, помимо ориентиров социально-экономического развития региона, обозначенных в Стратегии социально-экономического развития Камчатского края до 2030 года, во внимание была принята Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района в Камчатском крае на период 2018 - 2022 годы с перспективой до 2037 года.

Было рассмотрено три сценария социально-экономического развития Пионерского сельского поселения: инерционный, инвестиционный и базовый. Во всех вариантах предполагается, что благодаря активной демографической политике Камчатского края и Елизовского района, направленной на устойчивое социально-экономическое развитие, дальнейшая тенденция увеличения роста рождаемости в районе сохранится и будут предприняты основные меры по снижению уровня смертности. Но, прогноз численности населения не может быть осуществлён, опираясь только на процессы смертности и рождаемости, на число прибывших и выбывших с территории за последний период времени. Расчёты необходимо подкреплять количеством мест приложения труда, создание которых возможно и благодаря которым территория округа может быть привлекательной в плане реализации трудового потенциала населения и комфортности проживания.

В целях удовлетворения потребности населения объектами социальной сферы, а также его инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности был выполнен прогноз размещения объектов регионального значения в сфере образования, культуры, здравоохранения и социального обеспечения, физической культуры и спорта.

Необходимо отметить, что созданию новых мест приложения труда послужит и строительство объектов местного значения, которые запланированы к размещению документами территориального планирования Камчатского края и Елизовского района, а также развитие малого и среднего предпринимательства, которое важно использовать при создании современной индустрии, в жилищном строительстве, в секторе услуг и т.д.

Для расчёта численности населения использован метод демографического прогноза с учётом сложившихся социально-экономических условий. Прогнозные расчёты позволяют оценить влияние рождаемости, смертности и миграции на будущую структуру и численность населения.

Расчёт произведён по формуле:

где:

Н – ожидаемая численность населения;

H0 – среднегодовая численность населения на исходный год (принят 2019-2020 гг.);

Е – среднегодовой естественный прирост (убыль) за последние годы (% от всего населения);

M – среднегодовой механический прирост (отток) за последние годы (% от всего населения);

t – количество лет, на конец которого производится расчёт численности населения.

**В I варианте** (инерционный сценарий) используются данные о демографическом движении населения за последние 5 лет.

Для 1 очереди (2031 год):

Для расчётного срока (2041 год):

**Во II варианте** (инвестиционный сценарий) используются данные о демографическом движении населения за последний год.

Для 1 очереди (2031 год):

Для расчётного срока (2041 год):

Как видно из расчётов, миграционные и естественные потоки населения прогнозируют прирост численности населения на расчётный срок.

Расчёт перспективной численности населения поселения с учётом **базового** сценария развития предполагает значительные изменения в социально-экономическом и инфраструктурном развитии территории, а также в ее пространственной организации. Реализация такого сценария развития возможна лишь при условии качественных изменений управленческих технологий, улучшении инвестиционного климата, повышении конкурентоспособности местных производителей. Данный сценарий предусматривает активизацию государственных и частных инвестиций.

***Основными характеристиками базового сценария являются:***

*В социально-демографической сфере:*

* стабилизация численности населения как за счет миграционного прироста, так и вследствие расширения естественного воспроизводства;
* улучшение жилищно-бытовых условий (как в количественном, так и в качественном измерении) населения;
* значительное увеличение зоны жилой застройки;
* совершенствование системы социального обслуживания населения.

*2. В сфере экономики:*

* рост объема промышленного производства;
* увеличение инвестиций в основной капитал;
* обновление основных фондов и увеличение их стоимости;
* увеличением степени переработки продукции и доли обрабатывающих производств в структуре экономики;
* создание новых рабочих мест;
* рост реальных денежных доходов населения;
* усиление активности и роли малого и среднего бизнеса в экономике.

*Таблица 80.*

*Перспективная численность населения Пионерского сельского поселения, чел.*

| **Наименование поселения** | **2020** | **2031 г.** | | | **2041 г.** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **инерционный** | **инвестиционный** | **базовый** | **инерционный** | **инвестиционный** | **базовый** |
| Пионерское сельское поселение | 3910 | 5865 | 4888 | 5995 | 8993 | 6123 | 9890 |

Для разработки проектных решений был принят базовый сценарий изменения численности населения.

На протяжении последних лет на территории поселения наблюдалась стабильная численность населения. Для закрепления данной демографической ситуации и преломления сложившихся негативных процессов начала 2000-х годов, сохранения и поддержания демографического потенциала поселения необходимо достижение высоких темпов экономического роста, реализация национальных и региональных социальных проектов в области демографической политики, улучшения здравоохранения, образования, обеспечения населения доступным жильем, поддержания семьи и детства, выделение участков многодетным семьям.

Для стимулирования уровня рождаемости необходимо способствовать укреплению института семьи, росту благосостояния населения, помощи многодетным, молодым и малообеспеченным семьям. Основные направления снижения уровня смертности связаны с предупреждением и снижением материнской и младенческой смертности, увеличением продолжительности жизни за счет сокращения летальных исходов населения трудоспособного возраста, улучшением качества жизни, созданием условий для укрепления здоровья и здорового образа жизни населения.

Следует отметить, что естественная динамика численности населения в значительной степени инерционна и предсказуема. То есть положительные демографические процессы, происходящие в настоящее время, будут оказывать влияние на формирование населения поселения и в перспективе. Миграционная составляющая, в свою очередь, может испытывать значительные колебания из года в год, но, в то же время, гораздо легче поддаётся корректировке.

На проектный период предусмотрен естественный прирост населения и миграционный приток трудоспособного населения, что в свою очередь скажется и на возрастной структуре населения.

Данные об основных ожидаемых демографических показателях представлены в таблице 81.

*Таблица 81.*

*Ожидаемый уровень компонентов прироста населения сельского поселения, чел. на 1000 жителей*

| **№ п.п.** | **Показатели** | **Существующее положение** | **Первая очередь** | **Расчетный срок** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Коэффициент естественного прироста | -4,9 | -3,5 | -2 |
| 2. | Общий коэффициент рождаемости | 5,5 | 6,5 | 7,7 |
| 3. | Общий коэффициент смертности | 10,4 | 10,0 | 9,0 |
| 4. | Коэффициент миграционного прироста | 25,1 | 32,5 | 40,2 |

*Таблица 82.*

*Прогноз динамики численности Пионерского сельского поселения*

| №  п/п | Наименование поселения | Проектная численность населения, тыс. чел. | |
| --- | --- | --- | --- |
| Первая очередь  2031 г. | Расчетный срок  2041 г. |
| 1 | Поселок Пионерский | 3145 | 4373 |
| 2 | Поселок Светлый | 2850 | 5467 |
| 3 | Поселок Крутобереговый | 55 | 50 |
| 4 | Пионерское сельское поселение | 5995 | 9890 |

В возрастной структуре поселения, не произойдет существенных изменений к расчетному сроку. Численность детей в школьном и дошкольном возрастах  Пионерского сельского поселения представлена ниже.

*Таблица 83.*

*Прогноз возрастной структуры населения*

| №п/п | Возрастная группа населения | Сущ. положение | | Первая очередь | | Расчетный срок | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тыс.  чел. | % | Тыс.  чел. | % | Тыс.  чел. | % |
| 1 | Младше трудоспособного | 0,9 | 22 | 1,3 | 21 | 2,1 | 21 |
| 2 | Трудоспособного | 2,3 | 59 | 3,8 | 61 | 6,3 | 62 |
| 3 | Старше трудоспособного | 0,7 | 19 | 0,9 | 18 | 1,5 | 17 |
| 4 | Всего | 3,9 | 100 | 6,0 | 100 | 9,9 | 100 |

В динамике численности населения в школьном и дошкольном возрастах наблюдаются примерно те же тенденции, что и в динамике численности всего населения.

Направлениями деятельности органов местного самоуправления по решению основной задачи демографической политики являются на весь срок реализации Стратегии:

* мониторинг факторов влияния на процессы миграции;
* организация работы по подготовке и переподготовке кадров рабочих профессий по запросам работодателей;
* мониторинг показателей уровня жизни населения;
* формирование комплексных программно-целевых документов сельского поселения по поддержке занятости населения;
* создание условий для изменения структуры занятости в сторону сервисной экономики, развития деловых и потребительских услуг, самозанятости населения;
* образование единой информационной базы о состоянии рынка труда в границах муниципального района в целом для создания возможностей перераспределения трудовых ресурсов;
* совершенствование форм сотрудничества с работодателями и содействие внедрению более эффективных способов трудоустройства;
* участие в развитии системы подготовки необходимых квалифицированных кадровых ресурсов (трудовое обучение в школах, совершенствование системы профориентации).

# **Проектное решение территориального развития Пионерского СП**

На территории действуют следующие региональные стратегические документы в сфере социально-экономического развития, а также документы территориального планирования, в соответствии с которыми велась разработка Генерального плана:

* Стратегия социально-экономического развития Камчатского края до 2030 г., утверждённая постановлением Правительства Камчатского края от 27.07.2010 № 332-П;
* Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района в Камчатском крае на период 2018 - 2022 годы с перспективой до 2037 года;
* Схема территориального планирования Камчатского края, утверждённая постановлением Правительства Камчатского края от 10.10.2019 № 431-П;
* Схема территориального планирования Елизовского района, утверждённая Решением Совета депутатов Елизовского муниципального района от 27.04.2021 № 211.

Главной целью территориального планирования Пионерского сельского поселения является определение стратегических направлений развития и территориальная организация на основе анализа и комплексной оценки природно-климатических, градостроительных, социально-экономических и культурно-исторических условий.

Территориальное планирование муниципального образования – планирование развития его территории, включая определение функциональных зон, зон планируемого размещения объектов капитального строительства, зон с особыми условиями использования.

## **Архитектурно-планировочное решение**

В современных условиях можно выделить 2 основных источника развития экономики поселения:

1. наличие градообразующих предприятий;

2. развитие местной экономики

В современных условиях вопрос эффективности предприятий является ключевым. Поэтому размещение предприятий, тем более крупных, возможно лишь в том случае, если для его размещения будут созданы благоприятные условия. Со стороны федеральных и региональных органов власти в этом направлении сделаны конкретные шаги. Организованы территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР). Целью данного мероприятия является привлечение потенциальных инвесторов. Также упрощена процедура предоставления земельных участков в пользование физических лиц (Дальневосточный гектар), с целью привлечения населения на Дальний Восток. Ведется реконструкция и строительство новой транспортной и инженерной инфраструктуры.

Реализация ТОСЭР «Камчатка» и «Дальневосточного гектара» идет не просто и на сегодняшний день видны трудности, которые нужно решить. Например, при выборе земельного участка в рамках программы «Дальневосточный гектар» не учитывается множество градостроительных ограничений, и граждане получают участки под личные подсобные хозяйства в СЗЗ. А производственные организации не спешат размещать свои производства в ТОСЭР «Камчатка».

В Авачинской агломерации у всех муниципальных образований имеются разные ресурсы и источники развития.

В современных рыночных условиях выполнение проектных предложений зависит от множества факторов, поэтому, если их реализация в период расчетного срока не будет проведена, то предложения следует рассматривать как стратегические на дальнейшую перспективу жизнедеятельности поселения.

Основные ресурсы перспективного развития поселения:

* выгодное экономико-географическое положение для создания новых производственных и жилых зон,
* наличие свободных площадок для нового строительства,
* постоянно развивающийся рынок услуг.

Для формирования конкурентоспособной экономики, как следствие – установления высоких стандартов качества жизни населения, необходимо эффективное использование этих преимуществ.

Трудовые ресурсы являются одним из главных факторов развития территории. Материальная сфера производства требует расширения производств. В нематериальной сфере на территории муниципального образования, занято около 30% экономически активного населения. Наибольший вес в нематериальном производстве занимает оптовая и розничная торговля. Коэффициент пенсионной нагрузки (отношение численности пенсионеров к численности работающих) - 0,3. Деятельность большого количества населения официально не зарегистрирована на территории муниципального образования. Как правило, население без регистрации трудовой деятельности занято в домашнем хозяйстве производством для реализации товаров и услуг или работает за пределами муниципального образования. Перспективы развития рынка труда сельского поселения связаны как с дальнейшим развитием новых предприятий, сферы услуг, так и с развитием на его территории малого предпринимательства.

Экономическое состояние муниципального образования определяется объемом выручки от реализации продукции, которая полностью зависит от розничной торговли и сбыта продукции.

Развитие промышленности Пионерского сельского поселения на перспективу согласовывается с основными целевыми программными документами «Схемы территориального планирования Елизовского района Камчатского края». В первую очередь, это переход к новому типу промышленности – инновационному, повышение эффективности работы предприятий, повышение конкурентоспособности товаропроизводителей, привлечение инвестиций. Необходимо привлекать инвестиции в создание новых высокотехнологичных предприятий. На территориях, отведённых для создания производственных и коммунально-складских зон, следует развивать промышленное производство с ограничением класса вредности предприятий.

Основным направлением территориального развития селитебных территорий является:

* эффективное использование застроенных жилых кварталов за счёт повышения плотности и этажности застройки, снос ветхого фонда и строительство современных жилых домов в соответствии с проектами планировки;
* корректировка существующего транспортного каркаса населённого пункта, совершенствование улично-дорожной сети с учётом перспективных направлений развития селитебных территорий;
* упорядочение сложившегося общественного центра, наполнение объектами общественно-деловой, социальной инфраструктуры;
* формирование зон отдыха населения.

Основными мероприятиями по инженерной инфраструктуре и благоустройству территории населённых пунктов определены:

* полное инженерное обеспечение населённых пунктов с учётом существующих сетей и проектных разработок;
* организация водоотвода дождевых и паводковых вод, озеленение застроенной территорий.

Сложившаяся структура территорий и существующий природный каркас являются основой для проектных предложений по формированию планировочной структуры Пионерского сельского поселения.

Проектные предложения генерального плана Пионерского сельского поселения направлены, прежде всего:

* на сохранение и развитие сложившейся планировочной структуры,
* сохранение и развитие природного каркаса,
* улучшения качества жизни населения,
* обеспечение инженерной инфраструктурой.

Функциональное зонирование территории Пионерского сельского поселения является одним из главных элементов регулирования территориального развития, определяющим хозяйственно-градостроительную направленность функциональных зон, их границы, параметры использования.

Функциональные зоны ˗ зоны, для которых документами территориального планирования определены границы и функциональное назначение.

Утвержденное в соответствующем порядке, функциональное зонирование является одним из регламентов правоотношений в градостроительстве, природопользовании, пользовании землей и иной недвижимостью.

В пределах поселения выделены следующие функциональные зоны:

* Жилые зоны;
* Общественно-деловые зоны;
* Зоны производственного использования;
* Зоны инженерной инфраструктуры;
* Зоны транспортной инфраструктуры;
* Зоны сельскохозяйственного использования;
* Зоны рекреационного назначения;
* Зоны специального назначения.

При определении характера и масштаба функциональных зон проектом учтена сложившаяся на настоящий момент градостроительная ситуация, потребности в тех или иных ее изменениях в течение расчетного периода и тенденции в социальных, экономических и демографических процессах, влияющих на нее.

Исходя из этого, для отдельных функциональных зон, проектом предлагается большее территориальное развитие, чем требуется на расчетный срок, обеспечивая, таким образом, долгосрочный целевой резерв на перспективу. Это относится к жилым зонам.

**Жилые зоны**

В составе жилых зон выделены следующие зоны:

* Зона застройки индивидуальными жилыми домами;
* Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей);
* Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей);
* Зона застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более).

В жилых зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, объектов дошкольного, начального общего и среднего общего образования, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, гаражей, объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду.

Проектом предлагается увеличение селитебной территории с формированием новых кварталов жилой застройки в населенных пунктах п. Пионерский, п. Светлый.

**Общественно-деловые зоны**

Предназначены для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, объектов образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан.

В перечень объектов капитального строительства, разрешенных для размещения в общественно-деловых зонах, могут включаться жилые дома, гостиницы, подземные или многоэтажные гаражи.

В составе общественно-деловых зон выделены следующие зоны:

* Зона делового, общественного и коммерческого назначения;
* Зона образовательных организаций;
* Зона учреждений здравоохранения и социальной защиты;
* Зона спортивных объектов.

Проектные общественно-деловые зоны предусмотрены в населённых пунктах Пионерский, Светлый, предназначенных для дальнейшего развития жилой застройки – в новом жилом микрорайоне, микрорайоне «Молодежный». В данных зонах разместятся следующие объекты: общеобразовательная школа, дошкольные образовательные учреждения, многофункциональные торгово-бытовые комплексы, предприятия общественного питания, предприятия бытового обслуживания.

Планируется сформировать общественный центр на пересечении проектной региональной дороги и ул. Комсомольская, Российская, Северная. В данном центре разместятся следующие объекты: культурно-досуговый центр, физкультурно-оздоровительный комплекс с бассейном, детско-юношеская спортивная школа, школа искусств на 180 мест, торгово-развлекательный центр с кинозалами, предприятием общественного питания, предприятием бытового обслуживания, поликлиника на 100 посещений с выдвижным пунктом скорой медицинской помощи.

В п. Крутобереговый планируется общественно-деловая зона вдоль автомобильной дороги общего пользования федерального значения А-401 подъездная дорога от морского порта Петропавловск-Камчатский к аэропорту Петропавловск-Камчатский (Елизово) с размещением торгово-развлекательного центра с кинозалом, предприятиям общественного питания, предприятиям бытового обслуживания, гостиницы и краевой больницы.

**Зоны производственного использования**

Предназначены для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов в соответствии с требованиями технических регламентов.

В проекте выделены: зона производственная и зона коммунально-складская.

Зона производственная – зона размещения производственных объектов с различными нормативными воздействиями на окружающую среду.

Зона коммунально-складская – зона размещения коммунальных и складских объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, объектов транспорта, объектов оптовой торговли.

Данные зоны располагаются в п. Крутобероговый и занимают большую часть территории населенного пункта. Развитие зон производственного использования и размещение новых объектов капитального строительства промышленного, производственно-коммунального назначения в основном предусматривается в п. Крутобереговый.

Во всех промышленных зонах должны быть предусмотрены подъезды, паркинги, стоянки и озеленение территории.

**Зоны инженерной инфраструктуры**

Предназначены для размещения объектов инженерной инфраструктуры, объектов связи.

При выборе участков и трасс различных коммуникационных коридоров, надо минимизировать изъятие пригодных для застройки земель. А также для предотвращения вредного воздействия от сооружений и коммуникаций транспорта, связи, инженерного оборудования на среду жизнедеятельности обеспечивается соблюдение необходимых расстояний до территорий жилых, общественно-деловых и рекреационных зон и других требований в соответствии с государственными градостроительными нормативами и правилами.

**Зоны транспортной инфраструктуры**

Предназначены для размещения объектов транспортной инфраструктуры, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов в соответствии с требованиями технических регламентов.

В составе зоны транспортной инфраструктуры выделены зоны автомобильного транспорта. В данной зоне планируется размещения объектов обслуживания транспорта - станция технического обслуживания автомобилей, автозаправочные станции, а также сооружения для хранения автотранспортных средств - гаражные кооперативы и гаражи индивидуальных автомобилистов.

**Зоны сельскохозяйственного использования**

Данные зоны выделены для территорий, на которых преобладают земли сельскохозяйственного использования, предназначенная для производства товарной сельскохозяйственной продукции и размещения предприятий по ее переработке.

Участки сельхозугодий, попадающие в границы охранных зон, сохраняют свои функции с теми ограничениями, которые предусмотрены режимом использования этой конкретной природоохранной территории.

В составе зон сельскохозяйственного использования выделены следующие зоны:

* Зона сельскохозяйственных угодий;
* Зона, занятая объектами сельскохозяйственного назначения;
* Зона, предназначенная для ведения садоводства, дачного хозяйства;
* Зона, предназначенная для ведения огородничества.

В основном данные зоны уже сформированы и располагаются в п. Пионерский.

**Зоны рекреационного назначения**

В настоящее время территории рекреационного назначения в сельском поселении представлены неорганизованной зоной отдыха. Отсутствие организованных площадок для размещения отдыхающих наносит определенный урон природным комплексам.

Зеленый фонд поселения, представляет собой совокупность территорий, на которых расположены лесные и иные насаждения, в том числе в зеленые зоны, и другие озелененные территорий в границах этих поселений.

Охрана зеленого фонда поселения предусматривает систему мероприятий, обеспечивающих сохранение и развитие зеленого фонда и необходимых для нормализации экологической обстановки и создания благоприятной окружающей среды.

На территориях, находящихся в составе зеленого фонда, запрещается хозяйственная и иная деятельность, оказывающая негативное воздействие на указанные территории и препятствующая осуществлению ими функций экологического, санитарно-гигиенического и рекреационного назначения.

В составе зон рекреационного назначения выделены следующие зоны:

* Зона зеленых насаждений общего пользования;
* Зона рекреации;
* Зона зеленых насаждений специального назначения;
* Зона сложившихся природных ландшафтов;
* Зона объектов отдыха, рекреации и туризма;
* Зона для занятия физической культурой и спортом.
* Зеленая зона (земли лесного фонда)

Увеличение зоны зеленых насаждений общего пользования предусмотрено во вновь образующихся микрорайонах в населенных пунктах Пионерский, Светлый, Крутобереговый. Предлагается организация центрального парка отдыха населения в верхнем течении руч. Наследник, севернее проектного общественно-делового центра. В составе парка планируется стадион и спортивные площадки. Так же предлагается стадион и спортивные площадки в микрорайоне «Молодежный» между улиц Петропавловская, Елизовская. Проектом планируется формирование зеленых насаждений общего пользования вдоль ручьев Болотный, Коттеджный, Гаражный, Вилка.

Учитывая возможности природного комплекса поселения для развития отдыха и с целью охраны зеленого фонда поселения, сохранения природных ландшафтов, проектом предлагается организация зон кратковременного отдыха местного значения и строительство рекреационных баз круглогодичного действия, конно-спортивного клуба. Зоны рекреации планируются организовать в п. Пионерский вдоль западной границы поселения, вдоль р. Крутобереговая, в п. Светлый вдоль ручьев Наследник и Дарьин.

**Зоны специального назначения**

На территории Пионерского сельского поселения в составе зон специального назначения входит зона специального назначения, связанная с государственными объектами. Данные зоны располагаются в п. Пионерский и п. Светлый на автомобильной дороге регионального значения «Петропавловск-Камчатский – Мильково». Увеличение зон специального назначения не планируется.

## **Развитие жилой зоны**

Целью проектных решений генерального плана в сфере жилищного строительства является обеспечение растущих потребностей населения в жилье и достижение требуемого уровня средней жилищной обеспеченности.

Приоритетными направлениями в области развития жилищного строительства являются комплексная жилая застройка территории, в т.ч. индивидуальными жилыми домами, малоэтажная жилая застройка эконом-класса и среднеэтажная жилая застройка.

В целях обеспечения жильём в первую очередь жителей, нуждающихся в улучшении жилищных условий, молодых семей, постоянно проживающих на территории Пионерского сельского поселения, необходимо разработать порядок и механизм взаимодействия с органами местного самоуправления Елизовского муниципального района в целях реализации на территории государственной программы «Обеспечение доступным и комфортным жильём и коммунальными услугами граждан Российской Федерации».

В целях реализации заявленного приоритетного направления необходимо решить следующие задачи:

1. Создание условий для развития жилищного строительства.

Для развития жилищного строительства органам местного самоуправления совместно с органами государственной власти всех уровней необходимо обеспечить:

* Формирование системы территориального планирования, создание условий для разработки правил землепользования и застройки, градостроительной документации для жилищного строительства;
* Развитие конкуренции и снижение административных барьеров на рынке жилищного строительства, внедрение прозрачных конкурентных процедур предоставления земельных участков для жилищного строительства;
* Развитие кредитования застройщиков на цели жилищного строительства;
* Обеспечение земельных участков коммунальной инфраструктурой в целях жилищного строительства, создание условий для привлечения кредитных средств и частных инвестиций для этих целей;
* Комплексную застройку территорий, реконструкцию и обновление кварталов застройки.

1. Организация взаимодействия с органами местного самоуправления Елизовского района с целью реализации федеральных и региональных программ в области поддержки граждан, нуждающихся в улучшении жилищных условий жителей поселения.
2. Рассмотрение и проработка вопроса о возможности софинансирования строительства многоквартирных домов в целях получения в муниципальную собственность жилых помещений в них (в рамках долевого участия в строительстве).

Исходя из перспективных направлений развития территории, формирования устойчивого развития экономики поселения, в соответствии с проведённым прогнозом, проектная численность населения на расчётный срок (до 2041 г.), принята на уровне 9989 человек.

Исходные данные для расчёта объёмов нового строительства, предлагаемые для внесения изменений в генеральный план:

* Фактическая численность на начало 2021 года – 4276 человека;
* На I очередь (2031 г.) – 5995 человек;
* На расчётный срок (2041 г.) – 9890 человек (прогнозируемая численность).

Таким образом, прирост населения на I очередь составит 1719 человек, а на расчётный срок – 5614 человек. Потенциал к увеличению численности сохранится ещё 10-15 лет за пределами расчётного срока.

При расчёте необходимых объёмов нового жилищного строительства на период до 2041 года принимались предложения разработанной Минрегионом «Долгосрочной стратегии массового строительства жилья для всех категорий граждан», которая в настоящее время находится на рассмотрении в Правительстве РФ. Основными целевыми показателями реализации стратегии являются:

* достижение ежегодного ввода жилья в объёме 1 кв. м на душу населения;
* достижение средней обеспеченности жильём около 36 кв. м общей площади жилья на 1 человека, в том числе по сельской местности 25-26 м2/чел.;
* доведение к 2020 г. ввода малоэтажного жилья в среднем до 60 % от общих объёмов ввода жилья по стране.

На расчётный 2031 год, принятый в настоящей Концепции, прогнозируемые объёмы жилищного строительства рассмотрены с учётом предложений Минрегиона, текущей динамики строительства жилого фонда, действующей Схемы территориального планирования Елизовского МР. Для расчётов принято: обеспеченность на 2031 год составит 28 м2/чел., на 2041 год – 32 м2/чел.

*Таблица 84*

*Объем жилищного строительства на I очередь и на расчётный срок*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Существующее положение, тыс. м2** | **1 очередь, 2031 г.** | | **расчётный срок, 2041 г.** | |
| **площадь,**  **тыс. м2** | **площадь, тыс. м2** | **прирост нового, тыс. м2** | **площадь, тыс. м2** | **прирост нового, тыс. м22** |
| Пионерское сельское поселение | 99,73 | 167,86 | 68,13 | 316,48 | 166,63 |

Общий объём жилищного строительства составит – 216,75 тыс. м2, в том числе:

* на I очередь реализации генерального плана – 68,13 м2,
* на расчётный срок генерального плана – 166,63 м2.

Средняя жилая обеспеченность на одного жителя составит:

* на I очередь реализации генерального плана – 28 м2/чел.,
* на расчётный срок генерального плана – 32 м2/чел.

Убыль жилищного фонда (с износом более 70 %) составит:

* на I очередь реализации генерального плана – 1,4 тыс. м2.,
* на расчётный срок генерального плана – 0,9 тыс. м2

В прогнозируемом периоде необходимо осуществить качественное изменение строящегося и реконструируемого жилища:

* необходимо полное благоустройство жилья для создания благоприятной среды проживания высокого качества;
* необходимо наращивание темпов жилищного строительства и инженерного благоустройства всего жилого фонда;
* для решения жилищной проблемы, а также учитывая ограниченные возможности бюджетного финансирования строительства, необходимо активное вовлечение в эту сферу средств дольщиков, средств крупных компаний, осуществляющих деятельность на территории района, вовлечения частных инвесторов, развитие ипотечного кредитования при условии создания благоприятного инвестиционного климата;
* важно учитывать при размещении различных типов жилья (социальное, коммерческое, частное) материальные возможности населения;
* переход к проектированию и строительству энергоэффективных домов из экологически чистых материалов и конструкций;
* комплексное решение проблемы перехода к устойчивому функционированию и развитию жилищной сферы, обеспечивающее доступность жилья для граждан, безопасность и комфортные условия проживания в нем;
* участие в подпрограммах «Жильё для российской семьи» и «Молодая семья» в рамках государственной программы Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильём и коммунальными услугами граждан Российской Федерации»;

Критериями комплексного решения жилищной проблемы, реконструкции и развития жилых территорий, формирования благоприятной жилой среды являются:

* повышение уровня жилищной обеспеченности в соответствии с нормативной потребностью в жилье;
* обеспечение рационального расселения жителей и приведение состава квартир в соответствие с демографической структурой семей;
* приведение потребительских характеристик жилищного фонда в соответствие с потребностями населения;
* ликвидация в течение расчётного срока аварийного и ветхого жилья, вынос жилого фонда из санитарно-защитных зон предприятий;
* повышение качества и комфортности, полное благоустройство домов, при комбинированном решении локального и централизованного инженерного обеспечения жилья, в зависимости от типов и районов застройки и при обязательном соблюдении правил энергосбережения;
* увеличение архитектурного и средового многообразия, благоустроенности и комфортности жилых территорий;
* повышение степени сохранности и содержания жилищного фонда в соответствие с действующими техническими условиями и требованиями.

## **Развитие общественно-деловой зоны**

В развитие существующей системы культурно-бытового обслуживания проектом предусмотрено размещение новых объектов на вновь застраиваемых территориях в соответствии с расчётом учреждений социально-культурно-бытового обслуживания, отдыха и оздоровления населения.

Оценка социальной сферы Пионерского сельского поселения приведена в разрезе социально значимых объектов образования, здравоохранения, социального обеспечения, культуры, спорта.

В проекте выделены так называемые социально нормируемые отрасли, деятельность которых определяется государственными задачами. Соблюдение норм обеспеченности эти отраслей требует строгого контроля.

К социально нормируемым отраслям относятся: детское дошкольное воспитание, среднее школьное образование, здравоохранение, социальное обеспечение, культура и спорт, которые функционируют за счёт бюджетных дотаций.

Развитие других отраслей будет происходить по принципу сбалансированности спроса и предложения. При этом спрос на те или иные виды услуг будет зависеть от уровня жизни населения, который в свою очередь определится уровнем развития экономики страны и региона в целом. В условиях рыночных отношений, при организации системной сети обслуживания населения учитываются следующие принципы:

* соответствие параметров сети обслуживания – потребительской активности населения;
* в реальной посещаемости предприятий обслуживания;
* покупательского спроса;
* организация центров обслуживания населения на наиболее оживлённых участках.

Современная потребность и обеспеченность населения социально-значимыми объектами рассчитана по нормативам, представленным ниже в таблице 85.

*Таблица* *85*

*Нормы расчёта социально-значимых объектов на территории*

*Пионерского сельского поселения*

| **Наименование** | **Рекомендуемая обеспеченность** | **Источник** |
| --- | --- | --- |
| **Учреждения образования** | | |
| Детские дошкольные учреждения | 85 % охват детей в возрасте от 0 до 6 лет | Постановление Правительства Камчатского края от 29.12.2015 № 503-П «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Камчатского края» |
| Общеобразовательные школы | * основным общим образованием (I-IX классы) – 100 %; * средним (полным) общим образованием (X-XI классы) – 75 % (при обучении в одну смену) |
| Учреждения дополнительного образования детей | 10 % охват от общего числа школьников, в том числе по видам:   * дворец (Дом) творчества школьников 3,3 %; * станция юных техников 0,9 %; * станция юных натуралистов 0,4 %; * станция юных туристов 0,4 %; * детско-юношеская спортивная школа 2,3 %; * детские школы искусств (музыкальная, художественная, хореографическая) 2,7 % |
| Школы-интернаты | 10% от общего числа школьников |
| **Учреждения здравоохранения** | | |
| Поликлиники, амбулатории, диспансеры | 181,5 посещений в смену на 10000 человек | Постановление Правительства Камчатского края от 29.12.2015 № 503-П «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Камчатского края» |
| Стационары всех типов | 134,7 коек на 10000 человек |
| Станция (выдвижной пункт) скорой медицинской помощи | 1 автомобиль на 5000 чел. |
| Выдвижной пункт скорой медицинской помощи |
| Аптеки | для сельских поселений - 1 объект на 6,2 тыс. чел. (при ФАП или амбулаториях) |
| **Физкультурно-спортивные сооружения** | | |
| Спортивные залы общего пользования | 350 м2 общей площади на 1000 человек | Решение Собрания депутатов Пионерского сельского поселения от 18.02.2016 г. № 11 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования Пионерского сельского поселения» |
| Бассейн (открытый и закрытый общего пользования) | 75 м2 зеркала воды на 1000 человек |
| Территория (плоскостные спортивные сооружения) | 1949,4 м2 общей площади на 1000 человек |
| **Учреждения культуры и искусства** | | |
| Учреждения культуры клубного типа | 150 мест на 1 тыс. человек для сельского поселения с численностью населения от 2 до 2,999 тыс. человек;  100 мест на 1 тыс. человек для сельского поселения с численностью населения до 500 человек;  150 мест на 1 тыс. человек для сельского поселения с численностью населения от 500 до 999 человек | Распоряжение Минкультуры России от 02.08.2017 № Р-965 «Об утверждении Методических рекомендаций субъектам Российской Федерации и органам местного самоуправления по развитию сети организаций культуры и обеспеченности населения услугами организаций культуры» |
| Общедоступная библиотека с детским отделением | 1 общедоступная библиотека с детским отделением в административном центре и 1 филиал общедоступной библиотеки с детским отделением на 1 тыс. чел. |
| Кинозалы | 1 кинозал на сельское поселение с населением от 3 тыс. чел. |
| Детские учреждения дополнительного образования в сфере искусств | не менее 12 % от числа обучающихся 1-9 классов общеобразовательных организаций, мест | Письмо Министерства образования и науки РФ от 04.05.2016 № АК-950/02 «О методических рекомендациях» |
| **Объекты торговли, общественного питания и бытового обслуживания** | | |
| Магазины продовольственных товаров | 109 м2 торговой площади на 1000 человек | Распоряжению Правительства  Камчатского края  от 02.02.2011 № 45-РП «Об утверждении Стратегии развития торговли Камчатского края на период до 2025 года» |
| Магазины непродовольственных товаров | 159 м2 торговой площади на 1000 человек |
| Суммарный норматив | 268 м2 торговой площади на 1000 человек |
| Предприятия общественного питания | 40 посадочных мест на 1 тыс. жителей | Решение Собрания депутатов Пионерского сельского поселения от 20.07.2017 № 09 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования Пионерского сельского поселения |
| Предприятия бытового обслуживания | 7 рабочих мест |
| Бани | 7 мест на 1 тыс. жителей |
| Прачечные | 60 кг в смену на 1 тыс. жителей |
| Химчистки | 3,5 кг в смену на 1 тыс. жителей |
| Торговые центры | 370 кв. м торг. площади на 1 000 жителей | Постановление Правительства Камчатского края от 29.12.2015 № 503-П «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Камчатского края» |
| **Объекты специального назначения** | | |
| Кладбища традиционного захоронения | 0,24 га на 1 тыс. чел. | Решение Собрания депутатов Пионерского сельского поселения от 20.07.2017 № 09 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования Пионерского сельского поселения |
| **Объекты пожарной охраны** | | |
| Пожарное депо | 1 пожарный автомобиль на 3-5 тыс. жителей | НПБ 101-95 «Нормы  проектирования объектов пожарной охраны» |

Размещение учреждений и предприятий обслуживания на территориях малоэтажной жилой застройки следует осуществлять с учётом радиусов доступности, не более указанных в таблице 86.

*Таблица 86*

*Существующие объекты обслуживания населения*

|  |  |
| --- | --- |
| **Учреждения и предприятия обслуживания** | **Радиус обслуживания, м (мин)** |
| Детские дошкольные учреждения (неспециализированные) | 500 |
| Общеобразовательные учреждения | I-II ступени – 2000 (15 мин) |
| Общеобразовательные учреждения | III ступени - 4000 (30 мин) |
| Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий | (30 мин) |
| Стационары для взрослых и детей | 5000-6000 |
| Поликлиники и их филиалы | (30 мин) |
| Раздаточные пункты молочной кухни | 800 |
| Аптеки, предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания местного значения | 2000 (30 мин) |
| Отделения связи и филиалы сберегательного банка | 3000 |
| Пожарные депо | По расчёту согласно СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения (с Изменением № 1)» |

***Сфера образования.***

Основными направлениями, определяющими решение задачи повышения качества образования, являются:

* создание условий для организации учебно-воспитательного процесса, развитие и укрепление учебно-материальной базы образовательных учреждений;
* профилактика безнадзорности, подростковой преступности, наркомании.
* обеспечение инновационного характера образования через модернизацию кадровых, организационных, технологических и методических условий в соответствии с национальной образовательной инициативой «Наша новая школа», развитие системы выявления, поддержки и сопровождения одарённых детей, лидеров в сфере образования;
* повышение качества образования;
* развитие инфраструктуры дошкольного, общего и дополнительного образования;
* обеспечение комплексной безопасности и комфортных условий образовательного процесса;
* повышение заработной платы педагогическим работникам;
* развитие платных образовательных услуг, в том числе и в системе дошкольного и дополнительного образования;
* внедрение информационных технологий (электронный дневник, сайты школ, дистанционное обучение);
* внедрение инновационных форм педагогической деятельности;
* осуществление в старших классах школ профориентационных мероприятий, прежде всего ориентированных на местные рынки труда + начальное образование (УПК – профессия) на базе школ с получением удостоверений (швеи, водители, слесари);
* развитие системы общественного контроля деятельности образовательных учреждений (организация общественных, управляющих, попечительских Советов).

*Таблица 87*

*Расчёт потребности в объектах общего образования*

| **Сельское поселение** | **Численность школьников, 2021 г.** | **Существующее и расчётное количество мест средних общеобразовательных школ** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Существующее кол-во мест** | **Нормативная потребность мест, 2021 г.** | **Прогнозируемая потребность мест, 2041 г.** | **Дефицит (-) / Избыток (+)** |
| Пионерское СП | 601 | 1176 | 395 | 999 | 177 |

В поселении наблюдается избыток мест в общеобразовательных учреждениях, на расчетный срок 177 мест, строительство дополнительных

*Таблица 88*

*Расчёт потребности в объектах дошкольного образования*

| **Сельское поселение** | **Численность дошкольников, 2021 г.** | **Существующее и расчётное количество мест в дошкольных учреждениях** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Существующее кол-во мест** | **Нормативная потребность мест, 2021 г.** | **Прогнозируемая потребность мест, 2041 г.** | **Дефицит (-) / Избыток (+)** |
| Пионерское СП | 241 | 261 | 119 | 841 | -580 |

*Таблица 89*

*Расчёт потребности в объектах дополнительного образования*

| **Сельское поселение** | **Численность населения, расчётный срок (2041г.)** | **Численность населения, 2021 г.** | **Существующее и расчётное количество мест в учреждениях дополнительного образования** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Существующее кол-во мест** | **Нормативная потребность мест, 2021 г.** | **Прогнозируемая потребность мест, 2041 г.** | **Дефицит (-) / Избыток (+)** |
| Пионерское СП | 9890 | 3910 | - | 60 | 100 | 100 |

На расчетный срок в Пионерском сельском поселении предусматривается строительство следующих объектов сферы образования (на основании СТП Елизовского района, Программы комплексного развития социальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2018-2022 с перспективой до 2037 года и проекта планировки жилого района):

* строительство 4 дошкольной образовательной организаций по 140 мест каждая;
* строительство дошкольных образовательных организаций на 180 мест;
* строительство образовательной организации на 1050 мест;
* строительство школы искусств на 180 мест.

Для развития системы образования необходимы значительные капиталовложения для обновления школьной инфраструктуры и обеспечения условий отвечающим современным требованиям. Крайне важным остаётся и обновление состава и компетенций педагогических кадров, в том числе посредством введения стандартов профессиональной деятельности, заключения эффективных контрактов с педагогическими работниками, совершенствуя механизм мотивации и стимулирования педагогического труда.

В целях обеспечения доступности получения качественного образования, повышения уровня подготовки выпускников, развития системы образования необходимо решение следующих задач:

* развитие у школьников положительной мотивации к обучению;
* осуществление взаимосвязи обучения, учащихся с их воспитанием и развитием;
* применение личностно-ориентированных педагогических технологий, предусматривающих субъект-субъектный, деятельностный, индивидуальный, дифференцированный подходы, способствующие повышению качества обучения;
* создание психологической атмосферы, благоприятной для обучения всех категорий учащихся, которая способна обеспечить доступность качественного обучения;
* повышение ответственности учителя и воспитателя за результаты своего труда и роли методической работы в решении этой проблемы;
* повышение роли классного руководителя как ключевой фигуры в организации воспитательного процесса;
* ведение строгого контроля за состоянием управления в образовательных учреждениях;
* обеспечение качественной реализации базисных учебных планов;
* внедрение обновляемых пакетов электронных образовательных ресурсов и ресурсов сети Интернет;
* внедрение системы мониторинговых исследований в целях изучения качества подготовки выпускников разных ступеней обучения и воспитания;
* ежегодное обновление и пополнение материально-технической базы школы и детского дошкольного учреждения;
* организация досуговой деятельности школьников, организация летнего труда и отдыха школьников.

***Сфера здравоохранения***

Основными направлениями, определяющими решение задач в сфере здравоохранения, являются:

* создание эффективной базы по предупреждению заболеваний, угрожающих репродуктивному здоровью, здоровью матерей и детей, заболеваний, приводящих к преждевременной смертности и инвалидности;
* совершенствование системы профилактических мероприятий, в том числе путём создания кабинетов профилактики;
* повышение укомплектованности и профессионального уровня медицинского персонала, улучшение условий труда медицинских работников;
* совершенствование материально-технической базы учреждений здравоохранения;
* организация выездного (передвижного) обслуживания населения медицинскими услугами «узких» специалистов;
* внедрение института «Врач общей практики» или «Семейный доктор»;
* разработка и внедрение стандартов качества оказания медицинских услуг;
* обеспечение условий для эффективного использования современной медицинской техники и медицинского оборудования, в том числе использование возможностей телекоммуникационных сетей;
* развитие платных услуг.

Основными направлениями в решении задачи социальной поддержки отдельных категорий граждан являются:

* совершенствование системы социальной защиты, укрепление материальной базы учреждений;
* развитие системы социальной защиты семьи и детей, профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, организация оздоровления детей из социально незащищённых семей, обеспечение адресности предоставления пособия на детей;
* осуществление адресного предоставления льгот и субсидий за оказанные жилищно-коммунальные услуги;
* мониторинг уровня доходов населения;
* формирование системы социального патроната для населения (семей, детей), оказавшихся в сложной жизненной ситуации;
* формирование механизмов поддержки молодой семьи;
* институциональное развитие системы социального партнёрства бизнеса и власти на основе создания общественных и некоммерческих организаций, благотворительных организаций;
* развитие системы предоставления социальных услуг (развитие системы адресного предоставления услуг и системы «одного окна», подготовка нормативных правовых актов (административные регламенты и стандарты качества муниципальных услуг) в социальной сфере, сфере образования, здравоохранения, культуры и спорта);
* развитие системы социальной адаптации и реабилитации инвалидов.

Достижение поставленных целей и задач планируется за счёт реализации мероприятий подпрограммы «Совершенствование социальной поддержки семьи и детей» Государственной программы Российской Федерации «Социальная поддержка граждан», подпрограммы «Профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни. Развитие первичной медико-санитарной помощи» государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» (утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1640), а также государственных программ Камчатского края).

Работа самого здравоохранения должна быть направлена на эффективную профилактику заболеваний, сокращение сроков восстановления утраченного здоровья людей путём широкого внедрения в медицинскую практику современных методов диагностики и лечения.

Для достижения задач, поставленных перед сферой социальной защиты населения, предстоит реализация мероприятий подпрограмм «Развитие мер социальной поддержки отдельных категорий граждан», «Модернизация и развитие социального обслуживания населения», «Совершенствование социальной поддержки семьи и детей» государственной программы Российской Федерации «Социальная поддержка граждан», других государственных и муниципальных программ в сфере развития системы социального обеспечения и социальной защиты населения на соответствующие годы.

Планируется реализация мероприятий по обеспечению поддержки и социальных гарантий наиболее уязвимых групп населения, нетрудоспособных граждан и членов их семей; оказанию материальной помощи гражданам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации; осуществлению адресной социальной поддержки населения в форме предоставления гражданам субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг с использованием системы персонифицированных социальных счетов; льготного проезда на общественном транспорте детей из многодетных семей в образовательные учреждения; условий для ресоциализации (содействии в трудоустройстве и жилищно-бытовом устройстве, медицинском сопровождении и социальном обслуживании) граждан, отбывших уголовное наказание в виде лишения свободы и прибывших по избранному месту жительства в сельское поселение.

В связи с тем, что в соответствии с пп. 21-21.2, 24 ч. 2 ст. 26.3 Федерального закона от 06.10.1999 № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» организация оказания населению медицинской помощи, а также социальной поддержки и социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов, граждан, находящихся в трудной жизненной ситуации, относится к полномочиям органов государственной власти субъекта Российской Федерации, а также со ст. 6 Федерального закона об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации от 29.11.2010 № 326-ФЗ полномочия Российской Федерации в отношении организации обязательного медицинского страхования на территориях субъектов Российской Федерации переданы органам государственной власти субъектов Российской Федерации. Необходимость размещения объектов здравоохранения и социального обеспечения решается на уровне субъекта Российской Федерации и к полномочиям Генерального плана не относится.

В рамках данной работы был проведён расчёт потребности населения сельского поселения в объектах здравоохранения в соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Камчатского края на конец расчётного срока (2041 год).

*Таблица 90*

*Расчёт потребности в объектах здравоохранения*

| **Сельское поселение** | **Население, расчётный срок (2041 г.)** | **Мощность/потребность по нормативам** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Стационары, коек** | **Амбулатории, посещений** | **Автомобили скорой помощи** |
| ***Дефицит (-) / Избыток (+)*** | ***×*** | ***134*** | ***165*** | ***2*** |
| Существующее положение | × | 0 | 46 | 0 |
| Пионерское СП | 9890 | 134 | 180 | 2 |

Потребность населения в больничных учреждениях обеспечена за счет ГБУЗ КК «Елизовская районная больница», расположенной в г. Елизово (удаленность – 18 км). Специализированная медицинская помощь оказывается населению в учреждениях г. Петропавловск – Камчатский (удаленность 4 км.).

На первую очередь в Пионерском сельском поселении предусматривается строительство Фельдшерско-акушерского пункта взамен существующего здания врачебной амбулатории на 10 посещения в смену (в соответствии с СТП Камчатского края) по адресу ул. Николая Коляды, 15.

*Сфера физкультуры и спорта*

Одной из ключевых причин низкого охвата населения занятиями физической культуры и спорта, является несоответствие числа спортивных сооружений социальным нормативам и фактическим потребностям населения.

Для решения указанных проблем, в целях повышения эффективности использования возможностей физической культуры и спорта, укрепления здоровья и гармоничного развития личности, воспитания патриотизма и гражданственности, улучшения качества жизни граждан России Указом Президента Российской Федерации от 24.03.2014 № 172 с 01.09.2014 введён в действие Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО). Одной из важнейших задач ВФСК ГТО является увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, решение которой во многом зависит от качества и доступности спортивной инфраструктуры, использование которой будет способствовать подготовке к выполнению нормативов Комплекса ГТО.

В Перечне поручений Президента Российской Федерации В. В. Путина по итогам заседания Совета при Президенте Российской Федерации по развитию физической культуры и спорта от 24.03.2014 уделено внимание вопросу о строительстве малобюджетных спортивных площадок в пределах шаговой доступности с указанием места для его реализации в проекте федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации».

Реализация данного мероприятия позволит не только улучшить материально-техническую базу спортивных сооружений, но и обеспечить значительное улучшение здоровья граждан, увеличить количество систематически занимающихся, прежде всего среди подростков и молодёжи.

Основными направлениями в решении задач развития физической культуры и спорта:

* развитие массовой физической культуры и спорта, формирование ценностей здоровья и здорового образа жизни;
* организация проведения муниципальных официальных спортивных мероприятий с целью популяризации спорта;
* оснащение оборудованием и инвентарём физкультурно-оздоровительных объектов.
* проведение мониторинга физической подготовки и физического развития населения;
* содействие в строительстве современных спортивных объектов, в том числе и путём привлечения инвесторов к сооружению и модернизации спортивной базы,
* участие в государственных программах строительства спортсооружений;
* развитие спорта высших достижений, формирование сборных команд для участия в окружных соревнованиях и соревнованиях другого уровня;
* развитие национальных видов спорта;
* увеличение возможностей участия в спортивных мероприятиях спортсменов с ограниченными возможностями.

*Таблица 91*

*Расчёт потребности в объектах физической культуры и спорта*

| **Сельское поселение** | **Население, расчётный срок (2041 г.)** | **Плоскостные сооружения** | | | **Спортивные залы** | | | **Бассейны** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Нормативная потребность (м2)** | **Существующие, м2** | **Дефицит (-) / Избыток (+)** | **Нормативная потребность (м2)** | **Существующие, м2** | **Дефицит (-) / Избыток (+)** | **Нормативная потребность (м2)** | **Существующие, м2** | **Дефицит (-) / Избыток (+)** |
| Пионерское СП | 9890 | 19456 | 9360 | -10096 | 3494 | 262 | -3232 | 749 | 0 | -749 |

В Пионерском сельском поселении предлагается строительство следующих объектов физической культуры и спорта (в соответствии с СТП Елизовского района, Программой комплексного развития социальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2018-2022 с перспективой до 2037 года и проектом планировки жилого района):

* строительство физкультурно-оздоровительного комплекса с бассейном;
* строительство 2 стадионов и спортивных площадок, общей площадью 12,8 тыс.м2;
* строительство ДЮСШ на 50 мест.

Реализация рекомендуемых мероприятий позволит оптимизировать сеть объектов социальной инфраструктуры населения через рациональное распределение объектов местного значения на территории муниципального образования и позволит повысить уровень жизни населения.

Основными принципами развития физической культуры и спорта в Пионерского сельского поселения в ближайшие годы должны стать:

* комплексность решения проблем развития спорта;
* концентрация материальных, финансовых, человеческих ресурсов для развития спорта;
* организация спортивных зрелищных мероприятий, обеспечение поездок спортивных команд для участия в  соревнованиях;
* преемственность и непрерывность в подготовке спортивного резерва;
* активное вовлечение широких масс населения в регулярное занятие физической культурой и спортом.

В целях содействия социальной самореализации и патриотического воспитания молодёжи, обеспечения улучшения состояния здоровья молодого поколения, создания условий для развития массовой культуры и спорта, предупреждения правонарушений необходимо решение задач:

* активизация работы с талантливой молодёжью путём создания открытой общественной системы поддержки талантливой молодёжи;
* создание условий для закрепления молодёжи на земле через комплекс мер поддержки;
* вовлечение молодёжи в предпринимательскую деятельность, оказание юридической и методической помощи;
* совершенствование методов организации досуга молодёжи;
* усиление профилактики социально-значимых заболеваний среди молодёжи;
* создание возможностей дистанционного обучения молодёжи.

В среднесрочной перспективе политика в сфере развития физкультуры и спорта будет направлена на пропаганду здорового образа жизни, обеспечение условий для занятий физической культурой и спортом всех категорий граждан.

*Сфера культуры*

Для успешного развития культуры и искусства население должно иметь возможность активно реализовать право на участие в культурной жизни и пользование учреждениями культуры, свободу литературного, художественного, научного, технического и других видов творчества.

Основными направлениями в решении задачи развития культуры являются:

* поддержка развития профессионального и непрофессионального творчества, участия жителей поселения в культурной деятельности, в том числе в виде проведения конкурсов и фестивалей;
* укрепление материально-технической базы учреждений культуры сельского поселения за счёт приобретения современного светового и звукового, кино- и видеопроекционного оборудования, музыкальных инструментов для учреждений культуры.
* разработка стандартов качества оказания муниципальных услуг в культурной сфере;
* разработка стратегических направлений, определяющих сохранение и развитие историко-культурного наследия территории, развитие краеведения, восстановление памятников культуры;
* укрепление национальных традиций, межнационального взаимоуважения;
* привлечение внебюджетных средств.

*Таблица 92*

*Расчёт потребности в объектах культурно-досугового профиля*

| **Сельское поселение** | **Население, расчётный срок (2040г.)** | **Учреждения клубного типа, мест** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Существующее кол-во** | **Нормативная потребность** | **Дефицит (-) / Избыток (+)** |
| Пионерское СП | 9890 | 400 | 1484 | -1448 |

В поселении наблюдается дефицит мест в досуговых учреждениях. Рекомендуется строительство учреждения культурно-досугового назначения мощностью 1200 мест на расчетный срок (на основании СТП Елизовского района, Программы комплексного развития социальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2018-2022 с перспективой до 2037 года, проекта планировки жилого района).

Необходимо уделить особое внимание решению следующих проблем в сфере культуры:

* недостаток кадров, имеющих специальное образование для работы в учреждениях культуры;
* неполный охват населения творческой деятельностью, необходимо увеличить рост клубных формирований, а также количество и качество предоставляемых услуг;
* недостаточно активное использование резерва неорганизованной самодеятельности, а также недостаточная пропаганда семейных ансамблей и отдельных исполнителей;
* слабая материально-техническая база учреждений культуры;
* необходимость обеспечения безопасности населения при посещении культурно-массовых мероприятий (пожарная сигнализация и т.п.).

Целью политики в сфере культуры и искусства является сохранение сети учреждений культуры, развитие творческого потенциала, сохранение культурного наследия, повышение нравственного уровня развития молодёжи. Для достижения основной цели необходимо решение следующих задач:

* привлечение молодёжи к решению проблем общества;
* обновление и укрепление материально-технической базы учреждений культуры, внедрение современных, комфортных, информационных технологий в работу культурно-досуговых учреждений;
* развитие всех видов и жанров творческой и исполнительской деятельности.

Выполнению поставленных задач будут способствовать следующие мероприятия:

* обновление музыкальной аппаратуры, атрибутов сцены, ежегодное пополнение материально-технической базы;
* организация занятости и досуга детей, развитие творческих способностей ребёнка («Неделя детской книги», конкурсы, праздники, посвящённые литературным героям) работа кружков, клубов, работа с детьми‑инвалидами;
* создание при библиотечно-информационной системе кабинета библиотерапии для читателей‑инвалидов;
* проведение массовых праздников и народных гуляний;
* развитие детского художественного творчества и поддержка молодых дарований;
* поддержка стабильно действующих и вновь созданных перспективных творческих коллективов, участие в районных и окружных мероприятиях;
* обеспечение сохранности имущества учреждений культуры.

*Сфера бытового обслуживания и торговли*

В Пионерском сельском поселении количество предприятий сферы бытового обслуживания и торговли представлено в таблице 93.

*Таблица 93*

*Организации розничной торговли, общепита и платных услуг муниципальных образований*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование населённого пункта | Магазины | | Кафе, столовые | | Объекты обслуживания | |
| Кол-во | Площадь, м2 | Кол-во | Посад. мест | Кол-во | Раб. мест |
| посёлок Пионерский | 4 | 624,9 | - | - | - | - |
| посёлок Светлый | - | -- | 2 | 196 | - | - |
| посёлок Крутобереговый | 1 | 200 | - | - | - | - |

Основными направлениями в решении задач повышения качества торгового обслуживания в сельском поселении являются:

* разработка механизмов рационального размещения организаций потребительского рынка на территории поселения;
* создание инвестиционной привлекательности организаций потребительского рынка;
* развитие рыночной инфраструктуры потребительского рынка, в том числе через создание рынка местной продукции;
* организация ярмарочной торговли на основе межмуниципального сотрудничества;
* организация придорожной инфраструктуры вдоль внутрирайонных трасс;
* активное противодействие теневому обороту в сфере потребительского рынка путём согласованных действий с различными структурами.

Для расширения спектра бытовых услуг возможно создание многофункциональных центров бытовых услуг – комплексные пункты оказания бытовых услуг. Их функционирование предполагается в двух вариантах: создание при муниципальной поддержке (предоставление на льготных условиях муниципальной собственности) предприятий бытовых услуг, оснащённых современным технологическим оборудованием: прачечным, швейным, парикмахерским, для химчистки, ремонта бытовой техники, ремонта обуви и т.п. При отсутствии необходимых помещений возможна организация на муниципальной территории единого приёмного пункта, где будет осуществляться оформление заказов на оказание бытовых услуг. Осуществление самих работ будет осуществляться «на дому» по договорам с частными предпринимателями. Для эффективной работы данной системы необходимо обеспечить специальным оборудованием частных предпринимателей, определить возможность доставки заказов до пункта приёма. Данная организация предполагает возможность вовлечения в данную деятельность многодетных матерей, пенсионеров, женщин, находящихся в отпуске по уходу за ребёнком, т.е. усилить возможности декларируемой в районе системы «самозанятости».

Помимо прочего единые приёмные пункты могут использоваться для оказания бытовых услуг населению приглашёнными специалистами с других территорий на определённый срок.

Улучшение качества услуг общественного питания предполагает расширение общедоступной сети, создание кафе быстрого питания и кулинарий (на первом этапе – на площадях действующих торговых точек), специализированных кафе национальной кухни (что особенно актуально при развитии туристического кластера), превращение предприятий общественного питания в центры культурно-досуговой жизни.

*Таблица 94*

*Потребность населения Пионерского сельского поселения в объектах, рекомендуемых для размещения, по этапам планирования*

| **Наименование, единица измерения** | **Норматив** | **Потребность** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **1 очередь**  **5995 чел.** | **расч. Срок**  **9890 чел.** |
| Предприятия торговли и общественного питания[[5]](#footnote-5) | | | |
| Стационарные торговые объекты, кв.м площади торгового объекта | 268 кв.м на 1 тыс. человек | 1607 | 2650 |
| В том числе |  |  |  |
| площадь стационарных торговых объектов, на которой осуществляется продажа продовольственных товаров, кв.м | 109 кв.м на 1 тыс. человек | 653 | 1088 |
| площадь стационарных торговых объектов, на которой осуществляется продажа непродовольственных товаров, кв.м | 159 кв.м на 1 тыс. человек | 954 | 1562 |
| Торговые объекты местного значения, количество торговых объектов | 8 | 8 | 8 |
| Предприятие общественного питания, посадочное место | 40 на 1 тыс. человек | 240 | 396 |
| Предприятия бытового обслуживания[[6]](#footnote-6) | | | |
| Предприятие бытового обслуживания, рабочее место | 7 на 1 тыс. человек | 42 | 69 |
| Прачечная, кг белья в смену | 60 на 1 тыс. человек | 360 | 593 |
| Химчистка, кг вещей в смену | 3,5 на 1 тыс. человек | 21 | 35 |
| Баня, место | 7 на 1 тыс. человек | 42 | 69 |
| Организации и учреждения управления, кредитные организации и организации связи | | | |
| Отделение связи, объект | 2 на 10 тыс. человек[[7]](#footnote-7) | 1 | 1 |
| Отделение банка, операционная касса | 1 на 10-30 тыс. человек[[8]](#footnote-8) | 0 | 0 |
| Юридическая консультация, рабочее место | 1 на 10 тыс. человек | 0 | 0 |
| Нотариальная контора, рабочее место | 1 на 30 тыс. человек | 0 | 0 |
| Организации жилищно-коммунального хозяйства | | | |
| Жилищно-эксплуатационные организации, объект | 1 на 20 тыс. человек[[9]](#footnote-9) | 0 | 0 |

Перспективное развитие сети коммерческих предприятий обслуживания населения (торговля, общественное питание, бытовое обслуживание) как по объёмным, так и по структурным показателям полностью будет происходить в соответствии с требованиями рынка.

Размещение крупных и средних объектов будет происходить преимущественно в общественном центре. Предлагается дальнейшее совершенствование и развитие системы культурно-бытового обслуживания.

Вместе с тем, действующим генеральным планом было запланировано строительство объектов:

* строительство торгово-развлекательных центров с кинозалами, предприятиями общественного питания бытового обслуживания, 2 объекта – 3 этажа;
* строительство многофункционального торгово-бытового комплекса, 2 объекта – 3 этажа;
* строительство предприятий торговли (магазины смешанных товаров);
* строительство предприятия общественного питания;
* строительство бани с прачечной на 50 мест;
* строительство храмового комплекса;
* строительство часовни.

*Мероприятия для маломобильных групп населения*

При подготовке проектной документации в обязательном порядке необходимо предусмотреть выполнение мероприятий, предусмотренных сводом правил СП 59.13330.2016 «Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения[[10]](#footnote-10). Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001», в том числе:

* п. 5.1.3. В проектной документации должны быть предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку к доступному входу в здание с учётом требований СП 42.13330. Пешеходные пути должны иметь непрерывную связь с внешними, по отношению к участку, транспортными и пешеходными коммуникациями, остановочными пунктами пассажирского транспорта общего пользования. Система средств информационной поддержки и навигации должна быть обеспечена на всех путях движения, доступных для МГН на часы работы организации (учреждения или предприятия);
* п. 8.1.3. В зоне обслуживания посетителей общественных зданий и сооружений различного назначения следует предусматривать места для инвалидов из расчёта не менее 5 %, расчётной вместимости учреждения или расчётного числа посетителей, но не менее одного места, в том числе при выделении зон специализированного обслуживания МГН в здании.

Система средств информационной поддержки должна быть обеспечена на всех путях движения, доступных для МГН на все время (в течение суток) эксплуатации учреждения или предприятия в соответствии с ГОСТ Р 51256-2011 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования» и ГОСТ Р 56305 «Технические средства помощи слепым и слабовидящим людям. Тактильные указатели не пешеходной поверхности».

## **Развитие зоны сельскохозяйственного использования**

Сельское хозяйство остаётся одним из приоритетов социально-экономической политики органов местного самоуправления сельского поселения.

Сельское хозяйство продолжает функционировать в сложных экономических условиях. Дальнейшему развитию отрасли препятствует целый ряд проблем:

* устаревшие технологии производства и хранения продукции растениеводства и животноводства, в том числе и заготовки кормов;
* низкая заработная плата работников сельского хозяйства, высокий уровень безработицы в сельской местности;
* отсутствие собственных оборотных средств, что тормозит осуществление модернизации отрасли даже при наиболее льготных условиях получения кредитов;
* недостаточная государственная поддержка сельскохозяйственного производства;
* отсутствие условий для альтернативной занятости на селе, разрыв между городом и деревней по уровню развития социальной и инженерной инфраструктуры делает сельскохозяйственную отрасль непривлекательной для молодых специалистов, что приводит к низкой обеспеченности сельского производства квалифицированными кадрами;
* несовершенство законодательной базы по оформлению прав собственности на землю ограничивает возможность сельскохозяйственным организациям использовать землю в качестве предмета залога и не позволяет им привлекать финансовые ресурсы на реальных рыночных условиях;
* в недостаточной степени развита переработка сельскохозяйственной продукции;
* существуют проблемы со сбытом продукции в ЛПХ и КФХ, отсутствие кооперации сельхозпроизводителей.

Перспективы развития сельскохозяйственного комплекса в сельском поселении не могут рассматриваться в отрыве от его состояния в Камчатском крае в целом. Сельскохозяйственное производство поселения, как и всего Елизовского района, функционирует в сложных природных условиях, которые характеризуются коротким вегетационным периодом, выпадением осадков в основном в период созревания и уборки урожая, ограниченными тепловыми ресурсами, относительно низким плодородием почв (диапазон по гумусу от 2 % до 8 %), предрасположенностью почв к водной и ветровой эрозии.

Доминирующим сектором сельского хозяйства является животноводство.

Анализ ситуации в сельскохозяйственном производстве в Елизовского районе позволяет сделать следующие выводы:

1. Основным производителем продукции птицеводства в Камчатском крае является ГУСХП Камчатского края «Пионерское». Обеспечивает более 90% объема производства яйца в регионе. Основной задачей предприятия является сохранение позиций на краевом рынке
2. В Пионерском сельском поселении сельскохозяйственное производство представлено мелкотоварными производителями – личными подсобными хозяйствами граждан, в которых производство продукции ведётся для личного потребления и только незначительная часть продукции собственного производства реализуется на рынках из которой меньшая часть поставляется в учреждения социальной сферы на договорных условиях.
3. Сельское хозяйство остаётся достаточно затратным, но, выполняя стратегические социально-экономические функции, имеет благоприятные перспективы.
4. В связи с большой площадью территории Камчатского края, особенностями его агрогеографического положения, сложившейся структурой систем расселения и ограниченным развитием транспортных коммуникаций связи «сельское хозяйство – потребитель» и «сельское хозяйство – перерабатывающие производства – потребитель» носят преимущественно внутрирайонный характер.
5. Производство натуральных продуктов в поселении имеет неоспоримое конкурентное преимущество, учитывая, что население района должно потреблять экологически чистые и качественные продукты питания, и для этого есть все необходимые условия и ресурсы.

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Камчатского края до 2030 года, приоритетные направления развития сельскохозяйственного комплекса Камчатского края:

1. Повышение уровня обеспеченности населения продуктами питания местного производства, доступными по цене и безопасными по качеству.
2. Повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции местного производства на внутреннем рынке.
3. Проведение технической и технологической модернизации производства, способствующей инновационному развитию и привлечению инвестиций в сельское хозяйство.

Задачи развития сельскохозяйственного комплекса Камчатского края:

1. Модернизация сельскохозяйственного производства.
2. Развитие животноводства и повышение уровня его рентабельности.
3. Развитие растениеводства и мелиорации земель сельскохозяйственного назначения.
4. Развитие пищевой и перерабатывающей промышленности.

В целях развития сельского хозяйства необходимо реализовывать мероприятия, связанные с развитием агропромышленного комплекса, созданием соответствующей инфраструктуры (транспортной, инженерной), развитием жилищного строительства. Все это будет способствовать привлечению специалистов в сельские территории, позволит повысить уровень жизни сельского населения.

Развитие направления сельского хозяйства стратегически должно осуществляться по трём направлениям:

* поддержка личных подсобных хозяйств как основы содействия самозанятости населения и обеспечения жителей района экологически чистыми продуктами питания;
* содействие развитию крестьянско-фермерских хозяйств и сельскохозяйственных предприятий как основы внедрения современных методов хозяйствования в отрасли;
* развитие сети сельскохозяйственных потребительских кооперативов, в том числе кооперативных машинно-технологических станций для технического оснащения малых форм хозяйств.

Безусловно, важным является уход от сырьевой направленности сельскохозяйственного производства путём развития предприятий по переработке продукции в соответствии с современными технологиями.

Анализ документов территориального планирования Камчатского края и Елизовского муниципального района показал, что в раннее разработанных документах территориального планирования предусмотрены к размещению объекты регионального значения: модернизация действующего производства ГУСХП Камчатского края «Пионерское» с вводом нового производства «Охлажденное мясо бройлеров».

Общими задачами развития сельского хозяйства является:

* создание условий для повышения качества продукции, снижения издержек, повышения рентабельности производства;
* продолжение финансового оздоровления предприятий;
* содействие в развитии мясного скотоводства;
* поддержка личных подсобных хозяйств;
* оказание поддержки в обеспечении сельскохозяйственных предприятий высококвалифицированными специалистами.

## **Развитие зоны производственного и коммунально-складского назначения**

Развитие промышленности Пионерского сельского поселения на перспективу согласовывается с основными целевыми программными документами «Схемы территориального планирования Елизовского района Камчатского края». В первую очередь, это переход к инновационному типу промышленности, повышение эффективности работы предприятий, повышение конкурентоспособности товаропроизводителей, привлечение инвестиций. Необходимо привлекать инвестиции в создание новых высокотехнологичных предприятий. На территориях, отведённых для создания производственных и коммунально-складских зон, следует развивать промышленное производство с ограничением класса вредности предприятий.

Основополагающим фактором изменения качества жизни населения, и одним из эффектов реализации мероприятий развития территории Пионерского сельского поселения является повышение благосостояния населения и общий рост социального положения поселения. Занятость населения определяется, главным образом, наличием на территории условно-градообразующих объектов (то есть, объектов производственного назначения), которые обеспечивают население рабочими местами.

Степень развития малого и среднего предпринимательства является одним из показателей, характеризующих уровень экономического развития территории. Малое предпринимательство оказывает существенное влияние на развитие народного хозяйства, обеспеченность жителей потребительскими услугами, создание рабочих мест на территории поселения, и, как следствие, – решение социальных проблем.

Именно частные предприниматели могли бы создать костяк инфраструктуры обслуживающей сферы экономики поселения. Малые и средние предприятия могли бы обеспечивать функционирование сопутствующих и вспомогательных производств – пищевые, торговые, транспортные, обслуживающие (включая объекты размещения туристов – мини-гостиницы, гостевые домики, эко-фермы и т.д.), прокат, проведение массовых и культурных мероприятий и т.п.

Для достижения поставленной цели администрации Пионерского сельского поселения необходимо решать следующие задачи:

* Содействие начинающим предпринимателям в организации бизнеса;
* Определение перспективных и приоритетных направлений развития малого и среднего предпринимательства на территории поселения;
* Расширение использования информационно-коммуникационных технологий субъектами малого и среднего предпринимательства;
* Развитие деловой активности населения поселения за счёт повышения интереса к предпринимательской деятельности;
* Совершенствование информационно-консультационной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства;
* Развитие механизмов, направленных на содействие в устранении административных барьеров и препятствий, сдерживающих развитие малого и среднего предпринимательства;
* Содействие субъектам малого и среднего предпринимательства в продвижении на рынки товаров и услуг путём консультационной поддержки при участии в выставках и конкурсах;
* Обеспечение поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства в доступе к финансовым и материальным (помещения, земельные участки) ресурсам;
* Поддержка социально ориентированных некоммерческих организаций;
* Формирование благоприятного социального климата для жизнедеятельности населения; обеспечение максимально эффективной защиты социально уязвимых слоёв населения;
* Содействие субъектам малого и среднего предпринимательства.

Основными долгосрочными задачами в области поддержки малого и среднего предпринимательства должны являться:

* Максимальное привлечение финансовых ресурсов федеральных, региональных и муниципальных программ по поддержке субъектов малого предпринимательства на территории поселения;
* Разработка и реализация муниципальной программы по предоставлению муниципальных гарантий по кредитам, выданным субъектам малого предпринимательства;
* Разработка возможности кредитования, выдачи льготных займов субъектам малого бизнеса и микропредприятиям;
* Поддержка и содействие в размещении субъектов малого предпринимательства, ориентирующихся на производственную деятельность, в соответствующих функциональных зонах на территории поселения.

Помимо увеличения численности населения, вовлечённого в экономически активную деятельность, роста занятости и увеличения доходов населения, тесное взаимодействие и поддержка предпринимательства приведёт к повышению социальной ответственности бизнеса, участию бизнес-структур в решении социальных проблем, благотворительных акциях и мероприятиях, организуемых администрацией сельского поселения.

Основные проектные предложения:

* упорядочение и уплотнение производственных территорий;
* придание современной планировочной структуры производственной зоне и рациональной транспортной организации;
* обеспечение удобного транспортного подъезда ко всем производственным площадкам;
* установление и организация санитарно-защитных зон в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03;
* рекомендуется проведение компенсирующих мероприятий по соблюдение санитарных и других норм охраны окружающей среды.

Кроме того, необходимо провести инвентаризацию производственных территорий населённых пунктов в целях выявления неиспользуемых земельных участков и неоформленных в аренду и собственность территорий. Это позволит выявить дополнительные резервы производственных территорий с целью их фактического использования.

Необходимо выполнять озеленение санитарно-защитных зон промышленных предприятий. Согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*» минимальную площадь озеленения санитарно-защитных зон следует принимать в зависимости от ширины СЗЗ:

* до 300 м – 60 %;
* свыше 300 м до 1000 м – 50 %.

Проектом предлагается создать озеленение лесопосадками защитного и фильтрующего типа в санитарно-защитной зоне от промышленных предприятий.

## **Развитие транспортной инфраструктуры**

Основные направления развития транспортной инфраструктуры в Генеральном плане предусматривают:

* реконструкцию существующих дорог с приведением их к необходимым нормируемым показателям, соответствующим технической категории дороги;
* резервирование коридоров под сеть улиц и дорог в проектируемых жилых районах;
* повышение пропускной способности улиц;
* строительство комплексов автосервиса на коммунально-складских территориях;
* вынос основных потоков грузового транспорта на автодороги, проходящие периферийно по отношению к застройке;
* дальнейшее развитие сети всех существующих видов транспорта.

*Улично-дорожная сеть*

При рассмотрении современного состояния улично-дорожной сети населённых пунктов были выявлены недостатки, для устранения которых проектом внесения изменений в генеральный план предлагаются нижеприведённые мероприятия.

Для обеспечения безопасности, бесперебойности и удобства транспортного сообщения внутри населённых пунктов предлагается реконструкция и строительство улиц и дорог. Предполагается строительство новых автодорог и тротуаров с твёрдым покрытием на всех существующих улицах населённых пунктов. Предусматривается реконструкция и капитальный ремонт существующих автодорог, с постепенным изменением поперечного профиля улиц до параметров, предусмотренных в генеральном плане. В целях упорядочения движения в МО и повышения уровня безопасности на улицах населённых пунктов необходимо запретить въезд грузового транспорта в жилые районы.

В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* введена чёткая дифференциация улично-дорожной сети по категориям.

*Таблица 95*

*Категория дорог и улиц*

| **Категория сельских улиц и дорог** | **Расчётная скорость движения, км/ч** | **Ширина полосы движения, м** | **Число полос движения** | **Ширина пешеходной части тротуара, м** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Поселковая дорога | 60 | 3,5 | 2 |  |
| Главная улица | 40 | 3,5 | 2 - 3 | 1,5 - 2,25 |
| Улица в жилой застройке: |  |  |  |  |
| * основная | 40 | 3,0 | 2 | 1,0 - 1,5 |
| * второстепенная (переулок) | 30 | 2,75 | 2 | 1,0 |
| * проезд | 20 | 2,75 - 3,0 | 1 | 0 - 1,0 |
| Хозяйственный проезд, скотопрогон | 30 | 4,5 | 1 | - |

Ширина главных улиц в пределах красных линий составляет 18 м, покрытие проезжей части – твёрдое.

Проезды и переулки имеют ширину в пределах красных линий 12-15 м в зависимости от планировки прилегающих территорий.

Существующая сеть местных улиц подлежит реконструкции с целью упорядочения системы связей, обеспечивающих обслуживание всех зданий и учреждений, жилых зон и общественной застройки.

Вдоль основных улиц и дорог предлагается устройство тротуаров.

Ширина тротуаров вдоль главных улиц – 2 м, остальных 1,0-1,5 м.

При разработке проектной документации в обязательном порядке предусмотреть выполнение мероприятий по обеспечению доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения согласно СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001», в том числе устройство: пониженных бортов в местах наземных переходов, а также изменения конструкций покрытия тротуаров в местах подходов к переходам для ориентации инвалидов по зрению с изменением окраски асфальта; пешеходных ограждений в местах движения инвалидов, на участках, граничащих с высокими откосами и подпорными стенками; пандусов и двухуровневых поручней, а также горизонтальных площадок для отдыха – на лестничных сходах; звуковых устройств для слабовидящих на светофорных объектах; дорожных знаков и указателей, предупреждающих о движении инвалидов.

Генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия (на основании СТП Камчатского края, Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2030 годы):

* Строительство автомобильной дороги Петропавловск-Камчатский – Мильково на участке км 12 – км 35, протяженностью 13,0 км, категория – I на первую очередь;
* Реконструкция автомобильной дороги Петропавловск-Камчатский - Мильково на участке км 12–км 17 с подъездом к федеральной дороге – 5 км;
* Строительство улично-дорожной сети – 33,4 км;
* Реконструкция улично-дорожной сети – 7,1 км;
* Строительство 6-ти остановок общественного пассажирского транспорта;
* Строительство тротуаров и пешеходных пространств для организации системы пешеходного движения в поселении – 7,1 км;
* Размещение дорожных знаков и указателей на улицах населенных пунктов;
* Строительство и реконструкция автомобильных дорог;
* Строительство и реконструкция транспортных развязок и мостовых переходов на автомобильных дорогах местного значения.

*Объекты транспортной инфраструктуры*

Планируемая потребность объектов транспортной инфраструктуры Пионерского сельского поселения определена исходя из обеспеченности населения легковыми автомобилями на расчётный срок согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*) – 520 ед. на 1000 человек, и численности жителей – 9890 человек. Расчётное количество автомобилей составит 5143 единицы.

Требования к обеспеченности легкового автотранспорта станциями технического обслуживания (СТО) и автозаправочными станциями (АЗС) и обозначены в СП 42.13330.2016: потребность в АЗС составляет: 1 топливораздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей; потребность в СТО составляет: 1 пост на 200 легковых автомобилей.

В соответствии с нормативными требованиями, для обеспечения легкового автотранспорта жителей Пионерского сельского поселения рекомендуется размещение:

* Станции технического обслуживания автомобилей (3 станции технического обслуживания автомобилей на 8 постов);
* Строительство гаражей индивидуальных легковых автомобилей (2142 машино-места);
* Реконструкция автозаправочной станции (увеличение количества топливо- раздаточных колонок на существующей АЗС до 4-х).

В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*) на селитебных территориях и на прилегающих к ним производственных территориях следует предусматривать гаражи и открытые стоянки для постоянного хранения не менее 90 % расчётного числа индивидуальных легковых автомобилей.

Хранение индивидуального легкового автотранспорта жителей частного сектора предлагается осуществлять на территории придомовых участков.

*Общественный транспорт*

Развитие внутреннего (не транзитного) общественного пассажирского транспорта на территории населённого пункта, не предусмотрено.

*Мероприятия для маломобильных групп населения*

Согласно СП 42.13330.2016, СП 59.13330.2016 и СП 113.13330.2016, на открытых автостоянках около объектов социальной инфраструктуры на расстоянии не далее 50 м от входа, а при жилых зданиях – не далее 100 м следует выделять не менее 10 % мест (но не менее одного места) для транспорта инвалидов с учётом ширины зоны для стоянки не менее 3,5 м.

На автомобильных стоянках при специализированных зданиях и сооружениях   
для инвалидов следует выделять для личных автомобилей инвалидов не менее 20 % мест, а около учреждений, специализирующихся на лечении спинальных больных и восстановлении опорно-двигательных функций – не менее 30 % мест.

При наличии на стоянке мест для автомашин, салоны которых приспособлены   
для перевозки инвалидов на креслах-колясках, ширина боковых подходов к местам стоянки таких машин должна быть не менее 2,5 м.

## **Развитие зоны рекреационного назначения**

В соответствии со Схемой территориального планирования Камчатского края, Елизовского район в целом имеет потенциал к развитию таких видов туризма:

* спортивная охота и рыбалка;
* сафари на снегоходах и собачьих упряжках;
* вертолетные туры;
* прибрежные круизы по Авачинской бухте;
* конные туры;
* этнографический туризм и проч.

На уровне государства есть чёткое понимание, что одним из ведущих направлений развития Камчатского края должен быть туризм и рекреация. Это закреплено и в Инвестиционной стратегии Камчатского края до 2020 года (распоряжение Правительства Камчатского края от 07.10.2013 № 473-РП).

В целом, государственная поддержка туристской индустрии региона прямо или косвенно осуществляется посредством:

1. Системы федеральных целевых программ, в разной степени имеющих отношение к развитию туризма:

* концепция федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2019-2025 годы)», утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 05.05.2018 № 872-р – профильная для отрасли;
* инфраструктурные ФЦП, для которых развитие туризма не является основной целью, но объекты которых, могут создавать базу и предпосылки для его развития. В первую очередь это государственная программа «Развитие транспортной системы»,  [Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года](https://docs.cntd.ru/document/902195483#65A0IQ).

1. Финансирование курортов федерального значения в соответствии с федеральным законом от 23.02.1995 № 26-ФЗ (ред. от 28.12.2013) «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах». Поддержка развития курортов федерального значения является расходным обязательством Российской Федерации. Это позволяет получать финансирование на развитие инфраструктуры по данному направлению поддержки;
2. Государственная программа «Развитие внутреннего и въездного туризма в Камчатском крае», утверждённая постановлением Правительства Камчатского края от 29.11.2013 № 554-П;
3. Государственная программа «Социальная поддержка граждан в Камчатском крае», утверждённая постановлением Правительства Камчатского края от 29.11.2013 № 548-П.

Основной вектор развития в рамках направления – организация на территории сельского поселения и поддержка развития со стороны администрации новых производственных, туристических и сельскохозяйственных производств, что позволит создать новые рабочие места, разработать и наладить механизмы частно-государственного партнёрства, а также увеличить поступления собственных доходов в бюджет поселения.

Таким образом, приоритетным направлением развития Пионерского сельского поселения в целях повышения инвестиционной привлекательности является выявление территорий для создания новых функциональных зон для развития и размещения объектов туристической отрасли, объектов промышленности и сельского хозяйства, выявления свободных мощностей энергоресурсов, инженерное обустройство новых и освоенных территорий, поддержка и содействие при подключении хозяйствующих субъектов к инженерным сетям.

Генеральным планом рекомендуется организация на территории Пионерского сельского поселения:

- строительство гостиницы;

- строительство конно - спортивного клуба;

- строительство базы отдыха;

- строительство гостевых домов.

Таким образом, основные направления развития туристической отрасли поселения, могут стать:

* *Спортивный туризм*, связанный с занятием каким-либо видом спорта. Благодаря природно-климатическим условиям на территории поселения можно развивать, например, конный туризм, оздоровительный (связанный с активными способами передвижения), сафари на снегоходах и собачьих упряжках;
* *Этнографический туризм* включает в себя такие программы, как зрелищно-развлекательные, обучающие, этнические и бытовые (связанные с изучением национальной культуры и традиционного быта).

## **Развитие зоны** **складирования и захоронения отходов**

Генеральным планом в части развития зоны складирования и захоронения отходов предусматривается:

* недопущение возникновения несанкционированных свалок;
* организовать единые места для сбора металлолома, отработанных нефтепродуктов, люминесцентных ламп для последующей периодической вывозки на утилизацию;
* рекультивация территорий, на которых ранее располагались несанкционированные свалки.

Оценка воздействия отходов, размещаемых на территориях предприятий анализируемой территории, должна проводиться с учётом организации мест накопления (хранения) отходов и физико-химических свойств отходов: растворимости в воде, летучести, реакционной способности, опасных свойств (взрыво-пожароопасности), агрегатного состояния.

Система санитарной очистки и уборки территорий населённых мест должна предусматривать рациональный сбор, быстрое удаление, надёжное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов: хозяйственно-бытовых, в том числе пищевых отходов из жилых и общественных зданий, предприятий торговли, общественного питания и культурно-бытового назначения; жидких из неканализованных зданий; уличного мусора и смета, и других бытовых отходов, скапливающихся на территории населённого пункта.

Санитарная очистка должна осуществляться в соответствии с Санитарными правилами содержания территорий населённых мест (СанПиН 42-128-4690-88, утв. Минздравом СССР 05.08.1988 № 4690-88) и схемой санитарной очистки населённых мест. Санитарная очистка и уборка территории должна осуществляться по технологии, предусматривающей механизацию наиболее трудоёмких работ с применением спецтехники и оборудования (контейнеров-накопителей и автомашин-мусоровозов).

В число основополагающих документов регионального уровня в части обеспечения экологической безопасности входят:

* Государственная программа Камчатского края «Обращение с отходами производства и потребления в Камчатском крае» (утверждена постановлением Правительства Камчатского края от 20.11.2017 № 488-П);
* Государственная программа Камчатского края «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Камчатском крае» (утверждена постановлением Правительства Камчатского края от 03.11.2017 № 460-П);
* Территориальной схемы в области обращения с отходами, в том числе с твёрдыми коммунальными отходами, в Камчатском крае (утверждена приказом Агентства по обращению с отходами Камчатского края от 31.08.2020 № 59).

Наибольшую опасность, как следствие интенсивного хозяйственного освоения территории, будет представлять значительное увеличение объёма отходов производства и потребления, что является серьёзной проблемой для любой интенсивно развивающейся территории. Отходы несут в себе целый комплекс проблем:

* ухудшение эстетических характеристик территории (мусор, запах);
* локальное загрязнение почвы и атмосферного воздуха;
* большой объем захоронения отходов на территории населённых пунктов свидетельствует об ограниченности использования экономического потенциала отходов.

Генеральным планом рекомендуются мероприятия по совершенствованию системы санитарной очистки и уборки территории населённых пунктов, которые позволят обеспечить рациональную организацию работы по сбору, транспортированию, обезвреживанию и утилизации отходов.

Первоочередными мероприятиями по реализации данной задачи являются:

* создание планово-регулярной системы очистки, своевременный сбор и транспортирование отходов на полигон ТКО;
* обустройство и размещение мест (площадок) временного накопления твёрдых коммунальных отходов в соответствии с СанПиНом 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населённых мест». Контейнеры, мусоросборники и бункеры-накопители размещаются (устанавливаются) на специально оборудованных местах (площадках) временного накопления твёрдых коммунальных отходов. Площадки для установки мусоросборников (контейнеров) должны иметь твёрдое водонепроницаемое покрытие (бетонное, асфальтобетонное), освещены, ограничены ограждениями или зелёными насаждениями, иметь удобные пути для подъезда специализированного транспорта и подхода жителей;
* ликвидация несанкционированных свалок с последующей рекультивацией территории.

Проектом генерального плана также рекомендуются:

* рекультивация территорий, на которых ранее располагались несанкционированные свалки.

Для вывоза крупногабаритных отходов (предметы мебели, отходы после ремонта квартир, обрезки деревьев и т.д.), строительного мусора, отходов производства и твёрдых коммунальных отходов по заявкам предприятий целесообразно применять бортовые машины.

Для того чтобы норма накопления ТКО соответствовала фактическому образованию отходов вычисляется усреднённая норма накопления отходов. Норма на 1 чел. в год, согласно Приказу Агентства по обращению с отходами Камчатского края от 02.10.2017 № 35, с учётом накопления крупногабаритных отходов, равна:

* для городских поселений – 567,36 кг в год на человека, проживающего в МКД и 601,8 кг в год на человека, проживающего в индивидуальных домах;
* для сельских поселений – 469,2 кг в год на человека, проживающего в МКД и 493,32 кг в год на человека, проживающего в индивидуальных домах.

По данным исследований, проводимых ГУП УНИИ АКХ им. Памфилова годовой рост нормы накопления ТКО следует принимать 1,5 %.

Таким образом, в перспективе предполагается увеличение объёмов, образующихся твёрдых коммунальных отходов, как в абсолютных величинах, так и на душу населения и усложнение морфологического состава твёрдых коммунальных отходов, включающих в себя всё большее количество экологически опасных компонентов.

Между тем, согласно рекомендациям ГУП УНИИ АКХ им. Памфилова (2001 год), нормы накопления могут использоваться только для ориентировочных расчётов, так как для различных городов нормы накопления меняются в широких пределах. Фактические нормы накопления ТКО определяют для каждого конкретного города и вводятся в действие на основании решения местных органов власти. Уточнение норм накопления целесообразно проводить каждые 5 лет.

Нормативы накопления ТКО на территории Пионерского сельского поселения Камчатского края приняты 2,496 м3 чел/год.

Результаты расчета существующего количества отходов от населения представлены в следующей таблице.

*Таблица 96*

*Объёмы накопления твёрдых коммунальных отходов в Пионерском сельском поселении*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объект/участок** | **Объём образования ТКО в месяц, т** | **Объём образования ТКО в год, т** | | **Численность населения, чел.** | **Годовые дифференцированные нормы накопления ТКО, кг/чел. в год (м3 в год/чел)** |
| **тонн** | **м3** |  |  |
| Пионерское сельское поселение | | | | | |
| Существующее положение | 168 | 2010 | 10673 | 4276 | 470 |
| Первая очередь | 281 | 3369 | 17865 | 5995 | 562 |
| Расчётный срок | 537 | 6448 | 34219 | 9890 | 652 |

В состав твёрдых коммунальных отходов (ТКО) входят крупногабаритные отходы (КГО). К крупногабаритным отходам относятся отходы, по габаритам не вмещающиеся в стандартные контейнеры вместимостью 0,75 м3, а также строительные отходы. В Российской Федерации норма накапливающихся КГО составляет в среднем 5 % от общего объёма ТКО.

Для осуществления накопления твёрдых коммунальных отходов на территории сельского поселения на расчётный срок потребуется 135 железных контейнеров с крышкой объёмом 0,75 м3 каждый.

*Таблица 97*

*Расчётная потребность количества и видов контейнеров для обеспечения сбора твёрдых коммунальных отходов в Пионерского сельского поселения на расчётный срок*

| **Наименование поселения** | **Население (расчётный срок, базовый сценарий)** | **Объём отходов в месяц, м3** | **Контейнеры (при условии ежедневного вывоза мусора)** | | | **Общий объём контейнеров, м3** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **тип** | **объём** | **кол-во** |
| Пионерское СП | 9890 | 2851,6 | желез. с крыш. | 0,75 | 135 | 95 |

Общеизвестно, что для дальнейшего эффективного использования отходов необходима их сортировка. Практика показывает, что при раздельном сборе отходов из общего их количества можно удалить до 70-80 % полезных ресурсов, а при отсутствии сортировки – не более 15 %. Существует несколько вариантов системы раздельного сбора твёрдых коммунальных отходов, которые можно применить в поселении:

1. *Детальная сортировка твёрдых коммунальных отходов на отдельные компоненты в домохозяйствах*. По этому варианту предполагается наличие, как правило, 3 контейнеров разного цвета для отдельных отходов (пластика, стекла, бумаги) и один контейнер для всех остальных отходов. Хотя система может быть расширена ещё несколькими отдельными контейнерами, например, для органических отходов, отдельно для ПЭТ-бутылок и тому подобное. Это зависит от спроса на указанные компоненты и количество их образования. Каждый компонент ТКО может быть собран индивидуально отдельным транспортом с одним отделением, или, что является более распространённым в мире, все компоненты собираются одновременно специальным транспортным средством с несколькими отделениями. Разделённые компоненты затем транспортируются к месту их уплотнения для дальнейшей обработки и поставки на рынок вторичного сырья. Данный вариант имеет самую высокую эффективность – до 80 % вторичного сырья в ТКО может быть возвращено в производство. Он требует высокой доли участия населения, значительных средств на сбор ТКО, но небольших средств на их дальнейшую обработку.
2. *Сбор двух фракций*. Термин «собирание двух фракций» применяется к системе, в которой население осуществляет сортировку отходов на две фракции – влажную (органическую) фракцию для компостирования и смешанную сухую фракцию (прочие отходы), основную часть которой составляют отходы, которые в дальнейшем могут быть переработаны (бумага, стекло, пластик, металл и др.). Метод предусматривает возможность использования двух отдельных контейнеров или двух пластиковых кульков (в зависимости от типа местности) разных цветов. Периодичность вывоза должна быть большей для влажной органической фракции, чтобы избежать неприятного запаха от разложения органических отходов, а сухая смешанная фракция может убираться реже, по мере наполнения контейнера. Эта система требует создания объектов для дальнейшей сортировки смешанных отходов, пригодных к переработке, – сортировочных комплексов. Для того, чтобы получить высокую степень участия населения, необходимо проведение тщательной просветительской работы и стимулирования. Рассматриваемый вариант требует меньшее количество средств для сбора отходов, чем первый вариант (меньше контейнеров – меньше расходов), а также является более удобным для населения (поскольку все отходы разделяются не на 4-5 потоков, а только на 2). Однако эффективность этой системы ниже и находится на уровне 45-70 %. Кроме того, уменьшается экономический эффект от использования отсортированной вторичного сырья, и большие средства тратятся на сортировку и обработку отходов.
3. *Система пунктов сбора и приёма вторичного сырья*. Для небольших населённых пунктов, которые не имеют ресурсов для обеспечения систем сбора перерабатываемых материалов в соответствии с рассмотренными выше вариантами, оптимальным способом ведения сортировки может быть просветительская работа с населением и его поощрение вывоза материалов в приёмные пункты. Этот метод также возможно применять в населённых пунктах в сочетании с другими методами уборки. Система пунктов сбора требует от жильцов осуществлять сортировку перерабатываемых материалов в месте образования и доставлять их в определённый приёмный пункт. Этот приёмный пункт содержит контейнеры для одного или нескольких видов перерабатываемых материалов. Такие приёмные пункты могут быть созданы в тех же местах, куда жители приносят обычные отходы, если не предлагается ни один другой метод уборки. Приёмный пункт может также находиться в центральных местах, например, вблизи торговых центров и на автостоянках (автозаправках). Одним из способов реализации данной системы являются автоматические пункты приёма ПЭТ-бутылок (как правило, возле крупных магазинов), в которых вместо вброшенной бутылки выдаётся определённая сумма средств. Эффективность данной системы – примерно 30-45 %.

Учитывая это, необходимо продолжение работы по реализации пилотных проектов по внедрению раздельного сбора отходов в сельских поселениях.

Расчёт пунктов приёма вторичного сырья и опасных отходов осуществлялся исходя из норматива – 1 пункт приёма вторичного сырья и опасных отходов на населённый пункт с численностью населения от 300 до 5 тыс. чел.

Сбор крупногабаритных отходов осуществляется по одной из следующих схем:

1. Площадка сбора КГО, которая устраивается на местах сбора отходов, оборудованных евроконтейнерами и заглублёнными контейнерами. Представляет собой площадку с твёрдым основание размерами 1,5×1,5 м и ограждением с трёх сторон.
2. Бункер для сбора КГО объёмом 6-15 м3, который устанавливается на тех местах сбора, которые оборудованы бункером для сбора ТКО. ТКО и КГО складируются отдельно в разные бункеры.
3. Позвонковая система в тех населённых пунктах, в которых не применяется контейнерная система сбора ТКО. КГО выносятся населением в установленные места в установленное время.

Расчёт количества необходимых к обустройству мест сбора ТКО произведён исходя из расчёта – одно место сбора КГО на 1 контейнерной площадке.

*Таблица 98*

*Результаты расчёта количества контейнеров для КГО Пионерского сельского поселения на расчётный срок*

| **Муниципальное образование** | **Численность населения, чел.** | **Количество мест накопления КГО, шт.** |
| --- | --- | --- |
|
| Пионерское СП | 9890 | 76 |

Обработка отходов будет осуществляться при перегрузке в пресс-контейнер и на полигонах, в том числе на проектируемом межмуниципальном комплексном полигоне в районе с. Карага. Все локальные и межпоселенческий полигоны должны быть оборудованы дробилками для древесных отходов.

Транспортирование опасных отходов должны осуществлять организации, имеющие лицензию, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

Политику в области обращения с отходами рекомендуется ориентировать на снижение количества образующихся отходов и на их максимальное использование.

Правильный и оперативный сбор опасных биологических отходов (ОБО) и опасных медицинских отходов (ОМО) является важнейшей стадией обращения с этими отходами с точки зрения не только дальнейшей их утилизации, но и избегания или минимизации эпидемиологической чрезвычайной ситуации, препятствующей нормальной жизнедеятельности населённых пунктов.

Система обращения с ОМО должна быть организована в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.12.2010 № 163).

Рекомендации по обращению с ОБО должны быть учтены при организации схемы обращения с ними на территории сельского поселения (утверждены Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 04.12.1995 № 13-7-2/469).Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов являются обязательными для исполнения владельцами животных, независимо от способа ведения хозяйства, а также организациями, предприятиями всех форм собственности, занимающимися производством, транспортировкой, заготовкой и переработкой продуктов и сырья животного происхождения.

Общие рекомендации по обращению с отходами производства и потребления представлены в СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.04.2003 № 80)

Санитарную очистку и благоустройство территорий улиц, парков, лечебно-профилактических учреждений, проездов внутри микрорайонов и кварталов рекомендуется организовать в соответствии с СанПиНом 42-128-4690-88.

Санитарной очисткой должны заниматься коммунальные хозяйства по договорам подряда со специализированными транспортными коммунальными предприятиями.

Очистка населённого пункта от коммунальных и не утилизированных отходов осуществляется планово‑регулярным методом. Сбор хозяйственно-бытового мусора осуществляется централизованным контейнерным способом и вывозится специальным транспортом на полигон твёрдых коммунальных отходов.

Необходимо учитывать, что причиной возникновения несанкционированных свалок является неполный охват организованной системой сбора и транспортирования всех образующихся отходов. При устойчивой системе управления отходами число стихийно возникающих свалок сокращается до полного их исчезновения.

## **Инженерное оборудование территории**

Отвод поверхностного стока с территории Пионерского сельского поселения предлагается осуществлять посредством дождевой канализации открытого типа. Сброс дождевых вод предлагается производить в пониженные места за пределами населённого пункта. Перед выпусками необходимо предусмотреть устройство очистных сооружений. Технические характеристики системы водоотвода и очистных сооружений, а также их расположение уточняются на стадии подготовки рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий.

Вертикальной планировкой называется исправления рельефа в целях приспособления его для той или иной эксплуатации. Задачей вертикальной планировки является проектирование продольных уклонов осей улиц, обеспечивающих организацию стоков атмосферных вод с выводом их за пределы населённого места (или в ливневую канализацию) и нормальные условия для движения транспорта и пешеходов.

Для производства работ по исправлению естественного рельефа генеральным планом предлагается разработать проект вертикальной планировки на территории, отведённые на перспективу для строительства нового и реконструкции существующего жилищного фонда.

### Водоснабжение

В соответствии со статьёй 10 главы 3 Федерального закона от 07.12.2011 № 416‑ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» собственники и иные законные владельцы централизованных систем холодного водоснабжения и их отдельных объектов, организации, осуществляющие холодное водоснабжение, принимают меры по обеспечению безопасности таких систем и их отдельных объектов, направленные на предотвращение возникновения аварийных ситуаций, снижение риска и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций.

Система водоснабжения предусматривается на расчётный срок (2041 год). Охват населения централизованной услугой водоснабжения предусматривается на уровне 100 %.

Потребности в воде питьевого качества по сельским населённым пунктам определены в соответствии с нормативными документами. Норма водопотребления на одного жителя принята 160 л/сутки. (Региональные нормативы градостроительного проектирования Камчатского края). Полив приусадебных участков – 0,06 м3/сутки. на человека (СП 31.13330.2012).

В населенных пунктах предусматривается объединение противопожарного водопровода с хозяйственно-питьевым.

При расчётах прогнозного потребления воды в анализируемых населённых пунктах приняты нормативы по СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Неучтённые расходы приняты на уровне 15 % (Региональные нормативы градостроительного проектирования Камчатского края). Коэффициент суточной неравномерности водопотребления принят на уровне 1,2. Коэффициент, учитывающий степень благоустройства зданий, режим работы предприятий и другие местные условия принят на уровне 1,3. Коэффициент, учитывающий число жителей в поселении, принимается по таблице 2 п. 5.2 СП 31.13330.2012.

Ввиду того, что в соответствии с современными требованиями к системам водоснабжения в сельских населённых пунктах (СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 (с Изменениями № 1, 2), системы водоснабжения должны быть централизованными, удовлетворяющими все потребности населённого пункта, в расчёт недопотребления включены объёмы на нужды населения, полив приусадебных участков, объёмы воды на нужды производственного сектора.

В таблице 59 представлены расчеты ожидаемого водопотребления на 2041г.

*Таблица 11*

*Ожидаемое потребление воды на расчётный срок (2041г.) на территории Пионерского сельского поселения*

| **Наименование потребителей** | **Ед. изм.** | **Кол.** | **Норма, л/сутки на чел.** | **К часовой неравномерности** | **К макс. потребления** | **Расход воды м3** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **сутки** | **суткиmax** | **час** | **часmax** |
| п. Пионерский | | | | | | | | | |
| Население | чел. | 4373 | 160 | 1,2 | 2,080 | 699,7 | 839,6 | 29,1 | 60,6 |
| Адм. здания и общественные здание | % | 10 | × | 1,2 | 2,080 | 70,0 | 84,0 | 2,9 | 6,1 |
| Противопожарное водоснабжение | л/сутки | 15 | × | 1,2 | 2,080 | 0,015 | 0,018 | 0,0006 | 0,0013 |
| Поливка | чел. | 1330 | 60 | 1,2 | 2,080 | 79,8 | 94,56 | 3,3 | 6,9 |
| Неучтённые расходы | % | 10 | × | 1,2 | 2,080 | 84,95 | 101,182 | 3,53 | 7,3601 |
| ИТОГО |  |  |  |  |  | 934,465 | 1119,36 | 38,8306 | 7,3601 |
| п. Светлый | | | | | | | | | |
| Население | чел. | 5467 | 160 | 1,2 | 2,080 | 874,72 | 1049,66 | 36,45 | 75,809 |
| Адм. здания и общественные здание | % | 10 | × | 1,2 | 2,080 | 87,472 | 104,966 | 3,645 | 7,581 |
| Противопожарное водоснабжение | л/сутки | 15 | × | 1,2 | 2,080 | 0,015 | 0,018 | 0,0006 | 0,0013 |
| Поливка | чел. | 1180 | 60 | 1,2 | 2,080 | 70,8 | 84,96 | 2,95 | 6,136 |
| Неучтённые расходы | % | 10 | × | 1,2 | 2,080 | 103,3 | 123,96 | 4,304 | 8,953 |
| ИТОГО |  |  |  |  |  | 1136,307 | 1363,564 | 47,3496 | 98,4803 |
| п. Крутоберегов ый | | | | | | | | | |
| Население | чел. | 50 | 160 | 1,2 | 2,080 | 8 | 9,6 | 0,333 | 0,693 |
| Адм. здания и общественные здание | % | 10 | × | 1,2 | 2,080 | 0,8 | 0,96 | 0,0333 | 0,0693 |
| Противопожарное водоснабжение | л/сутки | 5 | × | 1,2 | 2,080 | 0,0075 | 0,009 | 0,0003 | 0,0006 |
| Поливка | чел. | 50 | 60 | 1,2 | 2,080 | 3 | 3,6 | 0,125 | 0,26 |
| Неучтённые расходы | % | 10 | × | 1,2 | 2,080 | 1,1807 | 1,4169 | 0,0492 | 0,1023 |
| ИТОГО |  |  |  |  |  | 12,9882 | 15,5859 | 0,541 | 1,125 |
| ***Пионерское сельское СП*** | | | | | | ***2083,76*** | ***2498,51*** | ***86,82*** | ***180,59*** |

Проектная потребность в воде на расчётный срок составит **2498,51** м3/сутки. (в т.ч. на орошение 183,12 м3/сутки.).

К 2041 году на территории Пионерского сельского поселения будет одна технологическая зона – Пионерское сельское поселение. Водоснабжение Пионерского сельского поселения будет осуществляться от водовода Авачинского водозабора, от существующей точки подключения в п. Пионерский

*Для реализации коммунальной услуги водоснабжения на территории Пионерского сельского поселения необходимо проведение следующих мероприятий:*

- Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки ул. Таежная (№1);

- Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки ул. В. Бонивура (№2);

- Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки ул. Зеленая (№3);

- Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки ул. Н. Коляды (№4);

- Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки мкр. Центральный (№5);

- Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки мкр. Центральный (№6);

- Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки мкр. Центральный (№7);

- Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки ул. Янтарная (№8);

- Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки мкр. Молодежный (№9);

- Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки ул. Лесная (№10);

- Строительство сетей водоснабжения п. Пионерский (подключение существующих потребителей);

- Строительство сетей водоснабжения п. Светлый (подключение существующих потребителей);

- Строительство кольцевого водопровода диаметром Ø300, протяженностью 4100 п. м. (1 этап);

- Строительство водопровода от магистрального водопровода Ø1000 до ВНС «Пионерская» диаметром 2хØ300, протяженностью 1000 п. м. (1 этап);

- Строительство кольцевого водопровода диаметром Ø250, протяженностью 5500 п. м. (2 этап);

- Строительство кольцевого водопровода диаметром Ø250, протяженностью 4200 п. м. (3 этап);

- Строительство кольцевого водопровода диаметром Ø250, протяженностью 4000 п. м. (4 этап);

- Бурение и опробование разведочно-эксплуатационной скважины на воду на участке недр местного значения «Светлый-3» по ул. Березовая поселок Светлый, Пионерского сельского поселения», производительностью 16 тыс. м3/сут.;

- Строительство нового резервуара у скв. №2094 2х500 м3;

- Устройство ЗСО резервуара у скв. №2094 300м;

- Устройство ЗСО скв. №2014 190м;

- Устройство ЗСО скв. №16-166 190м;

- Строительство РЧВ, объемом 2х3000 м3 (1 этап);

- Строительство РЧВ, объемом 2х2000 м3 (3 этап);

- Строительство насосной станции III-ого подъема, максимальной мощностью 30 кВт/час, производительностью 2400 м3/сут. (100 м3/час) (2 этап);

- Реконструкция и вывод в резерв скв. №2014 (в т.ч. Установка нового павильона, Электрохозяйство, Замена н/а, Диспетчеризация, Автоматизация, Дооснащение технологическим оборудованием)

- Реконструкция и вывод в резерв скв. №16-166 (в т.ч. Установка нового павильона, Электрохозяйство, Замена н/а, Диспетчеризация, Автоматизация, Дооснащение технологическим оборудованием);

- Реконструкцию насосной станции ВНС «Пионерская», производительность 6200 м3/сут (1 этап);

- Реконструкция водопровода в п. Светлый, п. Крутобереговый (ул. Елизовское шоссе) диаметром Ø250, протяженностью 4п.м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Светлый, п. Крутобереговый (ул. Елизовское шоссе) диаметром Ø159, протяженностью 89 п. м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Светлый, п. Крутобереговый (ул. Елизовское шоссе) диаметром Ø133, протяженностью 292 п. м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Светлый, п. Крутобереговый (ул. Елизовское шоссе) диаметром Ø100, протяженностью 187 п. м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Светлый, п. Крутобереговый (ул. Елизовское шоссе) диаметром Ø57, протяженностью 7 п. м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Пионерский диаметром Ø200, протяженностью 459 п. м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Пионерский диаметром Ø159, протяженностью 282 п. м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Пионерский диаметром Ø100, протяженностью 1933 п. м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Пионерский диаметром Ø70-80, протяженностью 188 п. м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Пионерский диаметром Ø50, протяженностью 1289,5 п. м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Пионерский ул. Зеленая диаметром Ø219, протяженностью 104,5 п. м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Пионерский ул. Зеленая диаметром Ø150, протяженностью 432 п. м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Светлый ул. Луговая диаметром Ø100, протяженностью 447,7 п. м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Светлый ул. Луговая диаметром Ø25-50, протяженностью 522,7 п. м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Светлый ул. Мира диаметром Ø100, протяженностью 109 п. м.;

- Реконструкция трубопровода в п. Светлый ул. Мира диаметром Ø50, протяженностью 125 п. м.;

- Ликвидация резервуара чистой воды ул. Луговая, пос. Светлый;

- Ликвидация резервуара чистой воды ул. Березовая, пос. Светлый;

- Ликвидация резервуара чистой воды ул. Мира, пос. Светлый.

Основные направления, принципы, задачи и показатели развития централизованной системы водоснабжения.

* повышение качества питьевой воды;
* повышение надёжности водоснабжения с выделением объектов централизованных систем водоснабжения, которые необходимо построить, модернизировать или реконструировать;
* повышение качества обслуживания абонентов;
* энергосбережение и повышение энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения;
* снижение удельных расходов энергетических ресурсов;
* подключение к централизованным системам водоснабжения новых абонентов с указанием мест их расположения, нагрузок и сроков подключения, с выделением объектов, строительство которых финансируется за счёт утверждённой в установленном порядке платы за подключение;
* защиту централизованных систем водоснабжения и их отдельных объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращение возникновения аварийных ситуаций, снижение риска и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций.

На расчётный срок генерального плана необходимо выполнить проект зон санитарной охраны водозаборов подземных вод с целью определения границ трёх поясов зон санитарной охраны, организации защиты площадок водозаборов от случайного или умышленного загрязнения и повреждения, а также предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

При разработке Генерального плана Пионерского сельского поселения необходимо предусмотреть следующие мероприятия по охране водных ресурсов:

* источником питьевого водоснабжения населённых пунктов являются подземные воды, в целях охраны источника от загрязнения должны быть организованы 3 пояса санитарной охраны. Соответственно должен быть разработан и утверждён в соответствующем порядке проект зон санитарной охраны подземного водозабора хозяйственно-питьевого водоснабжения с планом мероприятий. Границы зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения должны быть занесены в схему территориального планирования как зоны с особыми условиями использования и отображаться в Федеральной государственной информационной системе (далее – ФГИС ТП);
* сведения об установленных водоохранных зонах и прибрежных защитных полосах, зонах затопления, подтопления, а также других зонах с особыми условиями их использования водных объектов, содержащиеся в разделе «Водопользование» Государственного водного реестра, также подлежат отображению в схеме территориального планирования как зоны с особыми условиями использования и отображаться в ФГИС ТП;
* при размещении объектов, согласно документу территориального планирования, в водоохранных зонах и прибрежных защитных полосах водных объектов особое внимание следует уделить организации достаточного количества мест для автотранспорта на оборудуемых стоянках (как в жилых кварталах, так и в местах массового отдыха). При развитии рекреационных зон на водных объектах поселения необходимо предусмотреть комплекс технических и организационных мероприятий, исключающих движение и стоянку автотранспорта вне предназначенных для этого мест;
* при планировании развития территорий, входящих в состав зон санитарной охраны водозаборных узлов, необходимо обратить особое внимание на недопустимость размещения в границах 2 пояса зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения. Размещение объектов, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод, допускается в пределах третьего пояса ЗСО по согласованию с органами Роспотребнадзора только при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта;
* одним из основных мероприятий, направленных на улучшение качества воды в водных объектах сельского поселения, является строительство (реконструкция) очистных сооружений. Доведение сточных вод на очистных сооружениях до нормативного качества позволит улучшить качество воды в водных объектах, оздоровить общую санитарную обстановку;
* необходимо исключить сброс без очистки поверхностных стоков, формирующихся на урбанизированных территориях. Территории, вновь застраиваемые в соответствии с градостроительным планом, должны оснащаться системами ливневой канализации, отводящими поверхностные стоки на очистные сооружения;
* при развитии пригородной зоны, прилегающей к водным объектам, необходимо соблюдать ограничения в границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, а также в границах поясов санитарной охраны водозаборов;
* при внесении изменений в проект необходимо учитывать установленные водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов во избежание загрязнения окружающей среды, в частности водных объектов. Хозяйственную деятельность в пределах водоохранной зоны следует осуществлять с соблюдением мероприятий, предотвращающих загрязнение, засорение вод и заиление русел, истощение водотоков.

### Водоотведение

Система водоотведения Пионерского сельского поселения предусматривается с учётом развития на расчётный срок (2041 год).

Общий баланс притока сточных вод с территории анализируемых населённых пунктов на расчётный срок составит 2088,9 м3/сут.

*Таблица 100*

*Расчетные суточные расходы по водоотведению*

*Пионерского сельского поселения на 2020г*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Населенный пункт** | **Численность населения,**  **чел.** | **Категория водопользовате лей** | **Норма водоотведени я, л/сут. на 1 чел.** | **Расчетный суточный объем отведенных стоков, м3/сут.** | | |
| **Q сред.** | **Q max** | **Q min** |
| п. Пионерский | 4373 | Жилые дома квартирного типа, с водопроводом, канализацией, ваннами и местными водонагревателя ми | 160 | 699,7 | 839,6 | 583,1 |
| Неучтенные расходы 10% |  | 70,0 | 84,0 | 58,3 |
| **Итого:** |  | **769,7** | **923,6** | **641,4** |
| п. Светлый | 5467 | Жилые дома квартирного типа, с водопроводом, канализацией, ваннами и местными водонагревателя ми | 160 | 874,7 | 1049,7 | 728,9 |
| Неучтенные расходы 10% |  | 87,5 | 105,0 | 73,0 |
| **Итого:** |  | 962,2 | 1154,7 | 801,9 |
| п. Крутоберегов ый | 50 | Жилые дома квартирного типа, с водопроводом, канализацией, ваннами и местными водонагревателя ми | 160 | 8,0 | 9,6 | 6,7 |
| Неучтенные расходы 10% |  | 0,8 | 1,0 | 0,7 |
| **Итого:** |  | 8,8 | 10,6 | 7,4 |
| ***Пионерское сельское СП*** | **9890** |  |  | **1740,7** | **2088,9** | **1450,7** |

Предприятие ООО УК «Восточное» и КГУП «Камчатский водоканал» в рамках исполнения функций, переданных муниципалитетом, являются организациями, осуществляющие водоотведение в границах муниципального образования. Все наружные сети водоотведения относятся к эксплуатационной зоне ООО УК «Восточное» и КГУП «Камчатский водоканал».

Канализовать существующую общественную и жилую застройку предлагается по следующей схеме: хозяйственно-бытовые и производственные стоки по самотечным трубопроводам поступают в приемные резервуары канализационных насосных станций, а затем перекачиваются по напорным коллекторам на очистные сооружения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения Пионерского сельского поселения являются:

* постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);
* удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;
* постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в схеме водоотведения, являются:

* полное прекращение сброса неочищенных сточных вод;
* достижение нормативного уровня очистки химически загрязненных и хозяйственно-фекальных стоков;
* обеспечение стабильной и безаварийной работы систем водоотведения с созданием оптимального резерва пропускной способности коммуникаций
* 100% охват жилого фонда населенных пунктов централизованной системой канализацией;
* обеспечение стабильной и безаварийной работы систем водоотведения с созданием оптимального резерва пропускной способности коммуникаций обновление канализационной сети с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы;
* создание единой системы управления канализацией Пионерского сельского поселения с целью повышения качества предоставления услуги водоотведения за счет оперативного выявления и устранения технологических нарушений в работе системы.

Вновь проектируемые сети канализации выполнить из труб полимерных материалов и колодцев из современных конструкций.

Отведение дождевого и талого стока производится с территории с помощью придорожных лотков (открытая самотёчная канализация) в проектируемые КОС.

Для обеспечения водоотведения надлежащего качества предусмотрены следующие мероприятия:

* Строительство самотечного коллектора Ø200, протяженностью 700 п.м., для подключения жилой застройки в пос. Пионерский ул. Бонивура;
* Строительство самотечного коллектора Ø500, протяженностью 2600 п.м.от мкр. Центрального и ул. В. Бонивура;
* Строительство напорного коллектора 2Ø110, протяженностью 300 п.м., для подключения жилой застройки в пос. Пионерский ул.Таежная;
* Строительство самотечного коллектора Ø200, протяженностью 550 п.м., для подключения жилой застройки в пос. Пионерский ул. Таежная;
* Строительство самотечного коллектора Ø200, протяженностью 697 п.м., для подключения жилой застройки в пос. Пионерский ул. Зеленая;
* Строительство самотечного коллектора Ø300, протяженностью 121 п.м., для подключения жилой застройки мкр. Центральный (5);
* Строительство самотечного коллектора Ø250, протяженностью 653 п.м., для подключения жилой застройки мкр. Центральный (5);
* Строительство самотечного коллектора Ø400, протяженностью 586 п.м., для подключения жилой застройки мкр. Центральный (6);
* Строительство самотечного коллектора Ø350, протяженностью 1203 п.м., для подключения жилой застройки мкр. Центральный (6);
* Строительство самотечного коллектора Ø300, протяженностью 50 п.м., для подключения жилой застройки мкр. Центральный (6);
* Строительство самотечного коллектора Ø300, протяженностью 462 п.м., для подключения жилой застройки мкр. Молодежный;
* Строительство самотечного выпуска от КОС Ø500, протяженностью 1800 п.м.;
* Строительство напорного коллектора 2Ø315, протяженностью 500 п.м. для перекачки стоков на КОС;
* Строительство напорного коллектора в две нитки из полиэтилена диаметром Ø250, протяженностью 2х290 п.м. от КНС «Светлый» до колодца гашения напора по ул. Мира,2 (в том числе проектно-изыскательные работы: проектно-изыскательские работы и государственная экспертиза проекта);
* Строительство самотечного коллектора из полиэтилена диаметром Ø400, протяженностью 1404 п.м. от ул. Труда до приемной камеры КНС «Светлый» (в том числе проектно-изыскательные работы: проектно-изыскательские работы и государственная экспертиза проекта);
* Строительство напорного коллектора в две ветки из полиэтилена диаметром Ø250, протяженностью 2х1000 п.м. от КНС «Крутобереговой» до камеры гашения напора по ул. Труда в п. Светлый (в том числе проектно-изыскательные работы: проектно-изыскательские работы и государственная экспертиза проекта);
* Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена по ул. Таежная;
* Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена по ул. Бонивура;
* Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена по ул. Бонивура;
* Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена по ул. Зеленая;
* Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена по ул. Н.Коляды;
* Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена мкр. Центральный (5);
* Строительство разводящих канализационных сетей;
* из полиэтилена мкр. Центральный (5);
* Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена мкр. Центральный (6)
* Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена мкр. Центральный (6);
* Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена мкр. Центральный (7);
* Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена мкр. Центральный (7);
* Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена по ул. Янтарная;
* Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена мкр. Молодежный;
* Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена мкр. Молодежный;
* Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена по ул. Лесная;
* Строительство разводящих канализационных сетей в п. Пионерский (подключение существующих потребителей ул. Н.Коляды);
* Строительство разводящих канализационных сетей в п. Пионерский (подключение существующих потребителей ул. Н.Коляды);
* Строительство разводящих канализационных сетей в п. Светлый (подключение существующих потребителей);
* Строительство разводящих канализационных сетей в п. Светлый (подключение существующих потребителей);
* Строительство разводящих канализационных сетей в п. Крутобереговый (подключение существующих потребителей);
* Строительства самотечного коллектора от жилых домов по ул. Зеленая,2а, 3а, 4а, 5б до существующего коллектора по ул. Зеленая, 4 (в том числе проектно-изыскательные работы: проектно-изыскательские работы и государственная экспертиза проекта);
* Строительство КНС п. Пионерский (в том числе проектно-изыскательные работы и государственная экспертиза проекта), производительностью 4940 м3/сут.;
* Строительство КНС п. Пионерский расчетная макс. производительность составляет 360 м³/сут (в том числе проектно-изыскательные работы и государственная экспертиза проекта) для подключения мкр. Таежный;
* Строительство КНС п. Светлый расчетная макс. производительность составляет 38 м³/ч (в том числе проектно-изыскательные работы и государственная экспертиза проекта);
* роительство КНС п. Крутобереговый (в том числе проектно-изыскательные работы и государственная экспертиза проекта) производительностью 35 м3/час;
* Реконструкция (строительство) КОС «Пионерские» Пионерского сельского поселения до производительности 6000 м3/сут.;
* Реконструкция трубопровода в п. Пионерский диаметром Ø150-200, протяженностью 6642 п. м.

Потребность в данных объектах рассчитана в соответствии с нормативами водопотребления СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и требованиями СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населённых мест, санитарная охрана водных объектов».

### Теплоснабжение

Мероприятия по развитию системы теплоснабжения Пионерского сельского поселения предусмотрены в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003», «СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003», «СП 89.13330.2016 Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76».

*Поселок Пионерский*

Существующая централизованная система теплоснабжения п. Пионерский сохраняется. Основным источником теплоснабжения и горячего водоснабжения для жилой застройки и объектов общественно-деловой зоны является Котельная №14.

В перспективе необходимо предусмотреть строительство новой котельной на газовом топливе с 4 трубной системой теплоснабжения установленной мощностью 15 МВт с перспективой наращивания до 20 МВт.

На территории очистных сооружений сохраняется «Тепловая сеть и автоматизированная котельная мощностью 0,33 Гкал/час (0,38 МВт) на газовом топливе (аварийное – дизельное топливо) для объекта «Очистные сооружения», Пионерского сельского поселения», установленная тепловая мощность которой составляет 0,33 Гкал/ч.

На территории военной части №15076 и материально-технического склада сохраняются собственные локальные котельные малой мощности.

*Поселок Светлый*

1. Поселок Светлый

На территории поселка сохраняются существующие «Тепловая сеть и автоматизированная котельная мощностью 0,86 Гкал/час (1 МВт) на газовом топливе (аварийное – дизельное топливо) для п. Светлый, ул. Луговая, Пионерского сельского поселения» и «Тепловая сеть и автоматизированная котельная мощностью 0,86 Гкал/час (1 МВт) на газовом топливе (аварийное – дизельное топливо) для п. Светлый, ул. Мира, Пионерского сельского поселения» установленной мощностью 0,860 Гкал/ч каждая.

Котельная клуба отапливающая несколько жилых домов, клуб, мастерские расположенная на территории военной части №28669 сохраняется с возможностью перевода на газ.

Для теплоснабжения рыбоперерабатывающего цеха ООО "П.Р.И.З." сохраняется локальная котельная.

Новая котельная центра детского творчества будет расположена в северной части п. Светлый и предназначена для теплоснабжения проектируемого центра детского творчества, амбулатории, выдвижного пункта скорой медицинской помощи и двух магазинов. Установленная мощность новой котельной составит 0,800 Гкал/ч.

Новая котельная санаторной школы-интерната в микрорайоне Молодёжный п. Светлый предназначена для теплоснабжения проектируемой камчатской областной санаторной школы-интерната, спортивного зала, бассейна, детского сада, отделение сберегательного банка, отделение связи, клуба, библиотеки, пункта бытового обслуживания, бани и магазина. Установленная мощность новой котельной составит 1,500 Гкал/ч.

*Поселок Крутобереговый*

На территории поселка сохраняется существующая АГК установленной мощностью 0,860 Гкал/ч.

Для теплоснабжения проектной Камчатской краевой больницы предусмотрено строительство локальной газовой котельной. Установленная мощность котельной составит 6,450 Гкал/ч.

На территории производственных зон сохраняются собственные локальные котельные малой мощности 0,860 Гкал/ч.

*Жилой район*

Для обеспечения перспективной подключенной нагрузки, предусмотренной проектом планировки территории, планируется строительство новой котельной мощностью 34,400 Гкал/ч (40 МВт). Транспорт теплоносителя будет осуществляться по магистральным тепловым сетям до квартальных ЦТП, затем по квартальным трубопроводам отопления и горячего водоснабжения до конечных потребителей.

В связи с развитием системы газоснабжения, теплоснабжение частной жилой застройки, административных и общественных зданий, удаленных от магистральных тепловых сетей предусмотрено от автономных источников теплоснабжения – индивидуальных газовых котлов и газовых водогрейных колонок или двухконтурных газовых котлов, которые обеспечат потребителей отоплением и горячим водоснабжением.

Модернизация тепловой сети предусматривает замену изношенных тепловых сетей. Изношенные трубы следует заменить на новые стальные в ППУ изоляции.

*Для реализации коммунальной услуги теплоснабжения на территории пионерского сельского поселения необходимо проведение следующих мероприятий:*

*В соответствии с проектными решениями, определен перечень мероприятий, предусмотренных для развития системы теплоснабжения:*

* Строительство котельной на газовом топливе в п. Пионерский установленной мощностью 15 МВт с перспективой наращивания до 20 МВт.;
* строительство новой котельной центра детского творчества в северной части п. Светлый, предназначенная для теплоснабжения проектируемого центра детского творчества, амбулатории, выдвижного пункта скорой медицинской помощи и двух магазинов. Установленная мощность новой котельной составит 0,800 Гкал/ч;
* строительство новой котельной санаторной школы-интерната в микрорайоне Молодёжный п. Светлый, предназначенной для теплоснабжения проектируемой Камчатской санаторной школы-интерната, спортивного зала, бассейна, детского сада, отделение сберегательного банка, отделение связи, клуба, библиотеки, пункта бытового обслуживания, бани и магазина. Установленная мощность новой котельной составит 1,500 Гкал/ч;
* для теплоснабжения проектной Камчатской краевой больницы предусмотрено строительство локальной газовой котельной. Установленная мощность котельной составит 6,450 Гкал/ч;
* строительство котельной нового жилого района мощность 30 Гкал/час;
* для обеспечения перспективной подключенной нагрузки нового Жилого района, предусмотренной проектом планировки территории, планируется строительство новой котельной мощностью 30 Гкал/ч;
* строительство 9 ЦТП;
* замена изношенных тепловых сетей;
* реконструкция и утепление тепловой сети и компенсаторов;
* перекладка и сооружение сетей теплоснабжения: Dу=50 мм, L=3524.4 м, Dу=70 мм, L=895.5 м, Dу=80 мм, L=133.0 м, Dу=100 мм, L=777.0 м, Dу=125 мм, L=963.0 м, Dу=150 мм, L=710.1 м, Dу=175 мм, L=574.3 м, Dу=250 мм, L=959.1 м, Dу=300 мм, L=292.2 м, Dу=350 мм, L=189.4 м.;
* сооружение сетей ГВС: Dу=50 мм, L=5061.4 м, Dу=70 мм, L=574.1 м, Dу=80 мм, L=182.4 м, Dу=100 мм, L=375.1 м, Dу=125 мм, L=936.4 м, Dу=150 мм, L=189.1 м, Dу=200 мм, L=223.8 м.;
* Установка коллективных (общедомовых) приборов учета.

### Газоснабжение

Реализация мероприятий по улучшению условий проживания граждан, обеспечению качественной услугой газоснабжения является одной из приоритетных задач. В данном разделе приводится перечень проектов, необходимых для возведения объектов централизованной системы газоснабжения и спроса на ресурс.

В рамках существующей схемы газоснабжения на территории Пионерского СП Камчатского края принято двухступенчатое распределение газа:

• 1ступень - газопроводы высокого давления II категории Р до 0,6 МПа;

• 2ступень - газопроводы низкого давления IV категории Р до 0,003 МПа.

Подача природного газа в Елизовский муниципальный район Камчатского края предусматривается по магистральному газопроводу до ГРС Елизово, ГРС-1 и ГРС-2 Елизовского района. Перечень мероприятий, направленных на развитие системы газоснабжения Пионерского сельского поселения:

- Строительство газопроводов высокого давления II категории от границы Новоавачинского с Пионерским сельским поселением и далее по сельскому поселению и от границы Петропавловск- Камчатского городского округа с Пионерским сельским поселением и далее по сельскому поселению Р до 0,6 Мпа, L=12,440 км;

- Строительство газопроводов низкого давления IV категории, Р до 0,003 Мпа, L=42,915 км;

- Строительство газорегуляторных пунктов в п. Пионерский - 6 шт; п. Светлый - 12 шт.;

- Строительство катодных станций (газопроводы высокого давления, Р до 0,6 МПа (5 шт.); газопроводы низкого давления, Р до 0,003 МПа (20 шт.))

### Электроснабжение

Генеральным планом предусмотрены мероприятия, принятые в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» седьмого издания и направленные на повышение надёжности системы электроснабжения Пионерского сельского поселения.

Расчёт суммарной электрической нагрузки на расчётный срок (2041 год) с учётом МНГП Пионерского сельского поселения Елизовского района, приведён ниже (таблица 12). Принят максимум – 1350 кВт×ч на 1 человека в год, годовое число часов использования максимума электрической нагрузки – 4400 ч / год.

*Таблица* *12*

*Ожидаемое потребление электроэнергии в Пионерского сельского поселения*

| **Населённый пункт** | **Население, человек** | | **Расход электроэнергии, тыс. кВт×ч/год** | | **Потребление электроэнергии, кВт/час** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Первая очередь** | **Расчётный срок** | **Первая очередь** | **Расчётный срок** | **Первая очередь** | **Расчётный срок** |
| **2031 г.** | **2041 г.** | **2031 г.** | **2041 г.** | **2031 г.** | **2041 г.** |
| Пионерское СП | 5995 | 9890 | 8093 | 13352 | 1839,3 | 2247,7 |

На расчѐтный срок система электроснабжения сельского поселения Пионерское сохраняется централизованной. Передача мощности в населенные пункты осуществляется по линиям электропередачи (ЛЭП) 10 (6) кВ от понизительной подстанции (ПС) 110/10(6) кВ расположенной с южной стороны от сельского поселения Пионерское, за границей МО. Понизительная подстанция, получает питание по линиям электропередачи напряжением 110 кВ от энергосистемы Елизовского района. Проектом предусматривается сохранение высоковольтных линий электропередачи 110 кВ, находящихся в границах поселения, а также большинства трансформаторных подстанций.

Также планируется строительство ПС 110/10 кВ "Молодежная" в восточной части п. Светлый, на границе с п. Крутобереговый.

Подключение проектируемой в рамках развития энергообеспечения г. Петропавловск-Камчатский ПС 110/10 кВ "Молодежная" предусматривается к энергосистеме путем отпайки от существующих линий 110 кВ: ВЛ 110 кВ №117 Елизово - КСИ и Л 110 кВ №118 "Орбита".

По мероприятиям генерального плана электроснабжение потребителей сельского поселения Пионерское будет осуществляться от сохраняемой понизительной подстанции ПС 110/10(6) кВ и проектируемой ПС 110/10 кВ "Молодежная". Проектом предусматривается строительство 40-ти трансформаторных подстанций для электроснабжения водоочистных, канализационных сооружений, котельной, а также строительство воздушных и кабельных линий электропередачи, расположенных в границах поселения.

В связи с изменениями планировочной структуры, строительством новых потребителей и увеличением потребляемой мощности, проектом предусмотрены следующие мероприятия, направленные на повышение надѐжности системы энергообеспечения населѐнных пунктов и сельского поселения в целом:

* строительство 40 трансформаторных подстанций, для обеспечения бесперебойным электроснабжением потребителей жилой и общественной застройки, и объектов инженерной инфраструктуры:
* в количестве 7 в п. Крутобереговый;
* в количестве 19 в п. Светлый;
* в количестве 14 в п. Пионерский;
* строительство проектных воздушных и кабельных линий электропередачи напряжением 10 (6) кВ.

Трассы существующих линий электропередачи напряжением 110 кВ в системе электроснабжения сельского поселения и входящих в него населенных пунктов сохраняются без изменений.

Проектируемые воздушные линии электропередачи напряжением 10 кВ выполнить на железобетонных опорах с применением самонесущего изолированного провода (марка СИП-3) с изоляцией из сшитого полиэтилена различного сечения, имеющего большие преимущества по отношению к голому проводу.

Передача электрической мощности потребителям электрической энергии в границах населенных пунктов планируется осуществить непосредственно от проектных и существующих трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ по линиям электропередачи напряжением 0,4 кВ.

Распределительные электрические сети напряжением 0,4 кВ от трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ до потребителей электрической энергии, находящихся на проектируемой территории, выполнить на железобетонных опорах с применением самонесущего изолированного провода (марка СИП-2). Распределительные электрические сети напряжением 0,4 кВ из самонесущего изолированного провода использовать для одновременного подключения к магистрали системы уличного освещения.

В соответствии с проектными решениями, определен перечень мероприятий, предусмотренных для развития системы электроснабжения:

* строительство ПС 110/10 кВ "Молодежная" в восточной части п. Светлый, на границе с п. Крутобереговый;
* подключение проектируемой ПС 110/10 кВ "Молодежная" к энергосистеме путем отпайки от существующих линий 110 кВ: ВЛ 110 кВ №117 Елизово - КСИ и Л 110 кВ №118 "Орбита";
* строительство 40-ти трансформаторных подстанций для электроснабжения водоочистных, канализационных сооружений, котельной и перспективных потребителей;
* строительство воздушных и кабельных линий электропередачи, расположенных в границах поселения;
* ремонт и реконструкция уличных сетей наружного освещения в п. Пионерский от ул. Н. Коляды, 20 до СТ "Кедр" 60 м. - 3 опоры от ул. В. Бонивура д.10 до Сквера - 120 м.- 5 опор;
* мероприятия, направленные на проведение технического учета и инвентаризации объектов топливно-энергетического и жилищно-коммунального комплексов, выявление и инвентаризация бесхозных сетей электроснабжения;
* Строительство распределительной подстанции на территория жилого района 35/10 кВ.

Важным блоком задач органов местного самоуправления в сфере энергосбережения остаётся снижение затрат на энергоносители, уменьшение потерь энергоресурсов, укрепление экологической безопасности путём развития малой и альтернативной энергетики с использованием местных ресурсов.

Приоритетные направления для решения поставленных задач связаны с необходимостью использования возобновляемых источников энергии на основе:

* биоэнергетики для обеспечения функционирования социальных и промышленных объектов, жилого сектора с использованием древесного сырья как в виде использования отходов лесной отрасли (опил, щепа) в поселениях, предполагающих развитие лесообрабатывающей отрасли, так и использование топливных брикетов, пеллет;
* биоэнергетики для индивидуального жилищного строительства с использованием автономных теплогенерирующих установок, использующих пеллеты, топливные брикеты из древесных отходов;
* биоэнергетики с использованием биогаза на основе применения мусороперерабатывающих технологий, в основном, для нужд агропромышленного комплекса и населения.

В связи с модернизацией коммунального хозяйства необходимо при приобретении нового оборудования предполагать возможность работы на смешанных видах топлива. В ближайшее время необходим экономический расчёт использования новых видов энергоресурсов, применение которых возможно без изменения действующего оборудования (топливные брикеты).

Кроме того, необходимо осуществлять поиск поставщиков альтернативных видов топлива в соседних районах с целью снижения транспортных расходов, устранения необходимости летнего «досрочного» завоза дизельного топлива и угля.

### Связь

Раздел выполнен в соответствии с действующими нормативными документами.

Генеральным планом на расчётный срок предусматривается развитие основного комплекса электрической связи и телекоммуникаций, включающего в себя:

* мобильную (сотовую связь), радиотелефонную связь;
* цифровые коммуникационные информационные сети и системы передачи данных;
* радиовещание;
* телевизионное вещание.

Важным моментом на современном этапе является развитие информационных телекоммуникационных сетей и сетей передачи данных (мультисервисная сеть) с предоставлением населению различных мультимедийных услуг, включая услуги доступа в сеть «Интернет». Мультисервисная сеть позволит предоставить населению и организациям пакет услуг голосовой телефонии, высокоскоростного доступа к сети Интернет и услуг IPTV[[11]](#footnote-11) по одному проводу.

Основные мероприятия по развитию телефонной сети следующие:

* создание и развитие информационных телекоммуникационных сетей передачи данных;
* расширение мультимедийных услуг, предоставляемых населению, включая «Интернет».

Ёмкость сети связи общего пользования определена из расчёта 100 % обеспечения квартирного сектора широкополосным доступом в интернет, кабельным телевидением, услугами IP-телефонии (при установке одной точки доступа для одной квартиры). Количество точек доступа для общественной застройки принято равным 20 % от общего числа абонентов. Расчёт ёмкости телефонной связи общего пользования Пионерского сельского поселения на расчётный срок (2041 год) представлен ниже (таблица 102).

*Таблица* *10213*

*Расчёт ёмкости сети связи общего пользования на расчётный срок с учётом общественной застройки (2041 год)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование СП** | **Численность населения на первую очередь, чел.** | **Численность населения на расчётный срок, чел.** | **Число телефонов, шт.** | |
| **1 очередь** | **Расчётный срок** |
| СП Пионерское | 5995 | 9890 | 2098 | 3462 |

С учётом фактической востребованностью, ёмкость мультисервисной сети передачи данных принята в размере 350 точек на 1000 жителей (согласно «Стратегии развития информационного общества российской федерации» (Утвержденной 07 февраля 2008 г., № Пр 212). Требуемая ёмкость на расчётный срок при численности населения 9890 тыс. человек составит 3462 точки доступа.

Развитие телефонной сети общего доступа планируется реализовать на однотипном оборудовании в виде современной автоматической телефонной станции (АТС) и организации межстанционной и абонентской связи по волоконно-оптическим кабелям связи.

Проектом предусматривается:

- Установка автоматической телефонной станции в п. Пионерский. Общая номерная емкость, к расчетному сроку, должна будет составлять 2100 номеров. Согласно «Стратегии развития информационного общества российской федерации» (Утвержденной 07 февраля 2008 г., № Пр 212) уровень доступности для населения базовых услуг в сфере информационных и телекоммуникационных технологий 100 % в любом населенном пункте, независимо от его экономического веса, количества населения. К расчетному сроку, при 100 % телефонизации квартирного и общественного сектора норма необходимой номерной емкости телефонной связи для жителей города должна будет составлять к расчетному сроку порядка 40 номеров на 100 жителей. Номерная емкость на общественную застройку принимается 20 % от общего числа абонентов.

- Установка автоматической телефонной станции в п. Светлый. От нее также планируется телефонизация абонентов п. Крутобереговый. Номерная емкость, к расчетному сроку, должна будет составлять 1800 номеров.

- Дальнейшая замена кабельных и воздушных межстанционных и абонентских линий связи на волоконно-оптический кабель связи (ВОЛС).

- Дальнейшее развитие сети Интернет по технологии ADSL, позволяющей устанавливать постоянное соединение с сетью на базе телефонной абонентской линии, оставляя ее свободной для пропуска голосового трафика.

- Развитие сотовой связи за счет увеличения покрытия территории сотовой связью различных операторов GSM и применения новейших технологий.

- Дальнейшее развитие эфирного радиовещания за счет увеличения количества радиовещательных станций.

- Дальнейшее развитие сети эфирного цифрового телевизионного вещания c увеличением количества и улучшением качества принимаемых телевизионных каналов.

- Модернизация телевизионного передающего центра (телевизионного ретранслятора, согласно принятой концепции развития телерадиовещания в Российской Федерации на 2008 - 2015 г. от 02.09.2007г. № 1700-р. Модернизация позволит организовать цифровое телевизионное вещание, включая мобильное телевещание и телевидение высокой четкости. Развитие сети радиовещания в УКВ и FM диапазонах, реализовать различными тематическими радиовещательными станциями.

- В соответствии с проектными решениями, учитывая объекты, запланированные к реконструкции и строительству, определен перечень объектов местного значения, предусмотренных к размещению.

В соответствии с проектными решениями, определен перечень мероприятий, предусмотренных для развития системы связи и информации:

* строительство автоматической телефонной станции в п. Пионерский, номерной емкостью 2100 номеров;
* строительство автоматической телефонной станции в п. Светлый, номерной емкостью 1800 номеров;
* строительство сети связи от волоконно-оптической линии связи в районе перекрестка федеральной автодороги Морпорт-Аэропорт с поворотом на строящуюся Камчатскую краевую больницу до Узла связи ОАО «Ростелеком»;
* строительство распределительной сети связи до каждого многоквартирного дома и отдельно стоящих объектов социального, административного, культурно-бытового и коммунально-хозяйственного назначения.

## **Благоустройство территории**

Одним из важнейших национальных проектов социально-экономического развития, обнародованных Правительством Российской Федерации, является вопрос улучшения уровня и качества жизни населения.

Помимо проблем тепло-, газо-, водоснабжения и водоотведения населения, существуют проблемы благоустройства, обеспеченности населения безопасными и комфортными зонами отдыха. В первую очередь данные проблемы отрицательно отражаются на имидже населённых пунктов в целом, эстетическом развитии его жителей. Решение данной проблемы возможно путём проведения работ по благоустройству.

Важнейшим аспектом в реализации данного Генерального плана является создание на территории Пионерского сельского поселения условий комфортного и безопасного проживания граждан, благоустройство мест общего пользования. Проблема благоустройства территории является одной из насущных, требующих каждодневного внимания и эффективного решения.

Для создания системы зелёных насаждений предусмотрены следующие мероприятия по озеленению территории:

* восстановление растительного покрова в местах деградации зелёных насаждений;
* целенаправленное формирование крупных насаждений, устойчивых к влиянию антропогенных и техногенных факторов в составе озеленённых территорий общего пользования и озеленённых территорий специального назначения;
* посадка газонов на площадях, не занятых дорожным покрытием, для предотвращения образования пылящих поверхностей;
* организация шумозащитных зелёных насаждений вдоль улиц жилой застройки;
* создание мобильного и вертикального озеленения (трельяжи, шпалеры, перголы, цветочницы, вазоны);
* организация озеленения санитарно-защитных зон.

Генеральным планом рекомендуется предусмотреть территории (площадки) для выгула домашних животных в границах жилых зон на месте снесённых жилых домов. В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», размещение площадок для выгула домашних животных необходимо предусматривать на расстоянии не менее 40 м от окон жилых и общественных зданий.

Озеленение придомовой территории жилого участка производится между отмосткой жилого дома и проездом (придомовые полосы озеленения), между проездом и внешними границами участка.

Создание системы зелёных насаждений на селитебной территории является необходимым условием для повышения уровня экологического состояния поселения, так как улучшается микроклимат, нормализуется температурно-влажностный режим. Зелёные насаждения очищают воздух от пыли, газов, являются шумозащитой жилых и производственных территорий.

Система зелёных насаждений населённых пунктов складывается из:

* озеленённых территорий общего пользования (парки);
* озеленённых территорий ограниченного пользования (зелёные насаждения на участках жилых массивов, учреждений здравоохранения, пришкольных участков, детских садов);
* озеленённых территорий специального назначения (защитное озеленение).

В целях создания непрерывной системы зелёных насаждений предлагается все малые зелёные устройства соединить газонами и цветниками, которые следует создавать на всех свободных от покрытий участках.

Генеральным планом рекомендуются следующие мероприятия по охране растительности:

* вырубка погибших и повреждённых зелёных насаждений;
* очистка озеленённых территорий от захламления, загрязнения и иного негативного воздействия;
* лесопосадки на нарушенных землях;
* восстановление растительного покрова в местах сильной деградации зелёных насаждений;
* целенаправленное формирование крупных массивов насаждений из декоративных деревьев и кустарников, устойчивых к влиянию антропо- и техногенных факторов.

Ассортимент деревьев и кустарников определяется с учётом условий их произрастания, функционального назначения зоны и с целью улучшения декоративной направленности.

При строительстве на территории общественно-деловой зоны и жилой зоны проектом Генерального плана рекомендуется произвести благоустройство территории:

* устройство газонов, цветников, посадка зелёных оград;
* оборудование территории малыми архитектурными формами – беседками, навесами, площадками для игр детей и отдыха взрослого населения, павильонами для ожидания автотранспорта;
* устройство внутриквартальных проездов, тротуаров, пешеходных дорожек;
* ремонт существующих покрытий внутридворовых проездов и дорожек;
* освещение территории;
* обустройство мест (площадок) временного накопления отходов.

Благоустройство территории дошкольных образовательных организаций включает следующий обязательный перечень мероприятий:

* организация твёрдых видов покрытия проездов;
* строительство основных пешеходных коммуникаций, площадок (кроме детских игровых), элементов сопряжения поверхностей;
* озеленение, ограждение, оборудование площадок;
* установка скамеек, урн, осветительного оборудования, носителей информационного оформления.

## **Мероприятия по охране окружающей среды**

*Мероприятия по охране атмосферного воздуха*

В целом для улучшения качества атмосферного воздуха в населенных пунктах Пионерского сельского поселения предлагаются следующие мероприятия:

* внедрение и реконструкция пылегазоочистного оборудования на котельных и производственных предприятий, использование высококачественных видов топлива, соблюдение технологических режимов работы, исключающих аварийные выбросы промышленных токсичных веществ;
* разработка проектов установления санитарно-защитных зон для источников загрязнения атмосферного воздуха;
* организация воздухоохранных мероприятий, включающих в себя оснащение специальными фильтрами очистки и улавливания загрязняющих веществ на всех объектах, оказывающих негативное влияние на состояние атмосферного воздуха;
* в целях сокращения суммарных выбросов в атмосферу стационарными источниками выделения рекомендуется внедрение современного оборудования, предотвращающего загрязнение атмосферного воздуха на всех производственных и инженерных объектах;
* перевод работы котельных на газовое топливо;
* благоустройство, озеленение улиц и проектируемой территории в целом.

*Мероприятия по охране водной среды*

С целью улучшения качества вод, восстановления и предотвращения загрязнения водных объектов генеральным планом муниципального образования рекомендуются следующие мероприятия:

* организация водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов;
* расчистка русла реки, проведение берегоукрепительных работ;
* организация сети ливневой канализации с устройством очистных сооружений в местах выпуска поверхностных вод;
* строительство канализационных очистных сооружений;
* мониторинг степени очистки сточных вод на канализационных очистных сооружениях;
* разработка проектов установления границ поясов ЗСО источников водоснабжения;
* прекращение сбросов загрязнённых промышленных, сельскохозяйственных и поверхностных сточных вод на рельеф;
* сокращение объёмов водопотребления на производственные нужды за счёт внедрения маловодных технологий, а также увеличение доли оборотного водоснабжения и повторного использования очищенных сточных вод.

Для предотвращения загрязнения водных объектов стоками с производственных, сельскохозяйственных и коммунально-складских территорий необходимо проведение следующих мероприятий:

* строительство ливневой канализации на территории промышленных, сельскохозяйственных и коммунально-складских зон;
* строительство локальных очистных сооружений на предприятиях.

К основным организационным мероприятиям по охране поверхностных и подземных вод на территории относятся: создание системы мониторинга водных объектов; эколого-токсикологическое исследование состояния водных объектов; организация мониторинга за состоянием водопроводящих сетей и своевременное проведение мероприятий по предупреждению утечек из систем водопровода и канализации.

*Мероприятия по охране почвенного покрова*

Для предотвращения загрязнения, деградации и разрушения почвенного покрова в границах проектируемой территории генеральным планом рекомендуются следующие мероприятия:

* инженерная подготовка территории, планируемой к застройке, устройство сети ливневой канализации с очистными сооружениями; сброс дождевых вод в сеть ливневой канализации;
* устройство асфальтобетонного покрытия дорог;
* устройство отмосток вдоль стен зданий;
* расчистка, благоустройство и озеленение прибрежных территорий водных объектов; защита от береговой эрозии путём проведения берегоукрепительных работ, строительство набережных;
* для уменьшения пыли – благоустройство улиц и дорог, газонное озеленение; биологическая очистка почв и воздуха за счёт увеличения площади зелёных насаждений всех категорий;
* устройство зелёных лесных полос вдоль автомобильных дорог; организация и обеспечение планово-регулярной очистки территории поселения от жидких и твёрдых коммунальных отходов;
* мониторинг загрязнения почвенного покрова.

В зависимости от характера загрязнения почв, необходимо проведение комплекса мероприятий по восстановлению и рекультивации почв. Рекультивации подлежат земли, нарушенные при: строительстве и прокладке инженерных сетей различного назначения; складировании и захоронении промышленных, бытовых и прочих отходов; ликвидации последствий загрязнения земель.

Для восстановления, нарушенного в результате хозяйственной деятельности и эрозионных процессов, почвенного покрова, генеральным планом предусматриваются мероприятия по выявлению и ликвидация несанкционированных свалок, захламлённых участков с последующей рекультивацией территории; контроль за качеством и своевременностью выполнения работ по рекультивации нарушенных земель.

*Мероприятия по санитарной очистке территории*

Основными положениями организации системы санитарной очистки являются:

* сбор, транспортировка, обезвреживание и утилизация всех видов отходов;
* сбор, удаление и обезвреживание специфических отходов;
* уборка территорий от мусора, смета, снега, мытье усовершенствованных покрытий.

*Мероприятия по благоустройству и озеленению*

Создание и эксплуатация элементов благоустройства и озеленения обеспечивают требования охраны здоровья человека, исторической и природной среды, создают технические возможности беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения по территории муниципального образования.

Общие параметры и минимальное сочетание элементов благоустройства и озеленения для создания безопасной, удобной и привлекательной среды территории муниципального образования рекомендуется устанавливать в соответствии с Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 27.12.2011 № 613 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований» и другими нормативными документами.

При строительстве общественно-деловой и жилой застройки решениями генерального плана предлагается произвести благоустройство территории: устройство газонов, цветников, посадку зелёных оград; оборудование территории малыми архитектурными формами – беседками, навесами, площадками для игр детей и отдыха взрослого населения, павильонами для ожидания автотранспорта; устройство внутриквартальных проездов, тротуаров, пешеходных дорожек; ремонт существующих покрытий внутридворовых проездов и дорожек; освещение территории; обустройство мест сбора мусора. Объектами нормирования благоустройства на территориях производственного назначения являются общественные пространства в зонах производственной застройки и озеленённые территории санитарно-защитных зон. Приёмы благоустройства и озеленения в зависимости от отраслевой направленности производства рекомендуется применять в соответствии с Приложением № 6 к Методическим рекомендациям по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований и другими нормативными документами.

Главными направлениями озеленения территории Пионерского сельского поселения являются: создание системы зелёных насаждений, сохранение естественной древесно-кустарниковой растительности.

Создание системы зелёных насаждений на селитебной территории является необходимым, так как она улучшает микроклимат, температурно-влажностный режим, очищает воздух от пыли, газов, является шумозащитой жилых и производственных территорий.

Для создания системы зелёных насаждений предусмотрены следующие мероприятия по озеленению территории:

* сохранение естественной древесно-кустарниковой растительности;
* целенаправленное формирование крупных насаждений, устойчивых к влиянию антропогенных и техногенных факторов;
* восстановление растительного покрова в местах сильной деградации зелёных насаждений;
* проектирование зелёных полос из пылезадерживающих пород деревьев вдоль автомобильной дороги;
* посадка газонов на площадях, не занятых дорожным покрытием, для предотвращения образования пылящих поверхностей.

Система зелёных насаждений населённых пунктов включает:

* озеленённые территории общего пользования;
* озеленённые территории ограниченного пользования (зелёные насаждения на участках жилых массивов, учреждений здравоохранения, промышленных предприятий, пришкольных участков, детских садов);
* озеленённые территории специального назначения (озеленение санитарно-защитных, территорий вдоль дорог).

В целях создания непрерывной системы зелёных насаждений предлагается все малые зелёные устройства соединить газонами и цветниками, которые следует создавать на всех свободных от покрытий участках. Ассортимент деревьев и кустарников определяется с учётом условий их произрастания, функционального назначения зоны и с целью улучшения декоративной направленности.

В соответствии с МНГП Пионерского сельского поселения, площадь озеленённых территорий общего пользования должна быть 9,6-12 м2/чел*.*

*Исходя из этого норматива, площадь озеленённых территорий общего пользования в поселении должна составлять не менее 9,5 – 12 га на расчётный срок.*

В соответствии с Методическими рекомендациями по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований, утверждёнными Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 27.12.2011 № 613, физическим лицам, в собственности или в пользовании которых находятся земельные участки, рекомендуется обеспечивать содержание и сохранность зелёных насаждений, находящихся на этих участках, а также на прилегающих территориях.

Озеленение территорий перспективной застройки и новых транспортных магистралей, создание лесопарков из естественных насаждений деревьев и кустарников хвойных и лиственных пород осуществляется по планам благоустройства и озеленения, входящим в состав проектной документации на строительство объектов, а также по отдельным проектам ландшафтного строительства.

## **Мероприятия по охране объектов культурного наследия**

Мероприятия по сохранению и использованию объектов культурного наследия должны разрабатываться в соответствии с ФЗ №73 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 и действующими нормативными документами.

Согласно ФЗ №73 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 «Сохранение объекта культурного наследия - меры, направленные на обеспечение физической сохранности и сохранение историко-культурной ценности объекта культурного наследия, предусматривающие консервацию, ремонт, реставрацию, приспособление под современное использование и включающие в себя научно-исследовательские, изыскательские, проектные и производственные работ, научное руководство проведением работ по сохранению объекта культурного наследия, технический и авторский надзор за проведением этих работ.

Собственник, или иной законный владелец объекта культурного наследия в соответствии со статьей 47.2, 47.3 Федерального закона № 73-ФЗ обязан:

- обеспечить финансирование и организацию проведения научно-исследовательских, изыскательских, проектных работ, консервации, ремонта, реставрации и иных работ, направленных на обеспечение физической сохранности объекта культурного наследия и сохранение предмета охраны объекта культурного наследия, в порядке, установленном Федеральным законом № 73-ФЗ;

- осуществлять расходы на содержание объекта культурного наследия и поддержание его в надлежащем техническом, санитарном и противопожарном состоянии;

- не проводить работы, изменяющие предмет охраны объекта культурного наследия либо ухудшающие условия, необходимые для сохранности объекта культурного наследия;

- не проводить работы, изменяющие облик, объемно-планировочные и конструктивные решения и структуры, интерьер выявленного объекта культурного наследия, объекта культурного наследия, включенного в реестр, в случае, если предмет охраны объекта культурного наследия не определен;

- обеспечивать сохранность и неизменность облика выявленного объекта культурного наследия;

- соблюдать установленные статьей 5.1 Федерального закона № 73-ФЗ требования к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия, включенного в реестр, особый режим использования земельного участка, водного объекта или его части, в границах которых располагается объект археологического наследия;

- не использовать объект культурного наследия (за исключением оборудованных с учетом требований противопожарной безопасности объектов культурного наследия, предназначенных либо предназначавшихся для осуществления и (или) обеспечения указанных ниже видов хозяйственной деятельности, и помещений для хранения предметов религиозного назначения, включая свечи и лампадное масло): под склады и объекты производства взрывчатых и огнеопасных материалов, предметов и веществ, загрязняющих интерьер объекта культурного наследия, его фасад, территорию и водные объекты и (или) имеющих вредные парогазообразные и иные выделения; под объекты производства, имеющие оборудование, оказывающее динамическое и вибрационное воздействие на конструкции объекта культурного наследия, независимо от мощности данного оборудования; под объекты производства и лаборатории, связанные с неблагоприятным для объекта культурного наследия температурно-влажностным режимом и применением химически активных веществ;

- незамедлительно извещать соответствующий орган охраны объектов культурного наследия обо всех известных ему повреждениях, авариях или об иных обстоятельствах, причинивших вред объекту культурного наследия, включая объект археологического наследия, земельному участку в границах территории объекта культурного наследия либо земельному участку, в границах которого располагается объект археологического наследия, или угрожающих причинением такого вреда, и безотлагательно принимать меры по предотвращению дальнейшего разрушения, в том числе проводить противоаварийные работы в порядке, установленном для проведения работ по сохранению объекта культурного наследия;

- не допускать ухудшения состояния территории объекта культурного наследия, включенного в реестр, поддерживать территорию объекта культурного наследия в благоустроенном состоянии. В соответствии со статьей 3.1 Федерального закона № 73-ФЗ территорией объекта культурного наследия является территория, непосредственно занятая данным объектом культурного наследия и (или) связанная с ним исторически и функционально, являющаяся его неотъемлемой частью. В территорию объекта культурного наследия могут входить земли, земельные участки, части земельных участков, земли лесного фонда (далее также - земли), водные объекты или их части, находящиеся в государственной или муниципальной собственности либо в собственности физических или юридических лиц. В случае отсутствия утвержденных границ территории объекта археологического наследия, включенного в реестр, или выявленного объекта археологического наследия территорией объекта археологического наследия признается часть земной поверхности, водный объект или его часть, занятые соответствующим объектом археологического наследия.

В целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия, необходимо учитывать ограничения на использование земельных участков в границах территории объекта культурного наследия и земельных участков, непосредственно связанных с земельными участками в границах территории объекта культурного наследия. Земельные участки в границах территорий объектов культурного наследия относятся к землям историко-культурного назначения, правовой режим которых регулируется земельным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом № 73-ФЗ.

В соответствии со статьей 5.1 Федерального закона № 73-ФЗ на территории памятника или ансамбля запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства; проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элементов, сохранению историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия, а также ведение хозяйственной деятельности, не противоречащей требованиям обеспечения сохранности объекта культурного наследия и позволяющей обеспечить его функционирование в современных условиях.

В соответствии со ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ проектирование и проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ осуществляются при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, либо при условии соблюдения техническим заказчиком (застройщиком) объекта капитального строительства, заказчиками других видов работ, лицом, проводящим указанные работы, требований к обеспечению сохранности объектов культурного наследия, предусмотренных пп. 2, 3 статьи 36 Федерального закона № 73-ФЗ: земляные, строительные, хозяйственные и иные работы в границах территории объекта культурного наследия, а также на земельных участках, непосредственно связанных с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия, проводятся при условии реализации согласованных соответствующим органом охраны объектов культурного наследия обязательных разделов об обеспечении сохранности указанных объектов культурного наследия в проектах проведения таких работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на объекты культурного наследия.

Согласно пункту 4 статьи 36 Федерального закона № 73-ФЗ в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия. В соответствии со статьей 28, 30 Федерального закона № 73-ФЗ земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации, работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, подлежат государственной историко-культурной экспертизе, выполненной в соответствии с требованиями Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 № 569. В целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия: охранная зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта. В охранных зонах объектов культурного наследия режим хозяйственной деятельности и градостроительного регламента определяется как особый режим землепользования и застройки в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде. Федеральным законом от 05.04.2016 № 95-ФЗ «О внесении изменений в федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и статью 15 Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости» введены защитные зоны объектов культурного наследия (статья 34.1 Федерального закона № 73-ФЗ):

Защитными зонами объектов культурного наследия являются территории, которые прилегают к включенным в реестр памятникам и ансамблям и в границах, которых в целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия и композиционно-видовых связей (панорам) запрещаются строительство объектов капитального строительства и их реконструкция, связанная с изменением их параметров (высоты, количества этажей, площади), за исключением строительства и реконструкции линейных объектов. Границы защитной зоны объекта культурного наследия устанавливаются:

1) для памятника, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 100 метров от внешних границ территории памятника, для памятника, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 200 метров от внешних границ территории памятника;

2) для ансамбля, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 150 метров от внешних границ территории ансамбля, для ансамбля, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 250 метров от внешних границ территории ансамбля. В случае отсутствия утвержденных границ территории объекта культурного наследия, расположенного в границах населенного пункта, границы защитной зоны такого объекта устанавливаются на расстоянии 200 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля, образуемого соединением внешних точек наиболее удаленных элементов ансамбля, включая парковую территорию. В случае отсутствия утвержденных границ территории объекта культурного наследия, расположенного вне границ населенного пункта, границы защитной зоны такого объекта устанавливаются на расстоянии 300 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля, образуемого соединением внешних точек наиболее удаленных элементов ансамбля, включая парковую территорию. Защитная зона объекта культурного наследия прекращает существование со дня утверждения в порядке, установленном статьей 34 Федерального закона № 73-ФЗ, проекта зон охраны такого объекта культурного наследия».

# **Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории Пионерского сельского поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий**

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 № 384-р, в границах Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района Камчатского края объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области высшего профессионального образования, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 26.02.2013 № 247-р, в границах Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района Камчатского края объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области здравоохранения, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.12.2012 № 2607-р, в границах Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района Камчатского края объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта), утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.05.2015 № 816-р, в границах Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района Камчатского края объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области энергетики, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.08.2016 № 1634-р, в границах Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района Камчатского края объектов федерального значения не запланировано.

В составе таблицы сведены все мероприятия по строительству и реконструкции объектов федерального, регионального и местного значения по срокам реализации: первая очередь – до 2031 года, расчётный срок – до 2041 года.

*Таблица 103*

*Мероприятия по строительству и реконструкции объектов федерального, регионального и местного значения на территории Пионерского сельского поселения*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование объекта** | **Местоположение** | **Параметры объекта** | **Характеристика зоны объекта с особыми условиями использования территорий** | **Этап территориального планирования** | **Функциональная зона/**  **Источник информации о мероприятии** |
| **ОБЪЕКТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ** | | | | | | |
| **Объекты регионального значения в сфере электроснабжения** | | | | | | |
|  | Строительство ПС 110/10 кВ "Молодежная" | В восточной части п. Светлый, на границе с п. Крутобереговый. | 110/35 кВ, 1 объект | Охранная зона[[12]](#footnote-12) – 20 м | Первая очередь / Расчетный срок | Зона инженерной инфраструктуры/  Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2029 гг. |
|  | Строительство электрических сетей 110 кВ | Подключение проектируемой ПС 110/10 кВ "Молодежная" к энергосистеме путем  отпайки от существующих линий 110 кВ: ВЛ 110 кВ №117 Елизово - КСИ и Л 110 кВ №118 "Орбита" с установкой двух трехфазных трансформаторов с единичной мощностью по 25 МВА каждый. | протяженность сетей 110 кВ - 0,3 км. | Охранная зона[[13]](#footnote-13) – 20 м | Первая очередь / Расчетный срок | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2029 гг. |
| **Объекты регионального значения в сфере здравоохранения** | | | | | | |
|  | Фельдшерско-акушерский пункт. Строительство взамен существующего здания врачебной амбулатории на 10 посещения в смену | п. Пионерский ул. Николая Коляды, 15 | 320,0 м2 | Не устанавливается | Первая очередь | Зона специализированной общественной застройки / СТП Камчатского края |
|  | Строительство поликлиники | Пионерское СП, Жилой район | 100 посещений в смену | Не устанавливается | Первая очередь | Зона специализированной общественной застройки / проект планировки |
| **Объекты регионального значения в сфере предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций** | | | | | | |
|  | Строительство объекта обеспечения пожарной безопасности | Пионерское СП | на 7 автомобилей | Не устанавливается | Расчётный срок | СТП Елизовского района, проект планировки |
| **Объекты регионального значения в сфере транспортной инфраструктуры** | | | | | | |
|  | Строительство автомобильной дороги Петропавловск-Камчатский – Мильково на участке км 12 – км 35 | Пионерское сельское поселение, межселенная территория | протяженность – 13,0 км, категория – I | Санитарный разрыв; придорожная полоса | Первая очередь | СТП Камчатского края |
|  | Реконструкция автомобильной дороги Петропавловск-Камчатский - Мильково на участке км 12–км 17 с подъездом к федеральной дороге | Пионерское СП | 5 км | Санитарный разрыв; придорожная полоса | Первая очередь | Проект планировки |
| **Объекты регионального значения в сфере сельского хозяйства** | | | | | | |
|  | Птицефабрика  модернизация действующего производства ГУСХП Камчатского края «Пионерское» с вводом нового производства «Охлажденное мясо бройлеров» «Пионерское» | п. Пионерский, Елизовский муниципальный район | по заданию на проектирование | Санитарно-защитная зона 300м | Первая очередь | Производственная зона сельскохозяйственных предприятий / СТП Камчатского края |
| **ОБЪЕКТЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ** | | | | | | |
| **Объекты местного значения в сфере водоснабжения** | | | | | | |
|  | Строительство насосной станции III-ого подъема | Пионерское СП | максимальной мощностью 30 кВт/час, производительностью 2400 м3/сут (100 м3/час) | I пояс зоны санитарной охраны[[14]](#footnote-14) – 30 м | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоснабжения |
|  | Бурение и опробование разведочно-эксплуатационной скважины на воду на участке недр местного значения «Светлый-3» | ул. Березовая поселок Светлый | производительностью 16 тыс. м3/сут. | I пояс зоны санитарной охраны[[15]](#footnote-15) – 30 м | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоснабжения |
|  | Строительство нового резервуара скв. №2094 | скв. №2094 | 2х500 м3 | I пояс зоны санитарной охраны[[16]](#footnote-16) – 30 м | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоснабжения |
|  | Устройство ЗСО резервуара скв. №2094 | скв. №2094 | 300м | I пояс зоны санитарной охраны[[17]](#footnote-17) – 30 м | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоснабжения |
|  | Устройство ЗСО скв. №2014 | скв. №2014 | 190 м | I пояс зоны санитарной охраны[[18]](#footnote-18) – 30 м | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоснабжения |
|  | Устройство ЗСО скв. №16-166 | скв. №16-166 | 190 м | I пояс зоны санитарной охраны[[19]](#footnote-19) – 30 м | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоснабжения |
|  | Строительство РЧВ (1 этап) | Пионерское СП | Объем 2х3000 м3 | I пояс зоны санитарной охраны[[20]](#footnote-20) – 30 м | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоснабжения |
|  | Строительство РЧВ (3 этап) | Пионерское СП | Объем 2х2000 м3 | I пояс зоны санитарной охраны[[21]](#footnote-21) – 30 м | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоснабжения |
|  | Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки | ул. Таежная (№1) | по проекту | Охранная зона[[22]](#footnote-22) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки | ул. В. Бонивура (№2) | по проекту | Охранная зона[[23]](#footnote-23) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки | ул. Зеленая (№3) | по проекту | Охранная зона[[24]](#footnote-24) – 20 м | Первая очередь/  Расчетный срок | Схема водоснабжения |
|  | Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки | ул. Н. Коляды (№4) | по проекту | Охранная зона[[25]](#footnote-25) – 20 м | Первая очередь/  Расчетный срок | Схема водоснабжения |
|  | Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки | мкр. Центральный (№5) | по проекту | Охранная зона[[26]](#footnote-26) – 20 м | Первая очередь/  Расчетный срок | Схема водоснабжения |
|  | Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки | мкр. Центральный (№6) | по проекту | Охранная зона[[27]](#footnote-27) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки | мкр. Центральный (№7) | по проекту | Охранная зона[[28]](#footnote-28) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки | ул. Янтарная (№8) | по проекту | Охранная зона[[29]](#footnote-29) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки | мкр. Молодежный (№9) | по проекту | Охранная зона[[30]](#footnote-30) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Строительство сетей водоснабжения для подключения территории перспективной застройки | ул. Лесная (№10) | по проекту | Охранная зона[[31]](#footnote-31) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Строительство сетей водоснабжения | п. Пионерский (подключение существующих потребителей) | требует уточнения | Охранная зона[[32]](#footnote-32) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Строительство сетей водоснабжения | п. Светлый (подключение существующих потребителей) | требует уточнения | Охранная зона[[33]](#footnote-33) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Строительство кольцевого водопровода (1 этап) | Пионерское СП | Ø300, протяженностью 4100 п.м. | Охранная зона[[34]](#footnote-34) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Строительство водопровода | от магистрального водопровода Ø1000 до ВНС «Пионерская» | 2хØ300, протяженностью 1000 п.м.(1 этап). | Охранная зона[[35]](#footnote-35) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Строительство кольцевого водопровода (2 этап). | Пионерское СП | Ø250, протяженностью 5500 п.м. | Охранная зона[[36]](#footnote-36) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Строительство кольцевого водопровода (3 этап). | Пионерское СП | Ø250, протяженностью 4200 п.м. | Охранная зона[[37]](#footnote-37) – 20 м | Первая очередь/  Расчетный срок | Схема водоснабжения |
|  | Строительство кольцевого водопровода. (4 этап). | Пионерское СП | Ø250, протяженностью 4000 п.м. | Охранная зона[[38]](#footnote-38) – 20 м | Первая очередь/  Расчетный срок | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция и вывод в резерв скв. №2014 | Пионерское СП, скв. №2014 | Установка нового павильона, Электрохозяйство, Замена н/а, Диспетчеризация, Автоматизация, Дооснащение технологическим оборудованием) | I пояс зоны санитарной охраны[[39]](#footnote-39) – 30 м | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция и вывод в резерв скв. №16-166 | скв. №16-166 | Установка нового павильона, Электрохозяйство, Замена н/а, Диспетчеризация, Автоматизация, Дооснащение технологическим оборудованием | I пояс зоны санитарной охраны[[40]](#footnote-40) – 30 м | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоснабжения |
|  | Реконструкцию насосной станции ВНС «Пионерская» (1 этап). | Пионерское СП | производительность 6200 м3/сут | I пояс зоны санитарной охраны[[41]](#footnote-41) – 30 м | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Светлый, п. Крутобереговый (ул. Елизовское шоссе) | Ø250, протяженностью 4п.м. | Охранная зона[[42]](#footnote-42) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Светлый, п. Крутобереговый (ул.Елизовское шоссе) | Ø159, протяженностью 89 п.м. | Охранная зона[[43]](#footnote-43) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Светлый, п. Крутобереговый (ул.Елизовское шоссе) | Ø133, протяженностью 292 п.м. | Охранная зона[[44]](#footnote-44) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Светлый, п. Крутобереговый (ул.Елизовское шоссе) | Ø100, протяженностью 187 п.м. | Охранная зона[[45]](#footnote-45) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | Реконструкция трубопровода в п. Светлый, п. Крутобереговый (ул.Елизовское шоссе) | Ø57, протяженностью 7 п.м. | Охранная зона[[46]](#footnote-46) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Пионерский | Ø200, протяженностью 459 п.м. | Охранная зона[[47]](#footnote-47) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Пионерский | Ø159, протяженностью 282 п.м. | Охранная зона[[48]](#footnote-48) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Пионерский | Ø100, протяженностью 1933 п.м. | Охранная зона[[49]](#footnote-49) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Пионерский | Ø70-80, протяженностью 188 п.м. | Охранная зона[[50]](#footnote-50) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Пионерский | Ø50, протяженностью 1289,5 п.м. | Охранная зона[[51]](#footnote-51) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Пионерский, ул. Зеленая | Ø219, протяженностью 104,5 п.м. | Охранная зона[[52]](#footnote-52) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Пионерский, ул. Зеленая | Ø150, протяженностью 432 п.м. | Охранная зона[[53]](#footnote-53) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Светлый, ул. Луговая | Ø100, протяженностью 447,7 п.м. | Охранная зона[[54]](#footnote-54) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Светлый, ул. Луговая | Ø25-50, протяженностью 522,7 п.м | Охранная зона[[55]](#footnote-55) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Светлый, ул. Мира | Ø100, протяженностью 109 п.м. | Охранная зона[[56]](#footnote-56) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Реконструкция водопровода | п. Светлый, ул. Мира | Ø50, протяженностью 125 п.м. | Охранная зона[[57]](#footnote-57) – 20 м | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Ликвидация резервуара чистой воды | п. Светлый, ул. Луговая | - | - | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Ликвидация резервуара чистой воды | п. Светлый, ул. Березовая | - | - | Первая очередь | Схема водоснабжения |
|  | Ликвидация резервуара чистой воды | п. Светлый, ул. Мира | - | - | Первая очередь | Схема водоснабжения |
| **Объекты местного значения в сфере водоотведения** | | | | | | |
|  | Реконструкция (строительство) КОС «Пионерские» Пионерского сельского поселения | п. Пионерский | до производительности 6000 м3/сут | Санитарно-защитная зона[[58]](#footnote-58) – 300 м | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /  / Схема водоотведения |
|  | Реконструкция трубопровода | п. Пионерский | Ø150-200, протяженностью 6642п.м | Охранная зона[[59]](#footnote-59) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство самотечного коллектора | для подключения жилой застройки в пос. Пионерский ул. Бонивура | Ø200, протяженностью 700 п.м., | Охранная зона[[60]](#footnote-60) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство самотечного коллектора | от мкр. Центрального и ул. В. Бонивура | Ø500, протяженностью 2600 п.м. | Охранная зона[[61]](#footnote-61) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство напорного коллектора | для подключения жилой застройки в пос. Пионерский ул.Таежная | 2Ø110, протяженностью 300 п.м. | Охранная зона[[62]](#footnote-62) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство самотечного коллектора | для подключения жилой застройки в пос. Пионерский ул. Таежная | Ø200, протяженностью 550 п.м. | Охранная зона[[63]](#footnote-63) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство самотечного коллектора | для подключения жилой застройки в пос. Пионерский ул. Зеленая | Ø200, протяженностью 697 п.м. | Охранная зона[[64]](#footnote-64) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство самотечного коллектора | для подключения жилой застройки мкр. Центральный (5) | Ø300, протяженностью 121 п.м. | Охранная зона[[65]](#footnote-65) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство самотечного коллектора | для подключения жилой застройки мкр. Центральный (5) | Ø250, протяженностью 653 п.м. | Охранная зона[[66]](#footnote-66) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство самотечного коллектора | для подключения жилой застройки мкр. Центральный (6) | Ø400, протяженностью 586 п.м. | Охранная зона[[67]](#footnote-67) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство самотечного коллектора | для подключения жилой застройки мкр. Центральный (6) | Ø350, протяженностью 1203 п.м. | Охранная зона[[68]](#footnote-68) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство самотечного коллектора | для подключения жилой застройки мкр. Центральный (6) | Ø300, протяженностью 50 п.м. | Охранная зона[[69]](#footnote-69) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство самотечного коллектора | для подключения жилой застройки мкр. Молодежный | Ø300, протяженностью 462 п.м. | Охранная зона[[70]](#footnote-70) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство самотечного выпуска от КОС | п. Пионерский | КОС Ø500, протяженностью 1800 п.м. | Охранная зона[[71]](#footnote-71) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство напорного коллектора | п. Пионерский, для перекачки стоков на КОС | 2Ø315, протяженностью 500 п.м | Охранная зона[[72]](#footnote-72) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство напорного коллектора в две нитки из полиэтилена | от КНС «Светлый» до колодца гашения напора по ул. Мира,2 | Ø250, протяженностью 2х290 п.м | Охранная зона[[73]](#footnote-73) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство самотечного коллектора из полиэтилена | от ул. Труда до приемной камеры КНС «Светлый» | Ø400, протяженностью 1404 п.м | Охранная зона[[74]](#footnote-74) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство напорного коллектора в две ветки из полиэтилена | от КНС «Крутобереговой» до камеры гашения напора по ул. Труда в п. Светлый | Ø250, протяженностью 2х1000 п.м. | Охранная зона[[75]](#footnote-75) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | ул. Таежная | Ø150, протяженностью 625 п.м | Охранная зона[[76]](#footnote-76) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | ул. Бонивура | Ø150, протяженностью 1240 п.м | Охранная зона[[77]](#footnote-77) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | ул. Бонивура | Ø300, протяженностью 344 п.м | Охранная зона[[78]](#footnote-78) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | ул. Зеленая | Ø150, протяженностью 1218 п.м | Охранная зона[[79]](#footnote-79) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | ул. Н. Коляды | Ø150, протяженностью 30 п.м | Охранная зона[[80]](#footnote-80) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | мкр. Центральный (5) | Ø200, протяженностью 1812 п.м | Охранная зона[[81]](#footnote-81) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | мкр. Центральный (5) | Ø150, протяженностью 6012 п.м | Охранная зона[[82]](#footnote-82) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | мкр. Центральный (6) | Ø200, протяженностью 306 п.м | Охранная зона[[83]](#footnote-83) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | мкр. Центральный (6) | Ø150, протяженностью 5348 п.м | Охранная зона[[84]](#footnote-84) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | мкр. Центральный (7) | Ø200, протяженностью 422 п.м | Охранная зона[[85]](#footnote-85) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | мкр. Центральный (7) | Ø150, протяженностью 5265 п.м | Охранная зона[[86]](#footnote-86) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | ул. Янтарная | Ø150, протяженностью 791 п.м | Охранная зона[[87]](#footnote-87) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | мкр. Молодежный | Ø200, протяженностью 422 п.м | Охранная зона[[88]](#footnote-88) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | мкр. Молодежный | Ø150, протяженностью 23121 п.м | Охранная зона[[89]](#footnote-89) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | ул. Лесная | Ø150, протяженностью 1511 п.м | Охранная зона[[90]](#footnote-90) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | Строительство разводящих канализационных сетей | Ø200, протяженностью 130 п.м | Охранная зона[[91]](#footnote-91) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей из полиэтилена | п. Пионерский (подключение существующих потребителей ул. Н. Коляды) | Ø150, протяженностью 152 п.м | Охранная зона[[92]](#footnote-92) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей | п. Светлый (подключение существующих потребителей) | Ø200, протяженностью 1299 п.м | Охранная зона[[93]](#footnote-93) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей | п. Светлый (подключение существующих потребителей) | Ø150, протяженностью 7471 п.м | Охранная зона[[94]](#footnote-94) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство разводящих канализационных сетей | п. Крутобереговый (подключение существующих потребителей) | Ø150, протяженностью 813 п.м | Охранная зона[[95]](#footnote-95) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительства самотечного коллектора | по ул. Зеленая,2а, 3а, 4а, 5б до существующего коллектора по ул. Зеленая, 4 | Ø200, протяженностью 570 п.м | Охранная зона[[96]](#footnote-96) – 20 м | Первая очередь | Схема водоотведения |
|  | Строительство канализационной насосной станции | п. Пионерский | производительностью 4940 м3/сут. | Санитарно-защитная зона[[97]](#footnote-97) – 15 м | Первая очередь / Расчетный срок | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоотведения |
|  | Строительство канализационной насосной станции | п. Пионерский | производительностью 360 м3/сут. | Санитарно-защитная зона[[98]](#footnote-98) – 15 м | Первая очередь / Расчетный срок | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоотведения |
|  | Строительство канализационной насосной станции | п. Пионерский | производительностью 38 м3/час. | Санитарно-защитная зона[[99]](#footnote-99) – 15 м | Первая очередь / Расчетный срок | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоотведения |
|  | Строительство канализационной насосной станции | п. Пионерский | производительностью 35 м3/час. | Санитарно-защитная зона[[100]](#footnote-100) – 15 м | Первая очередь / Расчетный срок | Зона инженерной инфраструктуры /  Схема водоотведения |
| **Объекты местного значения в сфере электроснабжения** | | | | | | |
|  | Мероприятия, направленные на проведение технического учета и инвентаризации объектов топливно-энергетического и жилищно-коммунального комплексов | Пионерское СП | выявление и инвентаризация бесхозных сетей электроснабжения | -Не устанавливается | Первая очередь | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2029 гг. |
|  | Ремонт и реконструкция уличных сетей наружного освещения | п. Пионерский | от ул. Н. Коляды, 20 до СТ "Кедр" 60 м. - 3 опоры от ул. В. Бонивура д.10 до Сквера - 120 м.- 5 опор | Не устанавливается | Первая очередь | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2029 гг. |
|  | Строительство распределительной подстанции | Территория Жилого района | 35/10 кВ, 1 ед. | Охранная зона[[101]](#footnote-101)  – 10 м | Первая очередь / Расчетный срок | Зона инженерной инфраструктуры /  СТП Елизовского района,  Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2029 гг. |
|  | Строительство электрических сетей 10 кВ | Пионерское СП | 8,0 км. | Охранная зона[[102]](#footnote-102)  – 10 м | Первая очередь / Расчетный срок | Проект планировки |
|  | Строительство трансформаторной подстанции | Территория Жилого района | 10/0,4 кВ, 20 ед. | Охранная зона[[103]](#footnote-103) – 10 м | Первая очередь / Расчетный срок | Зона инженерной инфраструктуры /СТП Елизовского района, Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2029 гг. |
| **Объекты местного значения в сфере газоснабжения** | | | | | | |
|  | Строительство газопроводов высокого давления II категории (Р до 0,6 МПа) | От границы Новоавачинского с Пионерским сельским поселением и далее по сельскому поселению и от границы Петропавловск- Камчатского городского округа с  Пионерским сельским поселением и далее по сельскому поселению. | Р до 0,6 Мпа, L=12,440 км | Охранная зона[[104]](#footnote-104) – 4 м | Первая очередь / Расчетный срок | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2029 гг.- |
|  | Строительство  газопроводов низкого  давления IV категории (Р до 0,003 МПа) | Пионерское СП | Р до 0,003 Мпа, L=42,915 км | Охранная зона[[105]](#footnote-105) – 4 м | Первая очередь / Расчетный срок | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2029 гг. |
|  | Строительство газорегуляторных пунктов | Пионерское СП | п. Пионерский - 6 шт; п. Светлый - 12 шт. | Охранная зона[[106]](#footnote-106)  – 10 м | Первая очередь / Расчетный срок | Зона инженерной инфраструктуры /Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2029 гг., СТП Елизовского района |
|  | Строительство катодных станций | Пионерское СП | газопроводы высокого давления, Р до 0,6 МПа (5 шт.); газопроводы низкого давления, Р до 0,003 МПа (20 шт.) | Охранная зона [[107]](#footnote-107)  – 4 м | Первая очередь / Расчетный срок | Зона инженерной инфраструктуры /Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2029 гг. |
| **Объекты местного значения в сфере теплоснабжения** | | | | | | |
|  | Строительство котельной на газовом топливе | п. Пионерский | установленная мощность 15 МВт с перспективой наращивания до 20 МВт. | Согласно расчётам[[108]](#footnote-108) | Расчетный срок | Зона инженерной инфраструктуры /Схема теплоснабжения |
|  | Строительство котельной центра детского творчества (для теплоснабжения проектируемого центра детского творчества, амбулатории, выдвижного пункта скорой медицинской помощи двух магазинов) | п. Светлый | установленная мощность составит 0,800 Гкал/ч. | Согласно расчётам[[109]](#footnote-109) | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /Схема теплоснабжения |
|  | Строительство котельной санаторной школы-интерната (для теплоснабжения проектируемой камчатской областной санаторной школы-интерната, спортивного зала, бассейна, детского сада, отделение  сберегательного банка, отделение связи, клуба, библиотеки, пункта бытового обслуживания, бани и магазина) | Микрорайон Молодежный п. Светлый. | установленная мощность составит 1,500 Гкал/ч. | Согласно расчётам[[110]](#footnote-110) | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /Схема теплоснабжения |
|  | Строительство котельной проектной камчатской краевой больницы. | п. Крутобереговый | установленная мощность составит 6,450 Гкал/ч. | Согласно расчётам[[111]](#footnote-111) | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /Схема теплоснабжения |
|  | Строительство котельной нового жилого района | Пионерское СП | мощность 30 Гкал/час | Согласно расчётам[[112]](#footnote-112) | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры /Схема теплоснабжения |
|  | Строительство центральных тепловых  Пунктов (ЦТП) | Пионерское СП | 9 ед. | Не устанавливается | Первая очередь / Расчетный срок | Зона инженерной инфраструктуры /Схема теплоснабжения |
|  | Реконструкция сетей теплоснабжения | Пионерское СП | Замена ветхих тепловых сетей | Охранная зона[[113]](#footnote-113) – от 3 м | Первая очередь / Расчетный срок | Схема теплоснабжения |
|  | Реконструкция и утепление тепловой сети и компенсаторов. | Пионерское СП | Требует уточнения | Охранная зона[[114]](#footnote-114) – от 3 м | Первая очередь / Расчетный срок | Схема теплоснабжения |
|  | Перекладка и сооружение сетей теплоснабжения | Пионерское СП | Dу=50 мм, L=3524.4 м, Dу=70 мм, L=895.5 м, Dу=80 мм, L=133.0 м, Dу=100 мм, L=777.0 м, Dу=125 мм, L=963.0 м. Dу=150 мм, L=710.1 м, Dу=175 мм, L=574.3 м, Dу=250 мм, L=959.1 м, Dу=300 мм, L=292.2 м, Dу=350 мм, L=189.4 м. Dу=400 мм, L=1326.1м, Dу=500 мм, L=673.6 м | Охранная зона[[115]](#footnote-115) – от 3 м | Первая очередь / Расчетный срок | Схема теплоснабжения |
|  | Сооружение сетей ГВС | Пионерское СП | Dу=50 мм, L=5061.4 м, Dу=70 мм, L=574.1 м, Dу=80 мм, L=182.4 м, Dу=100 мм, L=375.1 м, Dу=125 мм, L=936.4 м, Dу=150 мм, L=189.1 м, Dу=200 мм, L=223.8 м. | Охранная зона[[116]](#footnote-116) – от 3 м | Первая очередь / Расчетный срок | Схема теплоснабжения |
|  | Установка коллективных (общедомовых) приборов учета | Пионерское СП | Оборудование вводов многоквартирных домов приборами учета | Не устанавливается | Первая очередь / Расчетный срок | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2029 гг. |
| **Объекты местного значения в сфере связи** | | | | | | |
|  | Строительство автоматической телефонной станции | п. Пионерский, п. Светлый | емкость 2100 номеров, емкость 1800 номеров | Не устанавливается | Первая очередь | Зона инженерной инфраструктуры / предложение разработчиков |
|  | Строительство сети связи | от волоконно-оптической линии связи в районе перекрестка федеральной автодороги Морпорт-Аэропорт с поворотом на строящуюся Камчатскую краевую больницу до Узла связи ОАО «Ростелеком», | от волоконно-оптической линии связи в районе перекрестка федеральной автодороги Морпорт-Аэропорт с поворотом на строящуюся Камчатскую краевую больницу до Узла связи ОАО «Ростелеком», расположенного в цокольном этаже жилой блок-вставки поз. 7.1 (1-я очередь строительства) | - | Первая очередь | Проект планировки |
|  | Строительство распределительной сети связи | Пионерское СП | до каждого многоквартирного дома и отдельно стоящих объектов социального, административного, культурно-бытового и коммунально-хозяйственного назначения | - | Первая очередь | Проект планировки |
| **Объекты местного значения в сфере транспортной инфраструктуры** | | | | | | |
|  | Строительство улично-дорожной сети | Пионерское СП | 33,4 км | Не устанавливается | Первая очередь / Расчетный срок | Проект планировки |
|  | Реконструкция улично-дорожной сети | Пионерское СП | 7,1 км | Не устанавливается | Первая очередь / Расчетный срок | Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2030 годы |
|  | Строительство 6 остановок общественного пассажирского транспорта | Пионерское СП | требует уточнений на этапе проектирования | Не устанавливается | Первая очередь / Расчетный срок | Зона транспортной инфраструктуры / Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2030 годы |
|  | Строительство станции технического обслуживания автомобилей | Пионерское СП | 3 станции технического обслуживания автомобилей на 8 постов | Санитарно-защитная зона[[117]](#footnote-117) – 50м | Первая очередь / Расчетный срок | Зона транспортной инфраструктуры/ Проект планировки |
|  | Строительство гаражей индивидуальных легковых автомобилей | Пионерское СП | 2142 машино-места | Санитарно-защитная зона[[118]](#footnote-118)– 15м, 25 м, 35м | Первая очередь/ Расчетный срок | Зона транспортной инфраструктуры / Проект планировки |
|  | Строительство тротуаров и пешеходных пространств для организации системы пешеходного движения в поселении | Пионерское СП | 7,1 км | Не устанавливается | Первая очередь/ Расчетный срок | Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2030 годы |
|  | Размещение дорожных знаков и указателей на улицах населенных пунктов | Пионерское СП | требует уточнений на этапе проектирования | Не устанавливается | Первая очередь/ Расчетный срок | Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2016-2030 годы |
|  | Реконструкция автозаправочной станции | Пионерское СП | увеличение количества топливо-раздаточных колонок на существующей АЗС до 4-х | Санитарно-защитная зона[[119]](#footnote-119)  – 50м | Первая очередь | Зона транспортной инфраструктуры / предложение разработчиков |
|  | Строительство вертолетной площадки | п. Крутобереговый | 1 объект |  | Первая очередь/ Расчетный срок | Зона транспортной инфраструктуры/ Проект планировки |
|  | Строительство и реконструкция автомобильных дорог | Пионерское СП | требует уточнений на этапе проектирования | Не устанавливается | Первая очередь | программа «Развитие транспортной системы Пионерского сельского поселения» |
|  | Строительство и реконструкция транспортных развязок и мостовых переходов на автомобильных дорогах местного значения | Пионерское СП | требует уточнений на этапе проектирования | Не устанавливается | Первая очередь | программа «Развитие транспортной системы Пионерского сельского поселения» |
| **Объекты местного значения в сфере образования и науки** | | | | | | |
|  | Строительство дошкольных образовательных организаций | Пионерское СП, новый жилой район | строительство 5 дошкольных образовательных организаций по 140 мест каждая | Не устанавливается | Первая очередь / Расчетный срок | Зона специализированной общественной застройки/ СТП Елизовского района, Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2018-2022 с перспективой до 2037 года, Проект планировки |
|  | Строительство дошкольных образовательных организаций | Пионерское СП, новый жилой район | 1 объект на 180 мест | Не устанавливается | Первая очередь / Расчетный срок | Зона специализированной общественной застройки/ СТП Елизовского района, Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2018-2022 с перспективой до 2037 года, ПП |
|  | Строительство новой школы | Пионерское СП, новый жилой район | 1050 мест | Не устанавливается | Расчетный срок | Зона специализированной общественной застройки/ СТП Елизовского района, Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2018-2022 с перспективой до 2037 года, Проект планировки |
| **Объекты местного значения в сфере физической культуры и массового спорта** | | | | | | |
|  | Строительство физкультурно- оздоровительный  комплекс с бассейном | Пионерское СП | 1 объект | Не устанавливается | Первая очередь | Зона специализированной общественной застройки/ СТП Елизовского района, Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2018-2022 с перспективой до 2037 года, Проект планировки |
|  | Строительство многофункциональных спортивных площадок и стадиона с трибунами | Пионерское СП | общей площадью 12,8 тыс.м2 | Не устанавливается | Первая очередь / Расчетный срок | Зона специализированной общественной застройки/ СТП Елизовского района, Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2018-2022 с перспективой до 2037 года, Проект планировки |
|  | Строительство детско-юношеской спортивной школы | Пионерское СП | 50 мест | Не устанавливается | Расчетный срок | Зона специализированной общественной застройки/ СТП Елизовского района, Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2018-2022 с перспективой до 2037 года, Проект планировки |
| **Объекты местного значения в сфере культуры и искусства** | | | | | | |
|  | Строительство школы искусств | Пионерское СП | 180 мест | Не устанавливается | Расчетный срок | Зона специализированной общественной застройки/ СТП Елизовского района, Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2018-2022 с перспективой до 2037 года, Проект планировки |
|  | Строительство культурно-досугового центра | Пионерское СП | 1 объект  1200 мест | Не устанавливается | Расчетный срок | Зона специализированной общественной застройки/ СТП Елизовского района, Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Пионерского сельского поселения на 2018-2022 с перспективой до 2037 года, Проект планировки |
| **Объекты местного значения в сфере отдыха и туризма** | | | | | | |
|  | Строительство гостиницы | Пионерское СП | до 3 этажей | Не устанавливается | Первая очередь | Зона специализированной общественной застройки/ предложение разработчиков на основании предложений, содержащихся в СТП Камчатского края |
|  | Строительство конно - спортивного клуба | Пионерское СП | 1 объект | Не устанавливается | Расчетный срок | Зона специализированной общественной застройки/ предложение разработчиков на основании предложений, содержащихся в СТП Камчатского края |
|  | Строительство базы отдыха | Пионерское СП | 1 объект | Не устанавливается | Расчетный срок | Зона специализированной общественной застройки/ предложение разработчиков на основании предложений, содержащихся в СТП Камчатского края |
|  | Строительство гостевых домов | Пионерское СП | 1 объект | Не устанавливается | Расчетный срок | Зона специализированной общественной застройки/ предложение разработчиков на основании предложений, содержащихся в СТП Камчатского края |
| **Объекты местного значения в сфере торговли, общественного питания и обслуживания** | | | | | | |
|  | Строительство торгово-развлекательных центров с кинозалами, предприятиями общественного питания бытового обслуживания | Пионерское СП | 2 объекта – 3 этажа | Не устанавливается | Первая очередь | Многофункциональная общественно - деловая зона / Проект планировки |
|  | Строительство многофункционального торгово-бытового комплекса | Пионерское СП | 2 объекта – 3 этажа | Не устанавливается | Первая очередь / Расчетный срок | Многофункциональная общественно - деловая зона / Проект планировки |
|  | Строительство предприятий торговли (магазины смешанных товаров) | Пионерское СП | требуется уточнение на этапе проектирования | Не устанавливается | Первая очередь / Расчетный срок | Многофункциональная общественно - деловая зона / Проект планировки |
|  | Строительство предприятия общественного питания | Пионерское СП | 1 кафе | Не устанавливается | Расчётный срок | Многофункциональная общественно - деловая зона / Проект планировки |
|  | Строительство бани с прачечной | Пионерское СП | 50 мест | Не устанавливается | Первая очередь | Многофункциональная общественно - деловая зона / Проект планировки |
| **Прочие объекты обслуживания местного значения** | | | | | | |
|  | Строительство храмового комплекса | Пионерское СП | 1 объект | Не устанавливается | Первая очередь | Зона специализированной общественной застройки / Проект планировки |
|  | Строительство часовни | Пионерское СП | 1 объект | Не устанавливается | Первая очередь | Зона специализированной общественной застройки / Проект планировки |

*Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения на комплексное развитие территории*

Проект Генерального плана предусматривает ряд мероприятий по территориальному развитию анализируемых населённых пунктов, направленных на создание условий для роста экономических и социальных показателей муниципального образования.

Предусмотренные проектом генерального плана мероприятия по размещению объектов в сфере инженерного и транспортного обеспечения, социальной инфраструктуры предполагают создание условий для рационального использования территориальных ресурсов Пионерского сельского поселения Елизовского муниципального района, позволяющих создать комфортную серу жизнедеятельности населения средствами планирования развития территории.

Реализация мероприятий, заложенных генеральным планом в части развития транспортной сети в границах Пионерского сельского поселения, позволит повысить связность территорий внутри муниципального образования, а также с  г. Петропавловск-Камчатский и населенными пунктами Елизовского района. Будут созданы условия для выполнения требований территориальной доступности объектов обслуживания населения в границах района. Повысится уровень доступности объектов производственного назначения, в следствие чего повысится инвестиционная привлекательность территории. Развитие улично-дорожной сети в границах населённого пункта позволит упорядочить его сложившуюся планировочную структуру, создаст условия для развития общественного транспорта.

Немаловажным фактором создания благоприятных условий для жизни населения является наличие мест приложения труда, стабильный рост благосостояния жителей. Увеличение мощности объектов инженерной инфраструктуры позволит реализовать инвестиционные проекты в части развития логистики и аграрного комплексов. Реализация проектных решений в части обеспечения территории объектами инженерной инфраструктуры создаст условия для комфортного проживания населения, повышения уровня благоустройства территории, развития жилищного строительства в границах населённого пункта.

Привлекательность территории с позиций экологии, как места для постоянного проживания населения, обусловлена закреплением решениями генерального плана рекреационной функции территории Пионерского сельского поселения, посредством мероприятий по совершенствованию системы санитарной очистки и уборки территории населённого пункта, которые позволят обеспечить рациональную организацию работы по обращению с отходами, а также по совершенствованию системы санитарной очистки и уборки территории сельского поселения.

Развитие объектов социальной инфраструктуры позволит обеспечить потребность населения в количестве и территориальной доступности услуг необходимых для комфортного проживания.

Проектные решения генерального плана предусматривают необходимость разработки градостроительной документации последующих уровней, тем самым создавая условия для планирования комплексного, устойчивого развития территории сельского поселения.

# **Основные технико-экономические показатели Генерального плана**

*Таблица 104*

| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Современное состояние** | **Расчётный срок** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|
| **1** | **ТЕРРИТОРИЯ** | | | |
| **1.1** | **Общая площадь территории Пионерского сельского поселения** | **га** | **1536,22** | **1536,22** |
| **%** | **100** | **100** |
| **1.3** | **Установленные функциональные зоны муниципального образования:** | | | |
| 1.3.1 | Зона застройки индивидуальными жилыми домами | га | - | 313,72 |
| % | - | 20,42 |
| 1.3.2 | Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный) | га | - | 19,78 |
| % | - | 1,29 |
| 1.3.3 | Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный) | га | - | 2,59 |
| % | - | 0,17 |
| 1.3.4 | Зона застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более) | га | - | 66,98 |
| % | - | 4,36 |
| 1.3.5 | Общественно-деловые зоны | га | - | 57,93 |
| % | - | 3,77 |
| 1.3.6 | Зона специализированной общественной застройки | га | - | 74,59 |
| % | - | 4,85 |
| 1.3.7 | Производственная зона | га | - | 81,52 |
| % | - | 5,31 |
| 1.3.8 | Коммунально-складская зона | га | - | 13,71 |
| % | - | 0,89 |
| 1.3.9 | Зона инженерной инфраструктуры | га | - | 19,47 |
| % | - | 1,27 |
| 1.3.10 | Зона транспортной инфраструктуры: улично-дорожная сеть | га | - | 161,38 |
| % | - | 10,51 |
| 1.3.11 | Зона транспортной инфраструктуры | га |  | 119,62 |
| % |  | 7,79 |
| 1.3.12 | Зоны сельскохозяйственного использования | га | - | 7,36 |
| % | - | 0,48 |
| 1.3.13 | Производственная зона сельскохозяйственных предприятий | га | - | 61,99 |
| % | - | 4,03 |
| 1.3.14 | Зона лесов | га | - | 1,27 |
| % | - | 0,08 |
| 1.3.15 | Зона садоводческих или огороднических некоммерческих товариществ | га | - | 85,99 |
| % | - | 5,60 |
| 1.3.16 | Зоны рекреационного назначения | га | - | 144,45 |
| % | - | 9,40 |
| 1.3.17 | Зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса) | га | - | 61,45 |
| % | - | 4,00 |
| 1.3.18 | Иные зоны | га | - | 66,02 |
| % | - | 4,30 |
| 1.3.19 | Зона озелененных территорий специального назначения | га | - | 131,78 |
| % | - | 8,58 |
| 1.3.20 | Зона режимных территорий | га | - | 44,62 |
| % | - | 2,90 |
| 2 | НАСЕЛЕНИЕ | | | |
| 2.1 | *Пионерское сельское СП* | тыс. человек | 3,910 | 9,890 |
| 2.2 | п. Пионерский | тыс. человек | н/д | 4,373 |
| 2.3 | п. Светлый | тыс. человек | н/д | 5,467 |
| 2.4 | п. Крутоберегов ый | тыс. человек | н/д | 0,050 |
| 2.5 | Возрастная структура населения |  |  |  |
| 2.6 | – младше трудоспособного возраста | % | 0,9 | 2,1 |
| 2.7 | – трудоспособного возраста | % | 2,5 | 6,3 |
| 2.8 | – старше трудоспособного возраста | % | 4,3 | 1,5 |
| 3 | ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД |  |  |  |
| 3.1 | Объём жилищного фонда, всего, в том числе: | тыс. кв. м | 99,73 | 316,48 |
| 3.2 | Средняя жилищная обеспеченность | кв. м общей площади жилых помещений на человека | 23,3 | 32 |
| 4 | ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ | | | |
|  | *Образовательные организации* | | | |
| 4.1 | Дошкольные образовательные организации | мест | 261 | 1001 |
|  | мест/1000 чел. | 61 | 101 |
| 4.2 | Общеобразовательные организации | мест | 1176 | 1638 |
|  | мест/1000 чел. | 275 | 165 |
| 4.3 | Организации дополнительного образования | мест | - | 180 |
|  | мест/1000 чел. | - | 18 |
|  | *Медицинские организации* |  |  |  |
| 4.4 | Лечебно-профилактические медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь в амбулаторных условиях | посещений в смену | 46 | 110 |
|  | посещений в смену/1000 чел. | 11 | 11 |
|  | *Физкультурно-спортивные сооружения* |  |  |  |
| 4.5 | Физкультурно-спортивные залы | кв. м площади пола | 262 | 2288 |
|  | кв. м площади пола/1000 чел. | 62 | 231 |
| 4.6 | Плоскостные спортивные сооружения | кв. м | 9360 | 22160 |
|  | кв. м/1000 чел. | 2189 | 2241 |
| 4.7 | Плавательные бассейны | кв. м зеркала воды | 0 | 250 |
|  | кв. м/1000 чел. | 0 | 25 |
|  | *Учреждения культуры* |  |  |  |
| 4.8 | Учреждения культуры клубного типа | мест | 400 | 1600 |
|  | мест/1000 чел. | 93 | 161 |
| 4.9 | Библиотеки общедоступные | объектов | 1 | 1 |
| 4.10 | Кинозалы | объектов | 0 | 1 |
| 5 | ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА | | | |
| 5.1 | Протяженность автомобильных дорог общего пользования- всего | км | 14,23 | 51,57 |
| 5.2 | в том числе:  федерального значения | км | 2,73 | 2,73 |
| 5.3 | регионального и межмуниципального значения | км | 4,5 | 4,5 |
| 5.4 | местного значения | км | 34,195 | 34,195 |
| 5.5 | Уровень автомобилизации | автомобилей на 1000 жителей | 480 | 5143 |
| 6 | ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ | | | |
|  | ВОДОСНАБЖЕНИЕ |  |  |  |
| 6.1 | Среднесуточное водопотребление на 1 человека | л/в сутки на чел. | 178,2 | 252,6 |
|  | ВОДООТВЕДЕНИЕ |  |  |  |
| 7.1 | Общее поступление сточных вод | тыс. м3/в сутки | 0,45 | 2,09 |
|  | ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ |  |  |  |
| 7.3 | Потребность в электроэнергии | тыс кВт×ч/год | н/д | 13352 |
| 7.4 | Потребление электроэнергии на 1 чел. в год | кВт×ч |  | 1350 |
|  | ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ |  |  |  |
| 7.5 | Потребление тепла | Гкал | 11830,83 |  |
|  | СВЯЗЬ | | | |
| 7.6 | Охват населения телевизионным вещанием | % от населения | 100 | 100 |
| 7.7 | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | Номеров на 1000 человек | н/д | 350 |
| 8 | ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ | | | |
| 8.1 | Объем твёрдых коммунальных отходов | тыс. т/год | 2,01 | 6,45 |
| 8.2 | Количество контейнеров объёмом 0,75 м3 каждый | шт. | н/д | 135 |

1. Под законом поражения людей понимается зависимость вероятности поражения людей от интенсивности поражающего фактора. [↑](#footnote-ref-1)
2. BLEVE — от англ. Boiling liquid expanding vapour explosion. Взрыв расширяющихся паров вскипающей жидкости — тип взрыва сосуда с жидкостью, находящейся под давлением. Такой взрыв обозначается акронимом [↑](#footnote-ref-2)
3. Приложение 7 НПБ 101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны». [↑](#footnote-ref-3)
4. В соответствии с МНГП Пионерского сельского поселения - не менее 12 м2/чел. В сельских поселениях, расположенных в окружении лесов, в прибрежных зонах крупных рек и водоёмов, допускается уменьшать, но не более чем на 20 %. [↑](#footnote-ref-4)
5. В соответствии с Распоряжением Правительства Камчатского края от 02.02.2011 № 45-РП «Об утверждении Стратегии развития торговли Камчатского края на период до 2025 года». [↑](#footnote-ref-5)
6. В соответствии с МНГП Пионерского сельского поселения. [↑](#footnote-ref-6)
7. В соответствии с Приказом Министерства связи СССР от 27.04.81 № 178 «О введении нормативов развития и размещения в городах и сельской местности сети отделений и пунктов почтовой связи системы Министерства связи СССР». [↑](#footnote-ref-7)
8. В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*». [↑](#footnote-ref-8)
9. В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*». [↑](#footnote-ref-9)
10. МГН - маломобильные группы населения. [↑](#footnote-ref-10)
11. Телевидение по протоколу интернета (англ. Internet Protocol Television) (IP-TV, IP-телевидение) - технология цифрового телевидения в сетях передачи данных по протоколу IP, новое поколение телевидения. [↑](#footnote-ref-11)
12. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160, вокруг подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру – на расстоянии 20 м. [↑](#footnote-ref-12)
13. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160, охранные зоны устанавливаются вдоль воздушных линий электропередачи – в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при не отклонённом их положении на расстоянии 20 м – для линий электропередачи напряжением 110 кВ. [↑](#footnote-ref-13)
14. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». [↑](#footnote-ref-14)
15. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». [↑](#footnote-ref-15)
16. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». [↑](#footnote-ref-16)
17. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». [↑](#footnote-ref-17)
18. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». [↑](#footnote-ref-18)
19. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». [↑](#footnote-ref-19)
20. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». [↑](#footnote-ref-20)
21. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». [↑](#footnote-ref-21)
22. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-22)
23. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-23)
24. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-24)
25. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-25)
26. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-26)
27. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-27)
28. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-28)
29. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-29)
30. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-30)
31. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-31)
32. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-32)
33. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-33)
34. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-34)
35. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-35)
36. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-36)
37. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-37)
38. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-38)
39. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». [↑](#footnote-ref-39)
40. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». [↑](#footnote-ref-40)
41. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». [↑](#footnote-ref-41)
42. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-42)
43. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-43)
44. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-44)
45. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-45)
46. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-46)
47. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-47)
48. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-48)
49. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-49)
50. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-50)
51. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-51)
52. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-52)
53. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-53)
54. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-54)
55. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-55)
56. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-56)
57. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-57)
58. Согласно п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», для организации сооружений для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброженных осадков, а также иловых площадок планируемой производительности, СЗЗ составляет 300 м. [↑](#footnote-ref-58)
59. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-59)
60. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-60)
61. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-61)
62. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-62)
63. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-63)
64. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-64)
65. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-65)
66. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-66)
67. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-67)
68. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-68)
69. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-69)
70. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-70)
71. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-71)
72. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-72)
73. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-73)
74. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-74)
75. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-75)
76. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-76)
77. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-77)
78. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-78)
79. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-79)
80. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-80)
81. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-81)
82. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-82)
83. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-83)
84. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-84)
85. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-85)
86. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-86)
87. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-87)
88. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-88)
89. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-89)
90. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-90)
91. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-91)
92. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-92)
93. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-93)
94. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-94)
95. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-95)
96. Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м. [↑](#footnote-ref-96)
97. Согласно п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», для организации сооружений для насосных станций планируемой производительности, СЗЗ составляет 15 м. [↑](#footnote-ref-97)
98. Согласно п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», для организации сооружений для насосных станций планируемой производительности, СЗЗ составляет 15 м. [↑](#footnote-ref-98)
99. Согласно п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», для организации сооружений для насосных станций планируемой производительности, СЗЗ составляет 15 м. [↑](#footnote-ref-99)
100. Согласно п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», для организации сооружений для насосных станций планируемой производительности, СЗЗ составляет 15 м. [↑](#footnote-ref-100)
101. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160, вокруг подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру – на расстоянии 10 м. [↑](#footnote-ref-101)
102. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160, вокруг подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру – на расстоянии 10 м. [↑](#footnote-ref-102)
103. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160, вокруг подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру – на расстоянии 10 м. [↑](#footnote-ref-103)
104. В соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878, вдоль трасс наружных газопроводов охранные зоны устанавливаются в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода. [↑](#footnote-ref-104)
105. В соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878, вдоль трасс наружных газопроводов охранные зоны устанавливаются в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода. [↑](#footnote-ref-105)
106. В соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878, вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранная зона не регламентируется [↑](#footnote-ref-106)
107. В соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878, вдоль трасс наружных газопроводов охранные зоны устанавливаются в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода. [↑](#footnote-ref-107)
108. Согласно п. 7.1.10. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», размер санитарно-защитной зоны котельных до 200 Гкал/ч устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчётов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух. [↑](#footnote-ref-108)
109. Согласно п. 7.1.10. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», размер санитарно-защитной зоны котельных до 200 Гкал/ч устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчётов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух. [↑](#footnote-ref-109)
110. Согласно п. 7.1.10. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», размер санитарно-защитной зоны котельных до 200 Гкал/ч устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчётов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух. [↑](#footnote-ref-110)
111. Согласно п. 7.1.10. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», размер санитарно-защитной зоны котельных до 200 Гкал/ч устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчётов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух. [↑](#footnote-ref-111)
112. Согласно п. 7.1.10. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», размер санитарно-защитной зоны котельных до 200 Гкал/ч устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчётов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух. [↑](#footnote-ref-112)
113. Согласно п. 4 Типовых правил, утверждённых Приказом Минстроя России от 17.08.1992 № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей», охранные зоны тепловых сетей устанавливаются вдоль трасс прокладки тепловых сетей в виде земельных участков шириной, определяемой углом естественного откоса грунта, но не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций тепловых сетей или от наружной поверхности изолированного теплопровода бесканальной прокладки. [↑](#footnote-ref-113)
114. Согласно п. 4 Типовых правил, утверждённых Приказом Минстроя России от 17.08.1992 № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей», охранные зоны тепловых сетей устанавливаются вдоль трасс прокладки тепловых сетей в виде земельных участков шириной, определяемой углом естественного откоса грунта, но не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций тепловых сетей или от наружной поверхности изолированного теплопровода бесканальной прокладки. [↑](#footnote-ref-114)
115. Согласно п. 4 Типовых правил, утверждённых Приказом Минстроя России от 17.08.1992 № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей», охранные зоны тепловых сетей устанавливаются вдоль трасс прокладки тепловых сетей в виде земельных участков шириной, определяемой углом естественного откоса грунта, но не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций тепловых сетей или от наружной поверхности изолированного теплопровода бесканальной прокладки. [↑](#footnote-ref-115)
116. Согласно п. 4 Типовых правил, утверждённых Приказом Минстроя России от 17.08.1992 № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей», охранные зоны тепловых сетей устанавливаются вдоль трасс прокладки тепловых сетей в виде земельных участков шириной, определяемой углом естественного откоса грунта, но не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций тепловых сетей или от наружной поверхности изолированного теплопровода бесканальной прокладки. [↑](#footnote-ref-116)
117. Согласно п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», для объектов по обслуживанию легковых автомобилей не более 5 постов (без малярно-жестяных работ), СЗЗ составляет 50 м. [↑](#footnote-ref-117)
118. Согласно п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». [↑](#footnote-ref-118)
119. Согласно п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», для автозаправочные станций, предназначенных только для заправки легковых транспортных средств жидким моторным топливом, с наличием не более 3-х топливораздаточных колонок, в том числе с объектами обслуживания водителей и пассажиров (магазин сопутствующих товаров, кафе и санитарные узлы), СЗЗ составляет 50 м. [↑](#footnote-ref-119)